Общество с ограниченной ответственностью
«Параллакс Поволжье»

Регистрационный номер НП «Союз архитекторов и проектировщиков «ВОЛГА-КАМА» в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-114-14012010 от 14.01.2010.
Регистрационный номер ООО «Параллакс Поволжье» в реестре Союза 173 от 19.06.2017.

**Заказчик: АО «КИП «Мастер»**

# «Промышленный технопарк «Олимп». Этап 1. Научно-административное здание. Этап 2. Научно-производственное здание» (адрес объекта: РТ, г. Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая)

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## Этап 2. Научно-производственное здание

## Раздел 2: « Схема планировочной организации земельного участка»

**ПП-0680/2-ПЗУ**

**Том 2**

| Изм. | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2023

Общество с ограниченной ответственностью
«Параллакс Поволжье»

Регистрационный номер НП «Союз архитекторов и проектировщиков «ВОЛГА-КАМА» в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-114-14012010 от 14.01.2010.
Регистрационный номер ООО «Параллакс Поволжье» в реестре Союза 173 от 19.06.2017.

**Заказчик: АО «КИП «Мастер»**

# «Промышленный технопарк «Олимп». Этап 1. Научно-административное здание. Этап 2. Научно-производственное здание» (адрес объекта: РТ, г. Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая)

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

### Этап 2. Научно-производственное здание

### Раздел 2: « Схема планировочной организации земельного участка»

**ПП-0680/2-ПЗУ**

**Том 2**

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | № док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**Главный инженер проекта _____Асадуллин Э.И.**

2023

# СОДЕРЖАНИЕ


| Обозначение | Наименование | Номер страницы |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ПП-0680/2-ПЗУ.С | Содержание тома | 2 |
| ПП-0680/2-СП | Состав проектной документации | 4 |
| ПП-0680/2-ПЗУ.ПЗ | Текстовая часть | |
| | а) Характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства | 6 |
| | а1) Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка | 7 |
| | б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации | 8 |
| | в) Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент) | 8 |
| | г) Технико - экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства | 9 |
| | д) Обоснование и описание 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 | 9 |

| Обозначение | Наименование | Номер страницы |
|---|---|---|
| | е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой | 11 |
| | ж) Описание решений по благоустройству территории | 12 |
| | з) обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения | 13 |
| | и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения | 13 |
| | к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения | 14 |
| | Нормативные документы | 14 |
| | Графическая часть | |
| | 1.Ситуационный план | 15 |
| | 2.Ситуационный план М1:2000 | 16 |
| | 3. Этапы освоения территории М1:1000 | 17 |
| | 4. Схема планировочной организации земельного участка М1:1000 | 18 |
| | 5. План разбивки здания и благоустройства М1:1000 | 19 |
| | 6. План организации рельефа М1:1000 | 20 |
| | 7. План благоустройства территории М1:1000 | 21 |
| | 8. Конструкции дорожных одежд. Ведомость объемов работ по благоустройству. | 22 |
| | 9. План земляных масс М1:1000 | 23 |
| | 10. Сводный план инженерных сетей М1:1000 | 24 |
| | | |

# СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | ПП-0680/2-ПЗ | **Раздел 1** Пояснительная записка | |
| 2 | ПП-0680/2-ПЗУ | **Раздел 2** Схема планировочной организации земельного участка | |
| 3 | ПП-0680/2-АР | **Раздел 3** Объемно-планировочные и архитектурные решения | |
| 4 | ПП-0680/2-КР | **Раздел 4** Конструктивные решения | |
| | | **Раздел 5** Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения | |
| 5.1.2 | ПП-0680/2-ИОС1.2 | **Подраздел 1** Система электроснабжения<br>**Часть 2** Внутренние сети электроснабжения | Наружные сети см. Этап1 |
| 5.2.2 | ПП-0680/2-ИОС2.2 | **Подраздел 2** Система водоснабжения.<br>**Часть 2** Внутренние сети водоснабжения | Наружные сети см. Этап1 |
| 5.3.2 | ПП-0680/2-ИОС3.2 | **Подраздел 3** Система водоотведения<br>**Часть 2** Внутренние сети водоотведения | Наружные сети см. Этап1 |
| 5.4.1<br>5.4.2<br>5.4.3 | ПП-0680/2-ИОС4.1<br>ПП-0680/2-ИОС4.2<br>ПП-0680/2-ИОС4.3 | **Подраздел 4** Отопление, вентиляция, тепловые сети<br>**Часть 1** Отопление, вентиляция.<br>**Часть 2** Кондиционирование.<br>**Часть 3** Тепловые сети. | |
| 5.5.2<br>5.5.3<br>5.5.4<br>5.5.5 | ПП-0680/2–ИОС5.2<br>ПП-0680/2–ИОС5.3<br>ПП-0680/2–ИОС5.4<br>ПП-0680/2–ИОС5.5 | **Подраздел 5** Сети связи.<br>**Часть 2** Слаботочное оборудование<br>**Часть 3** Автоматическая пожарная сигнализация<br>**Часть 4** Технические средства охраны<br>**Часть 5** Автоматизация инженерных систем | Наружные сети см. Этап1 |
| 6.1<br>6.2 | ПП-0680/2– ТХ1<br>ПП-0680/2– ТХ2 | **Раздел 6** Технологические решения.<br>**Часть 1** Технологические решения.<br>**Часть 2** Технологические коммуникации | |
| 7 | ПП-0680/2–ПОС | **Раздел 7** Проект организации строительства | |
| 8 | ПП-0680/2–ООС | **Раздел 8** Мероприятия по охране окружающей среды | |
| 9 | ПП-0680/2–ПБ | **Раздел 9** Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности<br>**Часть 1** Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | |
| 10 | ПП-0680/2–ТБЭ | **Раздел 10** Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства | |

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 11 | ПП-0680/2– ОДИ | **Раздел 11** Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства | Разработка не требуется |
| 12 | ПП-0680/2–СМ | **Раздел 12** Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства" | |
| | | | |

## Соответствие проектной документации действующим нормам и правилам

Проектная документация разработана в соответствии с требованиями Федерального закона 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Э.И. Асадуллин

# ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

## а) Характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Согласно градостроительному плану RU 16302000-2023-00000000038 данный земельный участок с кадастровым номером 16:52:100101:443 расположен в промышленно-коммунальной зоне г.Набережные Челны, Республика Татарстан.

На проектируемой территории находятся объекты, незавершенные строительством, с кадастровыми номерами 16:52:100101:103, 16:52:100101:104.

Предусматривается демонтаж существующих железобетонных монолитных колон нежилого здания, с кадастровым номером 16:52:100101:103, расположенных на площадке строительства.

Столбчатые железобетонные монолитные ростверки нежилых зданий, с кадастровыми номерами 16:52:100101:103, 16:52:100101:104 расположенных на площадке строительства остаются в земле.

Проектируемая территория промышленно-коммунальной зоны расположена в автозаводском районе города Набережные Челны. Земельный участок с кадастровым номером 16:52:100101:443, составляет 20000 кв. м. Участок ограничен с северо-западной стороны ул.Машиностроительная, с северо-восточной стороны – Автосборочный проезд, с юго-восточной стороны – ул.Техническая (пр. Камаза) и с юго-западной стороны – дорогой местного назначения.

Освоение территории предусмотрено в 2 этапа. 2 этап строительства включает в себя строительство Научно-производственного здания и устройство парковок с проездами (1 очередь строительства), а так же благоустройство сквера (2 очередь строительства), который расположен на участке с кадастровым номером 16:52:100101:53.

## а1) Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка

Согласно приказа Росавиации от 18.02.2020 N 195-П "Об установлении приаэродромной территории аэродрома Бегишево (Нижнекамск)" указанный земельный участок расположен в пятой подзоне с особыми условиями использования территорий – приаэродромная территория аэродрома «Бегишево (Нижнекамск)». В пределах пятой подзоны запрещается размещать опасные производственные объекты, определенные Федеральным законом от 21.07.1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов.

В пределах пятой подзоны вводятся ограничения на строительство опасных производственных объектов, не относящихся к инфраструктуре аэропорта: складов нефти и нефтепродуктов, магистральных трубопроводов: газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и сооружений на них.
Магистральные газопроводы и сооружения на них, из которых возможен выброс или утечка газа в атмосферу, должны располагаться за пределами полос воздушных подходов к аэродромам. Другие опасные производственные объекты, определенные Федеральным законом от 21.07.1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов (компрессорные станции магистральных газопроводов, магистральные трубопроводы сниженных углеводородных газов, склады вооружений и боеприпасов, АЭС и т.п.) должны располагаться на удалении от границы пятой подзоны, определенном с учетом максимального радиуса зон поражения в случаях происшествий техногенного характера на опасных производственных объектах.

При невозможности соблюдения нормативных расстояний сооружение опасных производственных объектов должно выполняться на основании специальных технических условий (СТУ), разработанных для конкретного объекта капитального строительства, и содержащих дополнительные технические требования, обеспечивающие безопасную эксплуатацию и функционирование объектов и сооружений.

