consulting engineers
METROPOLIS

Обращение Генерального директора
Message from the General director

Уважаемые партнеры, коллеги, друзья!

Вот уже более 10 лет «Метрополис» имеет замечательную возможность сотрудничать с ведущими российскими и международными компаниями, предоставляя услуги проектирования и расчета строительных конструкций и инженерных систем.

Выбирая в 2005 году специализацию Компании, мы понимали, что достичь успеха можно только благодаря профессионализму, качеству и высокой технологичности. Именно поэтому мы приняли решение сосредоточиться на проектировании инженерных и конструктивных разделов для объектов гражданского строительства. Сегодня мы с радостью констатируем, что выбрали правильное направление и смогли осуществить взаимовыгодные проекты совместно с лучшими архитектурными бюро. И каждый из более 200 выполненных проектов был для нас важным, интересным и по-своему уникальным.

Стремясь стать высокотехнологичной компанией, мы разрабатываем и внедряем новые методы работы. Насколько успешно мы это делаем? Ответить на этот вопрос мы сможем спустя несколько лет. И потому эта книга – не эпилог нашей деятельности, а скорее пролог к нашим будущим достижениям.

В этом издании мы, к сожалению, не можем отразить эмоциональную сторону нашей работы с партнерами и коллегами, однако мы с огромным удовольствием демонстрируем вам некоторые примеры наших работ и их технические данные. Мы выражаем особую благодарность и признательность нашим заказчикам, партнерам, сотрудникам и всем тем, без кого рост и развитие компании «Метрополис» были бы невозможны.

Мы всегда рады новым знакомствам, так же как развитию взаимовыгодных отношений с существующими партнёрами, и приглашаем всех к совместной работе и новым достижениям!

Александр Ворожбитов
Генеральный директор

Dear partners, colleagues, friends!

For over 10 years Metropolis has been enjoying the opportunity of cooperating with lead Russian and International companies by offering structural and engineering design services.

When selecting the company profile back in 2005, we understood that we can achieve success only owing to professionalism, quality and high technologies. That is why we made a decision to focus on structural and building services engineering for the built environment comprising commercial, residential, retail and leisure facilities. Today we are pleased to acknowledge that we have made the correct choice and managed to complete mutually beneficial projects jointly with the best architectural bureaus. Each of over 200 completed projects was important and interesting to us, each was unique in its own way.

Striving to become a high technology company, we develop and introduce new work methods. How successful are we in this? We may answer this question only after several years. Therefore this book is not an epilogue to our work, it is rather a prologue to our future success.

Unfortunately, we can't express here an emotional aspect of our work with partners and colleagues, but we are happy to present to you some examples of our works and their technical data. We express special thanks and gratitude to our clients, partners, employees – all people without whom the growth and development of Metropolis would be impossible.

We are always happy to make new acquaintances, as much as develop mutually beneficial relations with our existing partners. We invite you for cooperation and new achievements!

Alexander Vorozhbitov
General Director

О Компании

Компания «Метрополис» создана в 2005 году. Наша основная специализация – проектирование конструктивных и инженерных разделов, а также генпроектирование в партнерстве с лучшими российскими и международными компаниями в сегменте гражданского строительства.

Наши приоритеты – обеспечение баланса интересов заказчика с неотъемлемыми атрибутами качественных проектов, такими как надежность, комфорт и безопасность.

В своей работе мы ориентируемся на инновационные технологии, применяем передовые методы проектирования, существующие в отечественной и мировой практике, а также разрабатываем собственные методики использования систем автоматизированного проектирования и дополнения к программному обеспечению. Активное применение технологий BIM-моделирования с использованием программных комплексов Autodesk Revit и Allplan даёт возможность нашим проектам соответствовать высочайшим мировым стандартам качества.

Индивидуальный творческий подход к каждому проекту, стратегическое мышление, креативность и передовые методы работы способствуют успешной реализации наших проектов, позволяют нам с уверенностью смотреть в будущее и добиваться поставленных целей в каждом проекте.