**б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации**

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1 (Федеральный закон №123-ФЗ, ст. 32);

Степень огнестойкости здания – II и класс конструктивной пожарной опасности здания СО (по п.6.5.1 и 6.6.1 СП2.13130.2020, таблица 6.9, Федеральный закон №123-ФЗ, табл. 21,22);

Класс сооружения КС2, уровень ответственности – нормальный (ГОСТ 27751-2014).

Функциональное назначение – здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов.

Научно-производственное здание представляет собой одноэтажное здание, прямоугольное в плане размерами в осях 24,0х60,м.

Отметка парапета здания +10,150 в осях 1-11/А и в осях 11/1/Б, +10,340 и +10,650 в осях Б-А/1 и в осях А-Б/11.

Согласно градостроительному плану зона производственно-коммунальных объектов IV-V классов опасности выделена для обеспечения правовых условий формирования коммунально-производственных предприятий и складских баз IV-V классов опасности, имеющих санитарно-защитные зоны 100м и 50м, с низкими уровнями шума и загрязнения.

**в) Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)**

Согласно градостроительному зонированию рассматриваемый участок расположен в территориальной зоне ПК-3: Зона производственно-коммунальных объектов IV-V классов опасности.

Целевое назначение: под офисы, административные службы, научно-производственная деятельность, склад.

**г) Технико - экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

1 очередь строительства

| | |
|---|---|
| Площадь участка с кад. номером 16:52:100101:443, м2 | 20000 |
| Площадь участка в границах благоустройства, м2 | 9695.9 |
| Площадь застройки, м2 | 1528.6 |
| Площадь твердых покрытий, м2 | 6117.3 |
| Площадь озеленения, м2 | 2050 |

2 очередь строительства (Сквер)

| | |
|---|---|
| Площадь участка с кад. номером 16:52:100101:53, м2 | 5037 |
| Площадь участка в границах благоустройства, м2 | 5520 |
| Площадь твердых покрытий, м2 | 1908 |
| Площадь озеленения, м2 | 3612 |

**д) Обоснование и описание 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**

Инженерно-геологические изыскания для стадии «проектная и рабочая документация» по объекту «Промышленный технопарк «Олимп» выполнены Камским трестом инженерно-строительных изысканий в декабре 2022 г. - январе 2023 г. на основании технического задания и договора № 0465 с АО «КИП «Мастер», г. Набережные Челны.

Какие-либо инженерные коммуникации непосредственно на площадке отсутствуют, за периметром забора проходят линии электропередач и газопровод.

Опасные физико-геологические и техногенные процессы и явления, которые могли бы оказать негативное влияние на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов площадки и ближайшей прилегающей к ней территории (эрозия, оползни, суффозия, карст и т.п.), отсутствуют.

В геоморфологическом отношении объект приурочен к V надпойменной левобережной аккумулятивной террасе р. Кама, на местной пологой водораздельной поверхности между долинами р. Шильна и р.Челна, левых притоков р.Кама.

Река Шильна, протекающая в 4.3 км юго-восточнее площадки, и р. Челна, протекающая в 4.1 км западнее, не оказывают и в дальнейшем не

будут оказывать на площадку никакого негативного гидрологического и гидрогеологического воздействия.

Нормативная глубина сезонного промерзания в соответствии с п.5.5.3 СП 22.13330.2016 для глинистых грунтов составляет 1,49м, для песков–1,81м.

На основании приложения «Г» СП 47.13330.2016, инженерно-геологические условия площадки изысканий соответствуют II категории сложности.

В геолого-литологическом строении площадки на исследованную выработками глубину 22,0 м принимают участие четвертичные аллювиально-делювиальные отложения ($adQ_{II-III}$), перекрытые с поверхности насыпными грунтами ($tQ_{IV}$).

Насыпные грунты распространены повсеместно при мощности 4,3-4,6м.

Характеризуются крайней неоднородностью состава (хаотичная смесь суглинка, песка и глины, с примесью чернозема, с включением гравия, гальки, щебня и строительного мусора).

Четвертичные аллювиально-делювиальные отложения представлены суглинками от твёрдой до тугопластичной консистенций.

С инженерно-геологической точки зрения, на основании полевого описания, лабораторных исследований и данных статического зондирования, согласно ГОСТ25100-2020, ГОСТ 20522-2012 и единой региональной системе ООО «КАМТИСИЗ», в исследованном до глубины 22,0 м разрезе площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

*Техногенные отложения ($tQ_{IV}$)*

ИГЭ-1а. Насыпные грунты. Представлены суглинком, песком, глиной и их хаотичными смесями, с примесью чернозема, с включением гравия, гальки, щебня карбонатных пород и строительного мусора (обломки бетона, кирпича).

*Четвертичные аллювиально-делювиальные отложения ($adQ_{II-III}$)*

ИГЭ-2. Суглинок с явными просадочными свойствами (слабопросадочный), твердый и полутвердый, легкий и тяжелый, пылеватый, макропористый, сильнодеформируемый, известковый, коричневый.

ИГЭ-2б'. Суглинок со скрытыми просадочными свойствами, тугопластичный, легкий, сильнодеформируемый, известковый, коричневый.

ИГЭ-2а'. Суглинок непросадочный, твердый и полутвердый, легкий и тяжелый, сильнодеформируемый, известковый, коричневый и темно-коричневый, местами слабоопесчаненный, с пятнами омарганцевания.

ИГЭ-2а. Суглинок непросадочный, твердый и полутвердый, тяжелый, среднедеформируемый, неравномерно известковый, коричневый и темно-коричневый, с пятнами ожелезнения и омарганцевания.

ИГЭ-2б. Суглинок тугопластичный, легкий и тяжелый, сильнодеформируемый, неравномерно известковый, коричневый и темно-коричневый, с редкими прослойками песка, с пятнами ожелезнения и омарганцевания.

В долгосрочном прогнозном плане, согласно прогнозу ПНИИС (г. Москва), на территории промкомзоны КАМАЗа следует ожидать подъёма уровня подземных вод до глубины 2,5-3,0 м от поверхности земли.

Согласно результатам стандартного химического анализа проб, подземные воды неагрессивны по отношению к бетонам всех марок и к арматуре железобетонных конструкций, обладают низкой и средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей.

### е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Комплекс мероприятий инженерной подготовки территории разработан в зависимости от инженерно-геологических условий осваиваемой территории с учетом функционального зонирования и планировочной организации населенного места, принятых в проекте, в соответствии с СП 42.13330.2016 «Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Настоящим разделом предусматриваются следующие мероприятия:

-организация стока поверхностных вод;

-вертикальная планировка.

Абсолютные отметки поверхности площадки составляют 106,29 – 106,89м. Отметка чистого пола составляет 108.50. Территория незатопляемая водами каких-либо постоянно действующих поверхностных источников. Основная часть территории микрорайона характеризуется благоприятными условиями по рельефу и пригодна для строительства. Отвод дождевых вод осуществляется по спланированной поверхности в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Разработка схемы вертикальной планировки выполнена с учетом требований и рекомендаций СП 42.13330.2016 по обеспечению нормативных условий движения транспорта и пешеходов и отводу ливневых и талых вод.

Вертикальная планировка по проездам выполнена преимущественно в отметках существующего рельефа, или близких к ним по значению, обеспечивающая допустимые уклоны проездов и самой территории для размещения зданий и сооружений.

Исходным материалом для решения вертикальной планировки послужил топографический план с сечением рельефа через 0,5м и с нанесенными красными линиями уличной сети.

Продольные уклоны проектируемых проездов приняты минимальными 0,4%-0,7%. Поперечные уклоны отдельных элементов следующие: для проезжих частей – 1,5%-2%; для тротуаров – 1%-2%; для полос озеленения не менее – 0,5%.

## ж) Описание решений по благоустройству территории

Благоустройство территории включает в себя устройство Покрытия Тип1 (Асфальтобетонный проезд по бетонному основанию), Покрытия Тип2 (Бетонный проезд), Покрытия Тип 3 (Тротуар из плитки), Покрытия Тип 4 (Отмостка), устройство озеленения.

Покрытие Тип1 (Асфальтобетонный проезд по бетонному основанию):
Мелкозернистый асфальтобетон тип "Б" марки I ГОСТ 9128-2009 h=0.05м
Крупнозернистый асфальтобетон тип "Б" марки II ГОСТ 9128-2009 h=0.10м
Бетон В20 ГОСТ 26633-2012 армированный дор. сеткой с ячейками 100х100мм ВР-4 h=0,20м
Гидроизоляция-полиэтилен.пленка толщ. 200 микрон
Щебень фр.20-70 ГОСТ 8267-93 с заклинкой h=0.20м
Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 h=0.25м
Уплотненный грунт Купл.=0,98

Покрытие Тип2 (Бетонный проезд):
Бетон В20 ГОСТ 26633-2012 армированный дор. сеткой с ячейками 100х100мм ВР-4 h=0,20м
Гидроизоляция-полиэтилен.пленка толщ. 200 микрон
Песок средней крупности,фр. 5% по ГОСТ 8736-2014 h=0.30м
Уплотненный грунт Купл.=0,98

Покрытие Тип 3 (Тротуар из плитки):
Плитка тротуарная ГОСТ 17608-91 h=0.08м
ЦПС/Цемент 25%%% 4:1/ h=0.02м
Бетон В15 ГОСТ 26633-2012 армированный дор. сеткой с ячейками 100х100мм ВР-4 h=0.15м
Гидроизоляция-полиэтилен.пленка толщ. 200 микрон
Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 h=0.20м
Уплотненный грунт Купл.=0,98

Покрытие Тип 4 (Отмостка):
Бетон БСТ В15 ГОСТ 26633-2012 h=0,12м
Тимплекс тип35 h=0.07м
Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 h=0.15м
Уплотненный грунт Купл.=0,98

**з) обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения**

Согласно Схеме планировочной организации земельного участка можно выделить следующие зоны:

1) Зона застройки (Научно-административное здание, Научно-производственное здание);
2) Зона парковок;
3) Инженерно-техническая зона (Котельная, ТП);
4) Зона ТБО;
5) Рекреационная зона (Сквер).

**и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения**

Внешний подъезд к проектируемому объекту осуществляется по проектируемому заезду, который примыкает к пр.КАМАЗА.

Внутренний подъезд обеспечивается вдоль всех фасадов.

Согласно СП 4.13130 изм.3 п.8.1.1 Подъезд пожарных автомобилей к жилым и общественным зданиям, сооружениям должен быть обеспечен по всей длине с двух продольных сторон - к многоэтажным зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой 28 м и более, классов функциональной пожарной опасности Ф1.2, Ф2.1, Ф2.2, Ф3, Ф4.2, Ф4.3, Ф.4.4 высотой 18 м и более.

Согласно СП 4.13130 изм.3 п.8.1.4 Ширина проездов для пожарных автомобилей в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее 3,5 м - при высоте зданий или сооружений до 13 м включительно; 4,2 м - при высоте зданий или сооружений от 13 м до 46 м включительно.

Согласно СП 4.13130 изм.3 п.8.1.6 Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций жилых и общественных зданий, сооружений должно составлять для зданий, сооружений высотой до 28 м включительно - 5 - 8 м.

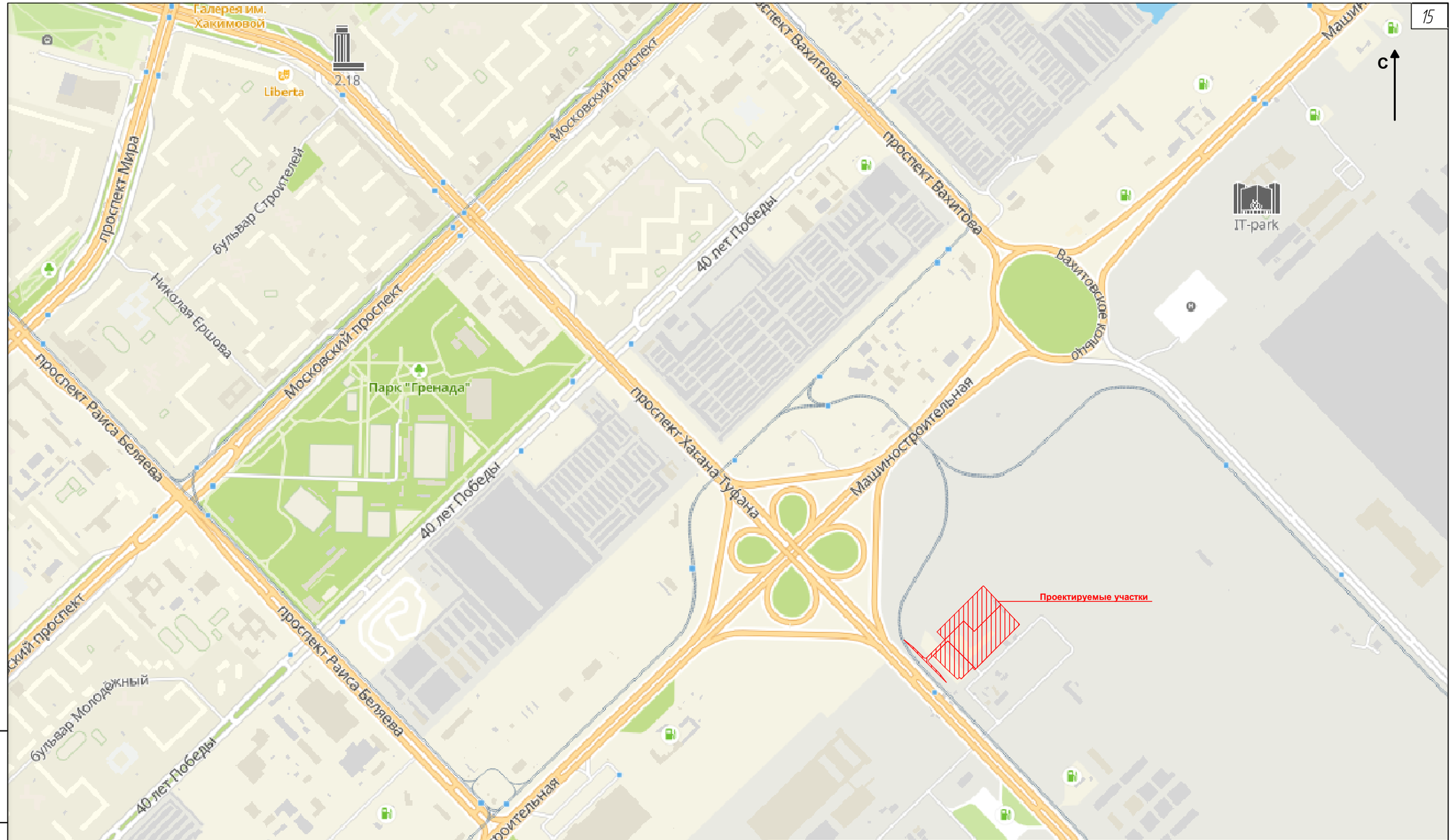
Согласно вышеизложенному Противопожарные проезды приняты шириной 6м на расстоянии 7.5м от здания.

**к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения**

Заезд на проектируемую территорию принят шириной 8м.
Ширина проездов 6; 8; 12.4м.
Радиусы закругления приняты 8 метров.
Покрытие – асфальтобетонное.
Продольные уклоны проектируемых проездов - 0,4%-0,7%.
Поперечные уклоны для проезжих частей – 1,5%-2%;
Поперечные уклоны для тротуаров – 1%-2%;
Поперечные уклоны для полос озеленения не менее – 0,5%.

**Нормативные документы**

СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
ГОСТ 21.204-2020Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта
ГОСТ 21.508-2020 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
Постановление от 16.02.2008 N87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