About us

Metropolis was founded in 2005. Our core competence is development of structural and engineering design chapters and performing the general designer's functions in partnership with the best Russian and international companies for the built environment including commercial, residential, retail and leisure facilities.

Our priority is to ensure the balance of Client's interests with integral attributes of top-grade projects, such as reliability, comfort and safety.

In our work we not only focus on the best Russian and world practice of innovative technologies and advanced design methods, but we also work out our own procedures of using automated design systems and develop extensions to software. Active use of BIM modeling technologies involving Autodesk Revit and Allplan software allows our projects to comply with the highest international quality standards.

Individual creative approach towards each project, our strategic thinking and advanced design methods contribute to successful implementation of our projects, allow us to face the future with confidence and achieve our goals in each project.

Услуги

Разработка проектной документации	Development of design documentation
Консалтинговые услуги и технический аудит	Consulting services and technical audit
Сопровождение иностранных проектных компаний	Support to foreign design companies

Services

Направления деятельности

- Многофункциональные комплексы
- Гостиницы
- Жилые комплексы
- Офисные центры
- Высотные и уникальные здания
- Торговые комплексы
- Спортивные сооружения
- Бассейны и аквапарки
- Общественные здания
- Инфраструктурные объекты

Стадии проектирования

- Проекты планировки территории
- Архитектурно-градостроительные решения
- Концептуальные решения
- Проектная документация
- Тендерная документация
- Рабочая документация
- Авторский надзор

Project profiles

- Mixed-use complexes
- Hotels
- Residential complexes
- Office centres
- High-rise and unique buildings
- Shopping malls
- Sports venues
- Swimming pools and water parks
- Public buildings
- Civil engineering

Design stages

- Area planning design
- Architectural and town planning solutions
- Concept solutions
- Project documentation
- Tender documentation
- Working documentation
- Author supervision

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:

Конструктивные решения

- конструкции железобетонные
- конструкции металлические
- ограждения котлованов и подземные сооружения

Наружные сети

- теплоснабжение
- водоснабжение
- водоотведение
- электроснабжение
- электроосвещение
- сети связи

Спецразделы

- технологические решения
- вертикальный транспорт
- проект организации строительства
- проект производства работ
- энергоэффективность
- мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации зданий
- охранно-защитная дератизационная система

Проектирование в **BIM** комплексах **REVIT, ALLPLAN**
Проектирование по зеленым стандартам **LEED, BREEAM**
Математическое **CFD** моделирование микроклимата

Внутренние инженерные системы

СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

- общеобменная и противодымная вентиляция
- отопление и теплоснабжение
- холодоснабжение
- тепловые пункты и холодильные центры

СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

- холодное и горячее водоснабжение
- противопожарный водопровод
- водоотведение
- автоматическое водяное пожаротушение
- насосные станции

СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

- электрооборудование
- молниезащита и заземление
- электроосвещение
- ТП 10/20кВ, ВРУ
- резервное электроснабжение

СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

- автоматическая пожарная сигнализация
- оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре
- модульные установки порошкового/газового пожаротушения

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- охранная сигнализация
- контроль и управление доступом
- охранное телевидение

СИСТЕМЫ СВЯЗИ

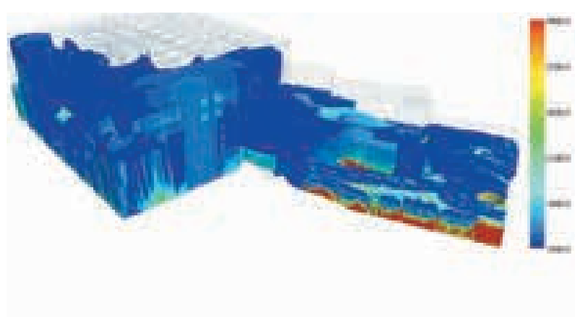
- структурированная кабельная система
- система передачи данных
- системы кабельных каналов
- телефонная связь
- домофонная связь
- беспроводные телекоммуникационные системы
- система приема общественного телевидения
- проводное вещание
- электрочасофикация
- локальная вычислительная сеть