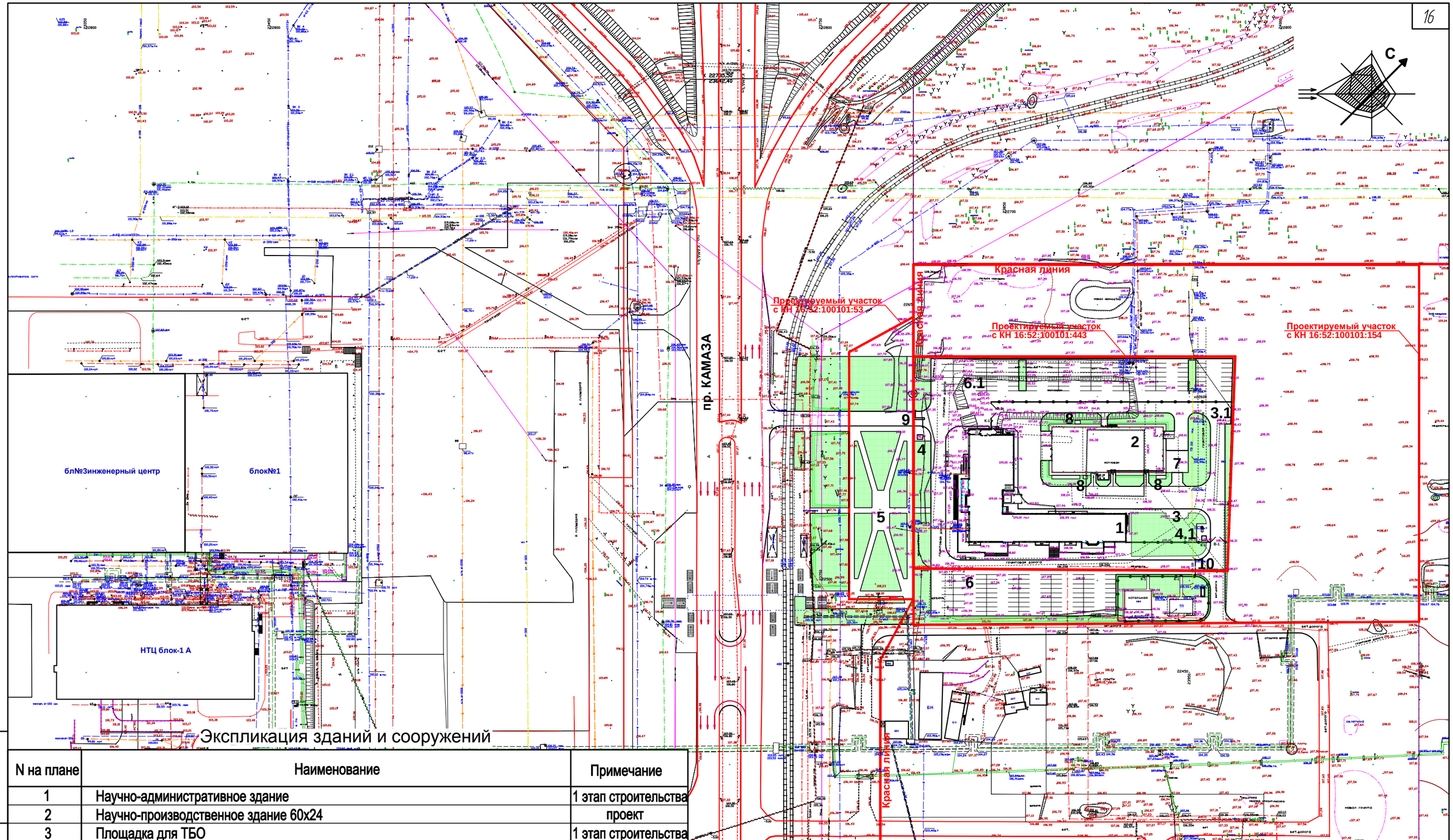



Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ПП-0680/2-ПЗУ |
| | | | | | | Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая. |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подпись | Дата | Промышленный технопарк "Олимп". Этап 2. Научно-производственное здание |
| Разработал | | Аглиуллина | | | | Стадия: П; Лист: 1; Листов: |
| Проверил | | Майоров | | | | |
| ГИП | | Асадуллин | | | | Ситуационный план |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | | PARALLAX поволжье |




## Экспликация зданий и сооружений

| N на плане | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Научно-административное здание | 1 этап строительства |
| 2 | Научно-производственное здание 60х24 | проект |
| 3 | Площадка для ТБО | 1 этап строительства |
| 3.1 | Площадка для ТБО | проект |
| 4 | КПП 1 | 1 этап строительства |
| 4.1 | КПП 2 | 1 этап строительства |
| 5 | Сквер | проект |
| 6 | Парковка для автомобилей на 93 маш/места, в тч 12 маш/мест для МГН | 1 этап строительства |
| 6.1 | Парковка для автомобилей на 115 маш/мест, в тч 8 маш/мест для МГН | проект |
| 7 | Испытательный стенд | проект |
| 8 | Чиллеры / Технологические площадки | проект |
| 9 | Турникет для автомобилей | 1 этап строительства |
| 10 | Шлагбаум | 1 этап строительства |
| 11 | ДГУ | 1 этап строительства |

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Агиуллина | | | |
| Проверил | | Майоров | | | |
| ГИП | | Асадуллин | | | |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | |

ПП-0680/2-ПЗУ

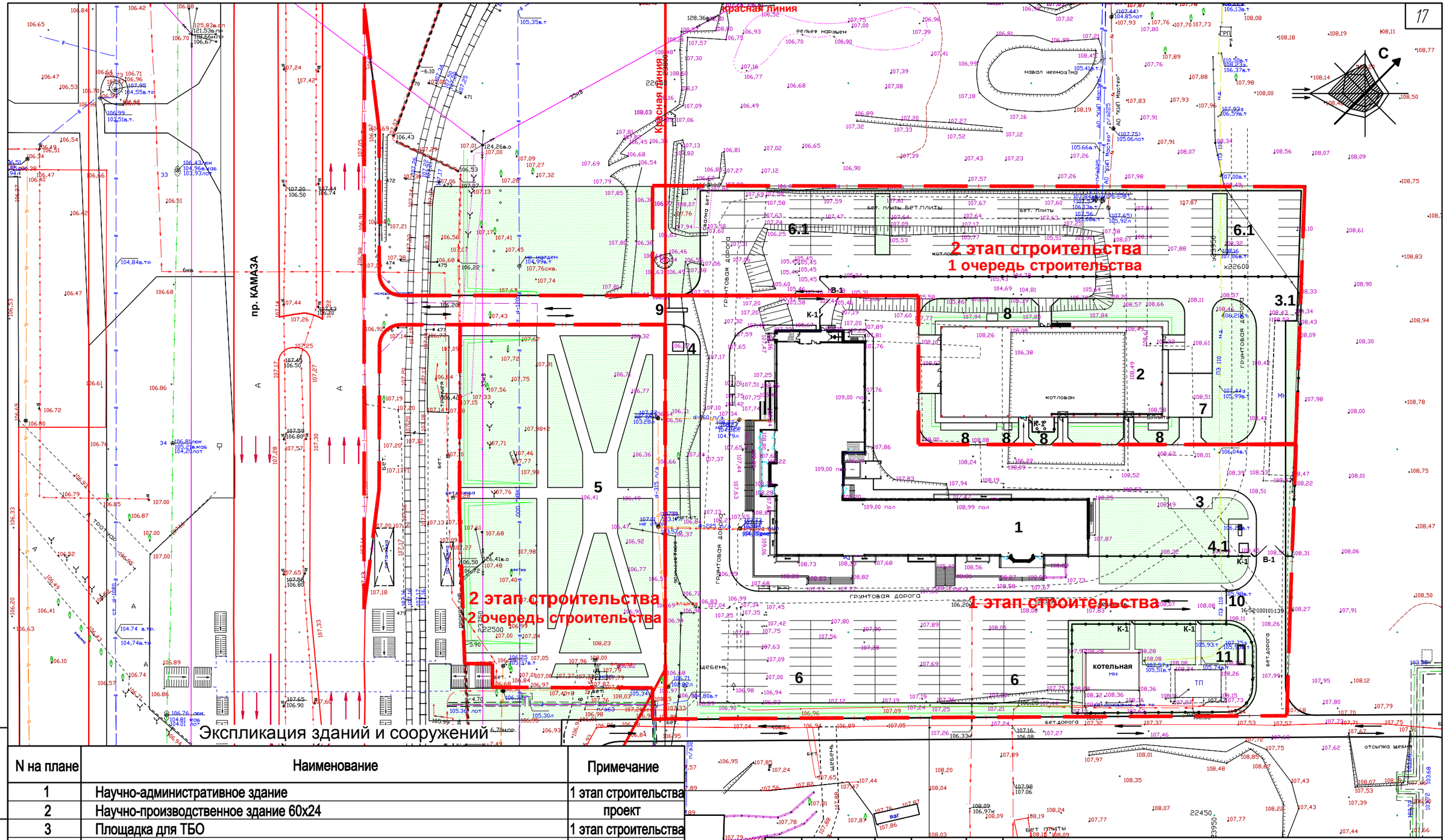
Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая.

Промышленный технопарк "Олимп". Этап 2. Научно-производственное здание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 2 | |

Ситуационный план
М1:2000

PARALLAX поволжье




## Экспликация зданий и сооружений

| N на плане | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Научно-административное здание | 1 этап строительства |
| 2 | Научно-производственное здание 60х24 | проект |
| 3 | Площадка для ТБО | 1 этап строительства |
| 3.1 | Площадка для ТБО | проект |
| 4 | КПП 1 | 1 этап строительства |
| 4.1 | КПП 2 | 1 этап строительства |
| 5 | Сквер | проект |
| 6 | Парковка для автомобилей на 93 маш/места, в тч 12 маш/мест для МГН | 1 этап строительства |
| 6.1 | Парковка для автомобилей на 115 маш/мест, в тч 8 маш/мест для МГН | проект |
| 7 | Испытательный стенд | проект |
| 8 | Чиллеры / Технологические площадки | проект |
| 9 | Турникет для автомобилей | 1 этап строительства |
| 10 | Шлагбаум | 1 этап строительства |
| 11 | ДГУ | 1 этап строительства |

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Аглиуллина | | | |
| Проверил | | Майоров | | | |
| ГИП | | Асадуллин | | | |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | |

ПП-0680/2-ПЗУ

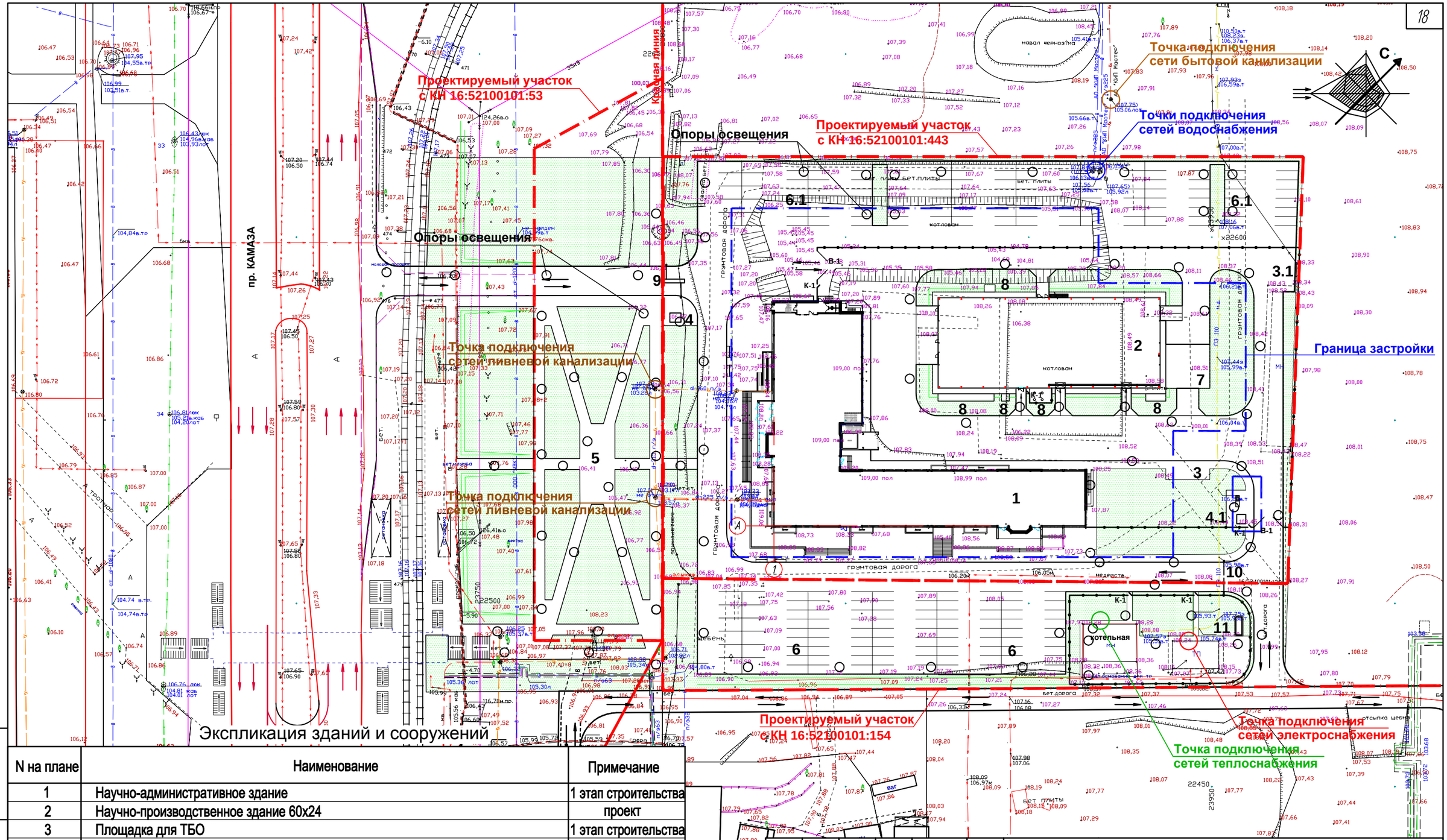
Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая.

Промышленный технопарк "Олимп". Этап 2. Научно-производственное здание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 3 | |

Этапы освоения территории М1:1000

PARALLAX поволжье




## Экспликация зданий и сооружений

| N на плане | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Научно-административное здание | 1 этап строительства |
| 2 | Научно-производственное здание 60х24 | проект |
| 3 | Площадка для ТБО | 1 этап строительства |
| 3.1 | Площадка для ТБО | проект |
| 4 | КПП 1 | 1 этап строительства |
| 4.1 | КПП 2 | 1 этап строительства |
| 5 | Сквер | проект |
| 6 | Парковка для автомобилей на 93 маш/места, в тч 12 маш/мест для МГН | 1 этап строительства |
| 6.1 | Парковка для автомобилей на 115 маш/мест, в тч 8 маш/мест для МГН | проект |
| 7 | Испытательный стенд | проект |
| 8 | Чиллеры / Технологические площадки | проект |
| 9 | Турникет для автомобилей | 1 этап строительства |
| 10 | Шлагбаум | 1 этап строительства |
| 11 | ДГУ | 1 этап строительства |

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Агиуллина | | | |
| Проверил | | Майоров | | | |
| ГИП | | Асадуллин | | | |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | |

ПП-0680/2-ПЗУ

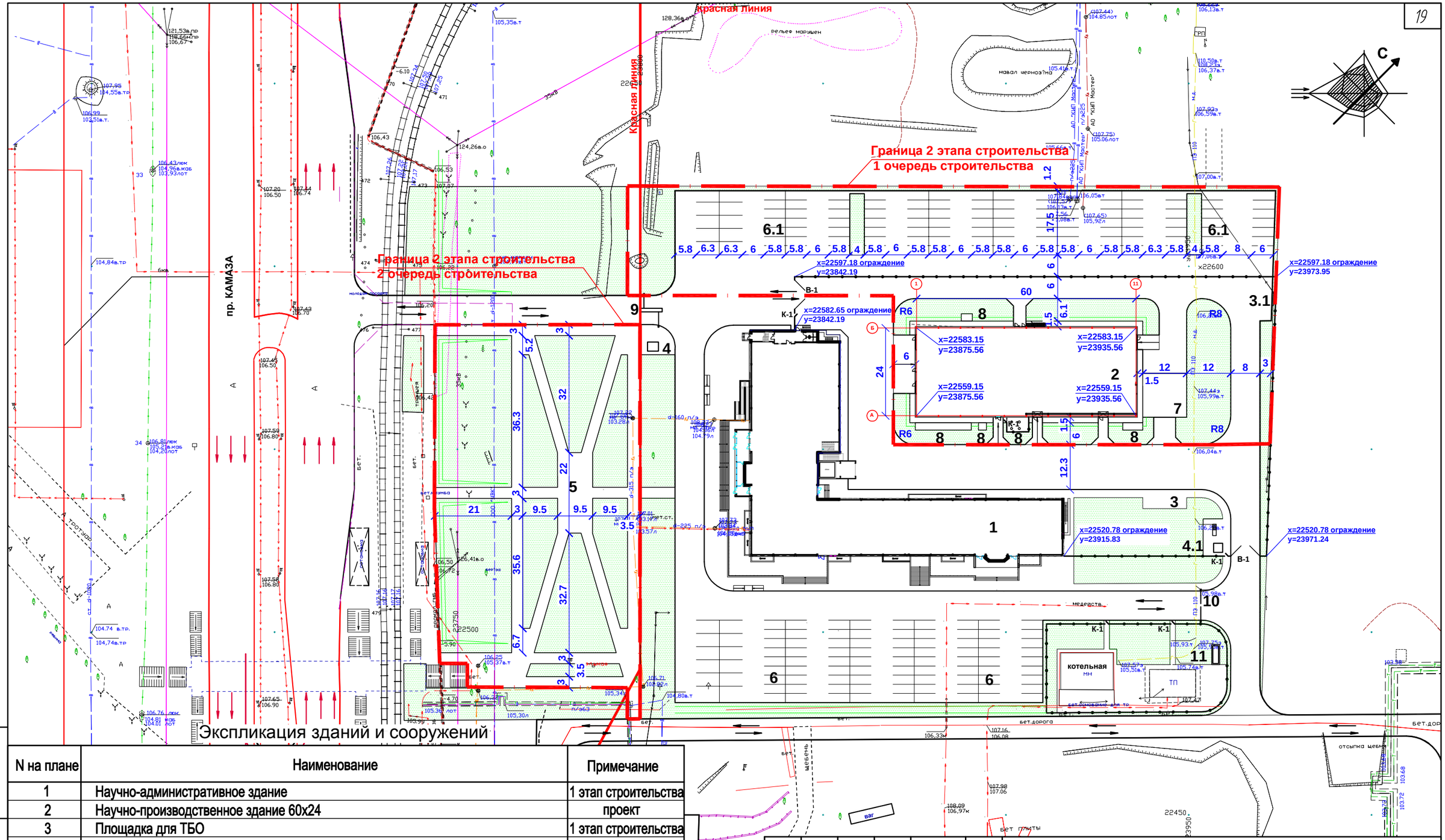
Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая.