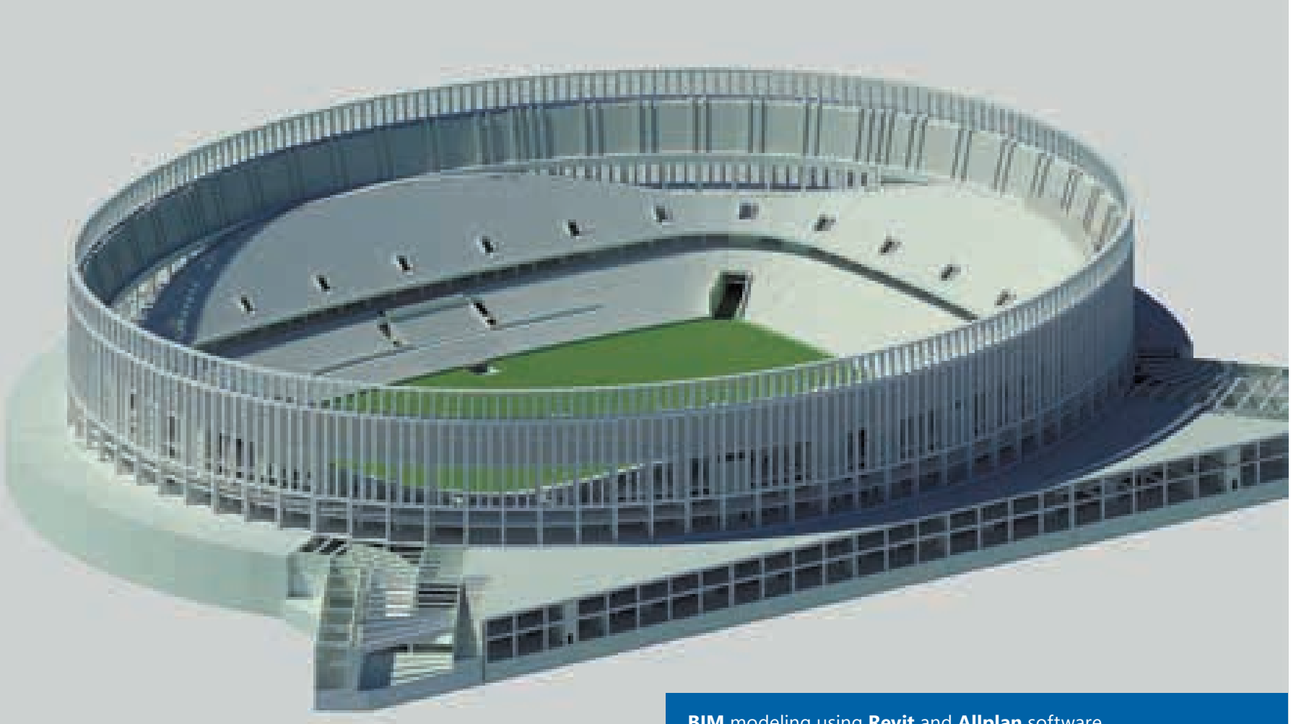
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ СС

- билетно-пропускные системы
- интерактивное телевидение
- гостиничные системы
- технологическое оборудование конференц-залов
- звукоусиление
- автоматизация парковки

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

- автоматизация учета воды, тепла, холода, электроснабжения
- газовый контроль
- управление и диспетчеризация инженерных систем





BIM modeling using **Revit** and **Allplan** software
Designing to **LEED, BREEAM** green standards
CFD modeling of microclimate

FIELDS OF EXPERTISE:

Structural solutions

- RC structures
- metal structures
- shoring of excavations and underground structures

External utilities

- heat supply
- water supply
- sewerage
- electrical power supply
- electrical lighting
- communication networks

Special design chapters

- technological solutions
- vertical transport
- construction management plan
- works production plan
- energy efficiency
- measures for safe operation of buildings
- rodents protection system