Промышленный технопарк "Олимп".
Этап 2.
Научно-производственное здание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 4 | |

Схема планировочной организации земельного участка М1:1000

PARALLAX поволжье




## Экспликация зданий и сооружений

| N на плане | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Научно-административное здание | 1 этап строительства |
| 2 | Научно-производственное здание 60х24 | проект |
| 3 | Площадка для ТБО | 1 этап строительства |
| 3.1 | Площадка для ТБО | проект |
| 4 | КПП 1 | 1 этап строительства |
| 4.1 | КПП 2 | 1 этап строительства |
| 5 | Сквер | проект |
| 6 | Парковка для автомобилей на 93 маш/места, в тч 12 маш/мест для МГН | 1 этап строительства |
| 6.1 | Парковка для автомобилей на 115 маш/мест, в тч 8 маш/мест для МГН | проект |
| 7 | Испытательный стенд | проект |
| 8 | Чиллеры / Технологические площадки | проект |
| 9 | Турникет для автомобилей | 1 этап строительства |
| 10 | Шлагбаум | 1 этап строительства |
| 11 | ДГУ | 1 этап строительства |

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| Разработал | Аглиуллина |
| Проверил | Майоров |
| ГИП | Асадуллин |
| Н.Контроль | Асадуллин |

ПП-0680/2-ПЗУ

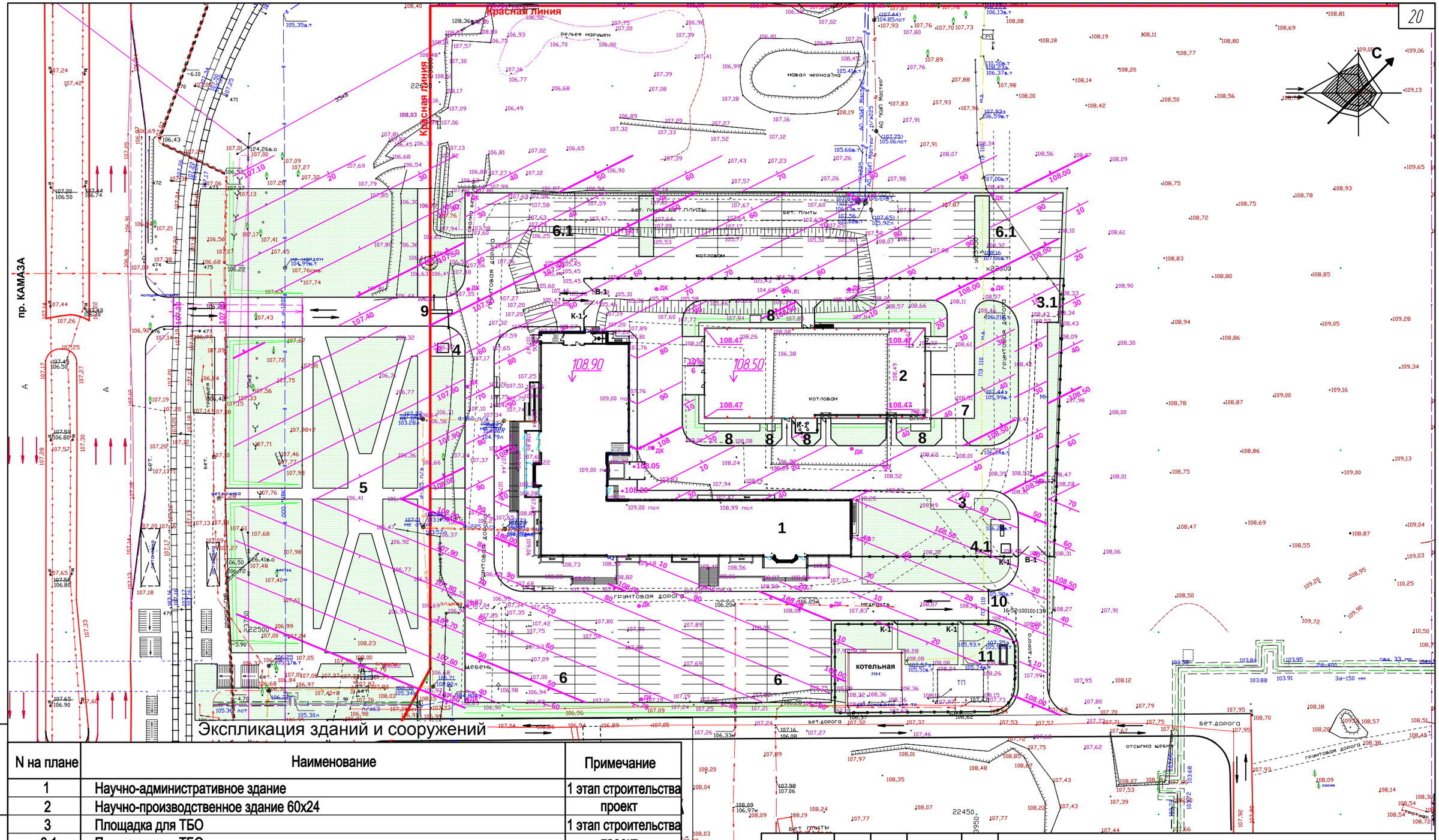
Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая.

Промышленный технопарк "Олимп".
Этап 2.
Научно-производственное здание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 5 | |

План разбивки здания и благоустройства М1:1000

PARALLAX поволжье




## Экспликация зданий и сооружений

| N на плане | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Научно-административное здание | 1 этап строительства |
| 2 | Научно-производственное здание 60х24 | проект |
| 3 | Площадка для ТБО | 1 этап строительства |
| 3.1 | Площадка для ТБО | проект |
| 4 | КПП 1 | 1 этап строительства |
| 4.1 | КПП 2 | 1 этап строительства |
| 5 | Сквер | проект |
| 6 | Парковка для автомобилей на 93 маш/места, в тч 12 маш/мест для МГН | 1 этап строительства |
| 6.1 | Парковка для автомобилей на 115 маш/мест, в тч 8 маш/мест для МГН | проект |
| 7 | Испытательный стенд | проект |
| 8 | Чиллеры / Технологические площадки | проект |
| 9 | Турникет для автомобилей | 1 этап строительства |
| 10 | Шлагбаум | 1 этап строительства |
| 11 | ДГУ | 1 этап строительства |

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | N°док | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Аглиуллина | | | |
| Проверил | | Майоров | | | |
| ГИП | | Асадуллин | | | |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | |

ПП-0680/2-ПЗУ

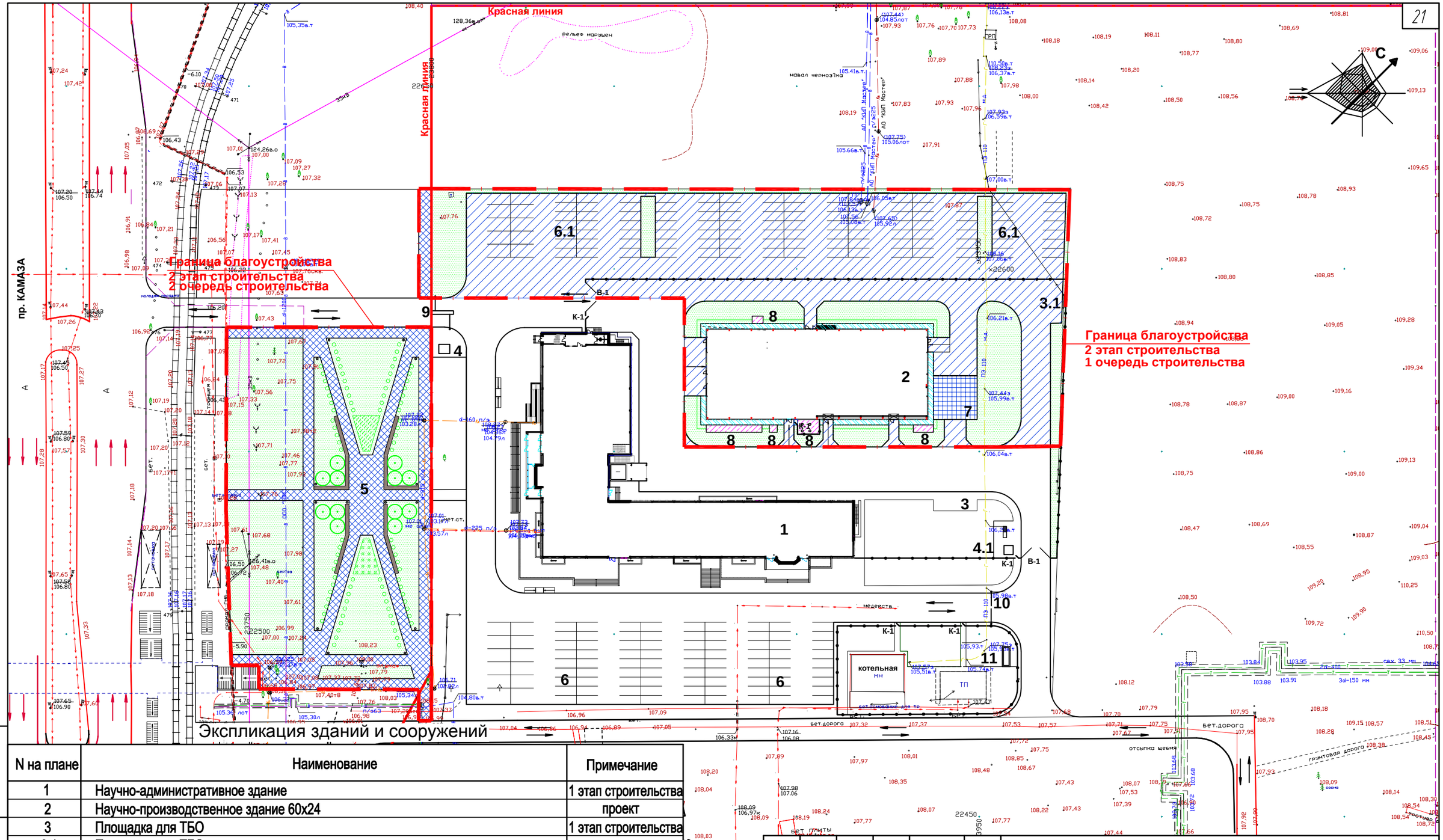
Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая.