Building services

HEATING, VENTILATION AND AIR CONDITIONING

- general balanced and smoke control ventilation
- heating and heat supply
- cooling
- heat stations and refrigerating centres

WATER SUPPLY AND SEWERAGE

- cold and hot water supply
- hose reel systems
- sewerage
- automatic sprinkler fire fighting
- pump stations

ELECTRICAL POWER SUPPLY

- electrical equipment
- lightning protection and grounding
- electrical lighting
- transformer substations 10/20 kV, lead-in distributors
- stand-by electrical power supply

FIRE SAFETY SYSTEMS

- automatic fire alarm
- public address and evacuation control
- packaged dry powder and gas fire suppression plants

SAFETY SYSTEMS

- intrusion alarm
- access control
- CCTV

COMMUNICATION NETWORKS

- structured cabling system
- data transmission system
- cable conduit systems
- telephone communications
- intercom system
- wireless telecommunication systems
- public TV reception system
- wire broadcasting
- master clock system
- local area network

SPECIALIZED EXTRA LOW VOLTAGE SYSTEMS

- ticket and pass systems
- interactive TV
- hotel systems
- process equipment for conference rooms
- sound amplification
- car park automation

AUTOMATION SYSTEMS

- automation for water, heat, cold and electricity metering
- gas control
- building management system

более
500 мВт
суммарная мощность систем холодоснабжения

Данной мощности было бы достаточно, чтобы заморозить айсберг размером 1 500 000 м³ менее чем за один час

Over 500 MW Total capacity of cooling systems
This capacity would be sufficient to freeze up an iceberg 1,500,000 m³ in less than one hour

Общая площадь объектов
12 500 000 м²

Это почти в 540 раз больше Красной площади

Total area of projects 12,500,000 m²
It is nearly 540 times more than the area of Red Square

более
200
Выполненых проектов
Over 200 completed projects

более
500 000
тонн стали

Over 500,000 tonnes of steel
This amount of steel would be sufficient to make 50 full-size copies of the Eiffel Tower

Этого расхода было бы достаточно для изготовления 50-ти полноразмерных копий Эйфелевой башни

около
14 500 000 000 €
Общая стоимость объектов, запроектированных в Компании
Nearly 14,500,000 euros Total cost of projects designed in the Company

более
70
реализованных или находящихся в строительстве объектов
Over 70 buildings constructed or under construction

374 м
Самое высокое здание

На сегодняшний день это самое высокое здание в Европе и 24-ое по высоте в мире

The highest building
To-date it is the highest building in Europe and the 24th highest in the world

175 000 зрительских мест на спортивных объектах

На зрительских местах всех спортивных объектов можно было бы разместить все население небольшого города, например, Пятигорска

175,000 seats at sports venues
The whole population of a little town, such as Pyatigorsk could be located on seats of all sports venues

4.5
млн м³ бетона

Это почти в 2 раза больше объема пирамиды Хеопса.

About 4.5 million m³ of concrete
It is almost twice as much as the volume of the Great Pyramid of Giza

более
450 000
сотрудников могут работать одновременно в запроектированных офисных зданиях

Это больше, чем население целой страны, такой, например, как Мальта

Over 450,000 staff could work simultaneously in the designed office buildings
This is more than the whole country population, e.g. such as Malta

2 840 м
Общая высота объектов с высотой более 75м

Что в 5 раз больше Останкинской телебашни

Total height of buildings over 75 m
which is 5 times higher than Ostankino tower

120 лет
самый старинный объект, подлежащий реконструкции

120 years The oldest building subject to reconstruction

более
750 000 кВт
суммарная расчетная электрическая мощность всех объектов

Суммарная мощность всех объектов эквивалентна мощности 14 атомных ледоколов «Арктика»

Over 750,000 kW Total design electrical power of all designed buildings
The total electrical power of all designed buildings would equal 14 nuclear icebreakers Arktika

9 100
номеров в гостиничных комплексах
9100 rooms in hotel complexes

более
200
сотрудников
Over 200 employees

Компания на рынке с **2005** года
Since 2005 at the market

Компания в цифрах
Company in figures

Офисы

В числе проектов, разработанных специалистами «Метрополис», большое количество объектов коммерческой недвижимости. Среди них бизнес-центры, штаб-квартиры крупных компаний, офисы банков и многофункциональные деловые комплексы. Благодаря сотрудничеству с международными архитектурными бюро и девелоперами, нами были созданы уникальные объекты, среди которых административно-офисные комплексы и гостинично-деловые центры.