Промышленный технопарк "Олимп".
Этап 2.
Научно-производственное здание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 6 | |

План организации рельефа
М1:1000

PARALLAX поволжье




## Экспликация зданий и сооружений

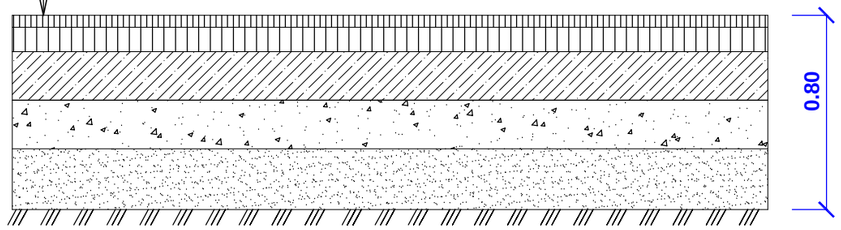
| N на плане | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Научно-административное здание | 1 этап строительства |
| 2 | Научно-производственное здание 60х24 | проект |
| 3 | Площадка для ТБО | 1 этап строительства |
| 3.1 | Площадка для ТБО | проект |
| 4 | КПП 1 | 1 этап строительства |
| 4.1 | КПП 2 | 1 этап строительства |
| 5 | Сквер | проект |
| 6 | Парковка для автомобилей на 93 маш/места, в тч 12 маш/мест для МГН | 1 этап строительства |
| 6.1 | Парковка для автомобилей на 115 маш/мест, в тч 8 маш/мест для МГН | проект |
| 7 | Испытательный стенд | проект |
| 8 | Чиллеры / Технологические площадки | проект |
| 9 | Турникет для автомобилей | 1 этап строительства |
| 10 | Шлагбаум | 1 этап строительства |
| 11 | ДГУ | 1 этап строительства |

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подпись | Дата | ПП-0680/2-ПЗУ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая. | | |
| Разработал | | Аглиуллина | | | | Промышленный технопарк "Олимп". Этап 2. Научно-производственное здание | Стадия: П | Лист: 7 | Листов: |
| Проверил | | Майоров | | | | | | |
| ГИП | | Асадуллин | | | | План благоустройства территории М1:1000 | PARALLAX поволжье | |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | | | | |

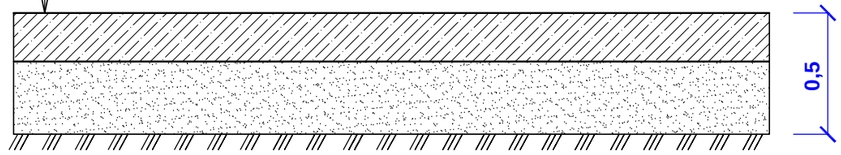
## Тип 1 (Асфальтобетонный проезд по бетонному основанию)

| |
|---|
| Мелкозернистый асфальтобетон тип "Б" марки I ГОСТ 9128-2009 h=0.05м |
| Крупнозернистый асфальтобетон тип "Б" марки II ГОСТ 9128-2009 h=0.10м |
| Бетон В20 ГОСТ 26633-2012 армированный дор. сеткой с ячейками 100х100мм ВР-4 h=0,20м |
| Гидроизоляция-полиэтилен.пленка толщ. 200 микрон |
| Щебень фр.20-70 ГОСТ 8267-93 с заклинкой h=0.20м |
| Песок средней крупности ГОСТ 8736-93 h=0.25м |
| Уплотненный грунт Купл.=0,98 |



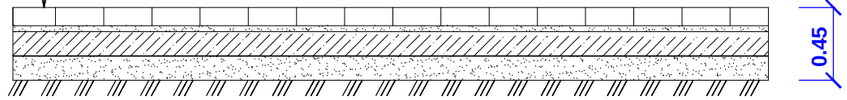

## Тип 2 (Бетонный проезд), площадка

| |
|---|
| Бетон В20 ГОСТ 26633-2012 армированный дор. сеткой с ячейками 100х100мм ВР-4 h=0,20м |
| Гидроизоляция-полиэтилен.пленка толщ. 200 микрон |
| Песок средней крупности,фр. 5% по ГОСТ 8736-2014 h=0.30м |
| Уплотненный грунт Купл.=0,98 |



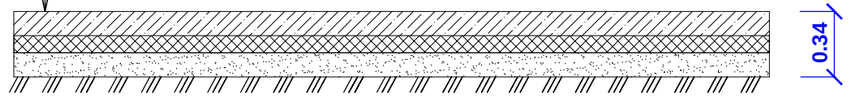

## Тип 3 (Тротуар из плитки)

| |
|---|
| Плитка тротуарная ГОСТ 17608-91 h=0.08м |
| ЦПС/Цемент 25% 4:1/ h=0.02м |
| Бетон В15 ГОСТ 26633-2012 армированный дор. сеткой с ячейками 100х100мм ВР-4 h=0.15м |
| Гидроизоляция-полиэтилен.пленка толщ. 200 микрон |
| Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 h=0.20м |
| Уплотненный грунт Купл.=0,98 |




## Тип 4 (Отмостка)

| |
|---|
| Бетон БСТ В15 ГОСТ 26633-2012 h=0.12м |
| Тимплекс тип35 h=0.07м |
| Песок средней крупности ГОСТ 8736-2014 h=0.15м |
| Уплотненный грунт Купл.=0,98 |




## Ведомость объемов работ по благоустройству (2 этап строительства 1 очередь)

| Услов. обозн. | Наименование | Един. измер. | Объем работ |
|---|---|---|---|
| | Покрытие Тип 1 (Асфальтобетонный проезд по бетонному основанию) | м2 | 5580 |
| | Покрытие Тип 2 (Бетонный проезд), площадки | м2 | 76 |
| | Покрытие Тип 3 (Тротуар из плитки) | м2 | 107.3 |
| | Покрытие Тип 4 (отмостка) | м2 | 210 |
| | Покрытие Тип 5 (фундаментная плита - смотри чертежи КР) | м2 | 144 |
| | Бортовой камень БР 100.30.15 (в пределах проектируемого участка) | м.п. | 699 |
| | Бортовой камень БР 100.20.8 (в пределах проектируемого участка) | м.п. | 65 |
| | Озеленение (плодородный грунт толщ=0.2м) | м2 | 2050 |
| | Ограждение (территория научно-производственного здания и технол. площадки) | м.п. | 273.5 |
| К1 | Калитка | шт | 3 |
| В-1 | Ворота распашные (8м) | шт | 2 |

## Ведомость объемов работ по благоустройству (2 этап строительства 2 очередь)

| Услов. обозн. | Наименование | Един. измер. | Объем работ |
|---|---|---|---|
| | Покрытие Тип 3 (Тротуар из плитки) | м2 | 1908 |
| | Бортовой камень БР 100.20.8 (в пределах проектируемого участка) | м.п. | 848 |
| | Озеленение (плодородный грунт толщ=0.2м) | м2 | 3522 |
| | Цветник | м2 | 45 |
| | Альпийская горка | м2 | 45 |
| | Лиственница европейская, высотой 3,0-3,5 м | шт | 12 |
| | Туя гигантская, высотой 2,0-2,5 м | шт | 88 |
| | Скамья (длина 2м) | шт | 50 |
| | Урна | шт | 14 |

Примечание: Песок средней крупности ГОСТ 8736-93, применяемый в конструкциях дорожных одежд, предварительно замочить для создания максимальной плотности.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Агиуллина | | | |
| Проверил | | Майоров | | | |
| ГИП | | Асадуллин | | | |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | |

ПП-0680/2-ПЗУ

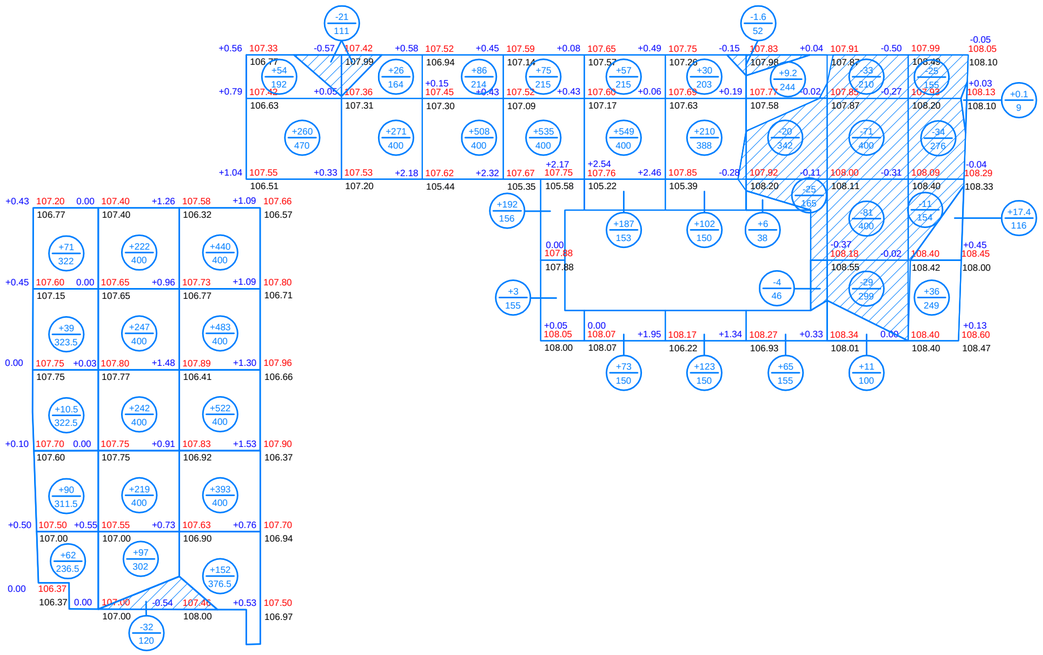
Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая.

Промышленный технопарк "Олимп". Этап 2. Научно-производственное здание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| П | 8 | |

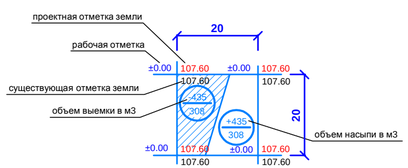
Конструкции дорожных одежд. Ведомость объемов работ по благоустройству.

PARALLAX поволжье



| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Насыпь(+) (м3) | 272.5 | 1027 | 1990 | 314 | 297 | 594 | 805 | 866 | 465 | 80.2 | 11 | 53.5 | Итого (м3) | 6775.2 |
| Выемка(-) (м3) | - | 32 | | 21 | | - | - | - | - | 50.6 | 214 | 70 | Итого (м3) | 387.6 |

## Условный обозначения



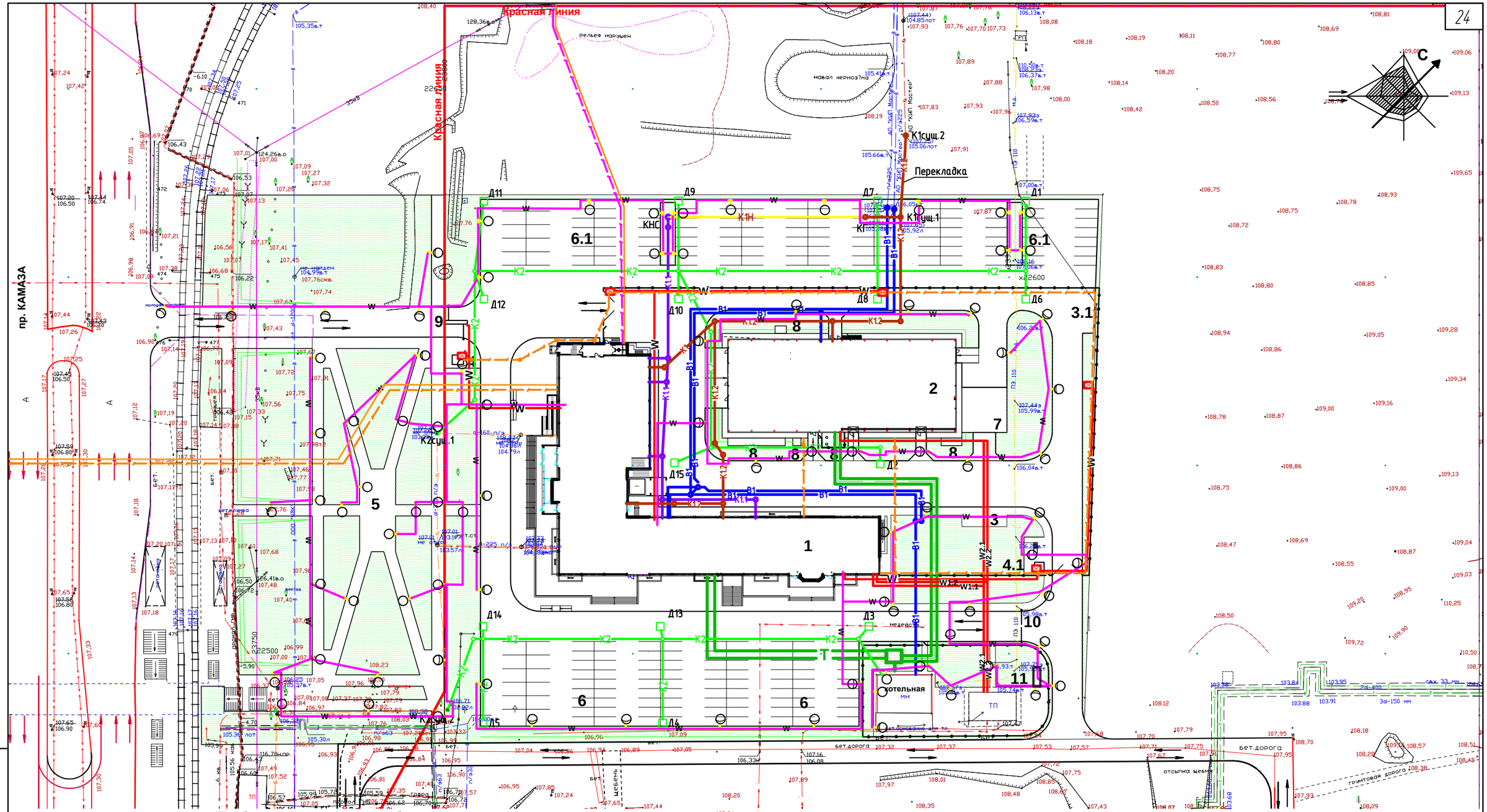

## Ведомость объемов земляных работ (2 этап строительства)

Количество, м³

| Наименование работ и объемов грунта | В границах участка | | Приме-чание |
|---|---|---|---|
| | Насыпь(+) | Выемка(-) | |
| 1. Грунт планировки территории | 6775.2 | 387.6 | |
| 2. Вытесненный грунт, | | 6612 | |
| в т.ч. при устройстве: | | | |
| а) автодорожных покрытий | | 5480 | |
| б) плодородной почвы на участках озеленения | | 1132 | |
| 3. Поправка на уплотнение грунта | 677 | | |
| Всего пригодного грунта | 7452.2 | 6999.6 | |
| 4. Недостаток (избыток) пригодного грунта | | 452.6 | |
| 5. Грунт непригодный для устройства насыпи | - | - | |
| 5. Плодородный грунт, все завезного | | 1132 | |
| в т.ч. | | | |
| а) используемого для озеленения территории | 1132 | | |
| 6. Итого перерабатываемого грунта | 8584.2 | 8584.2 | |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | ПП-0680/2-ПЗУ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая. | | | |
| Разработал | | Аглиуллина | | | | Промышленный технопарк "Олимп". Этап 2. Научно-производственное здание | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Майоров | | | | | П | 8 | |
| ГИП | | Асадуллин | | | | План организации рельефа М1:1000 | PARALLAX поволжье | | |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | | | | | |

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.




## Таблица условных обозначений

| Условные обознач. | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| В1 | Сети водоснабжения | проект |
| Т | Сети теплоснабжения | проект |
| К1 | Сети канализации бытовой | проект |
| К1 | Сети канализации бытовой | проект |
| К2 | Сети канализации ливневой | проект |
| К1Н | Сети напорной хозбытовой канализации | проект |
| КНС | Канализационная насосная станция хозбытовый стоков | проект |
| W1.2 | Сети электроснабжения | проект |
| W1.1 | Сети электроснабжения | проект |
| W | Наружное освещение | проект |
| | Сети связи | проект |

Примечание: Инженерные сети разработаны в 1 этапе строительства.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подпись | Дата | ПП-0680/2-ПЗУ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Республика Татарстан, г.Набережные Челны, промышленно-коммунальная зона, ул. Техническая. | | |
| Разработал | | Аглиуллина | | | | Промышленный технопарк "Олимп". Этап 2. Научно-производственное здание | Стадия: П | Лист: 10 |
| Проверил | | Майоров | | | | | | Листов: |
| ГИП | | Асадуллин | | | | Сводный план инженерных сетей М1:1000 | PARALLAX поволжье | |
| Н.Контроль | | Асадуллин | | | | | | |

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.