В процессе проектирования офисных зданий наши специалисты создают комфортную среду обитания для работников и посетителей, что является немаловажным фактором в повышении работоспособности сотрудников будущих арендаторов.

«Метрополис» входит в Совет по экологическому строительству. Одним из преимуществ нашей компании является разработка проектов в соответствии с требованиями «зеленых стандартов»: BREEAM (Метод экологической оценки эффективности зданий) и LEED (Руководство по энергоэффективному и экологическому проектированию).

Применение «зеленых» технологий обеспечивает сокращение негативного воздействия на окружающую среду, создание комфортных условий в помещении по качеству воздуха, а также тепловым и акустическим характеристикам, сокращение затрат на обслуживание здания за счет повышения эффективности энерго- и водопотребления. Кроме того, внедрение принципов «зеленого строительства» повышает привлекательность арендных площадей.

Offices

Among projects designed by Metropolis an important role belongs to commercial real estate property. Our projects include business centres, headquarters of major companies, bank departments and mixed-use office developments. Owing to cooperation with international architectural bureaus and developers, we have created unique projects, including but not limited to administrative and office complexes, hotels and business centres.

While working on an office building project, our engineers create a comfortable environment for employees and visitors, which is an important factor enhancing the working efficiency of the future tenants' staff.

Being a member of the Green Building Council, Metropolis offers an advantage of designing buildings in compliance with Green Standards' requirements: BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) and LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

The use of green technologies contributes to reducing the harmful environmental impact, creates comfortable conditions via higher air quality, heating and acoustic characteristics, minimizes maintenance costs by means of higher efficiency of energy and water consumption. Moreover, application of green standards enhances the attractiveness of leased premises.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	19 500 м^2	Area	19,500 m^2
Стадия	Концепция, Тендерная документация, Авторский надзор, Консультационные услуги	Stage	Concept, Tender documentation, Author supervision, Consulting services
Разделы	Инженерные решения (fit-out)	Scope	MEP solutions (fit-out)

Штаб-квартира Siemens AG

Siemens AG Headquarters

Офис российской штаб-квартиры немецкого транснационального концерна Siemens AG расположен в историческом центре Москвы, в бизнес-центре «Легион II». Проект его создания включал не только разработку современных инженерных систем в офисной части, но и формирование входной зоны, атриума, ресторана, конференц-зала и VIP-зон.

Russian Headquarters office of the German transnational conglomerate Siemens AG is located in the historical centre of Moscow in Legion-II Business centre. The project not only included development of modern building services in the office part, but also covered the entrance area, atrium, restaurant, conference hall and VIP zones.

Проект был выполнен с применением новейших технологий строительства с целью обеспечения соответствия здания требованиям стандарта LEED Gold.

Здание штаб-квартиры Siemens стало первым проектом подобного уровня в Москве и вторым проектом, получившим сертификат LEED в России.

The design was developed in accordance with state of the art construction technologies to ensure compliance with LEED Gold standard certification requirements.

Siemens Headquarters building became the first LEED certified project of this level in Moscow, and the second LEED certified in Russia.

Объем работ: системы электроснабжения и освещения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • системы безопасности • сети связи (степень детализации 'fit-out')

Scope of works: electrical power supply and lighting • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • fire safety • safety systems • telecommunications (fit-out level of detail)

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	37 500 м²	Area	37,500 m²
Стадия	Тендерная документация (‘fit-out’)	Stage	Tender documentation (fit-out)
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Офис «TNK-BP»
TNK-BP office

Грандиозный проект объединения разрозненных подразделений корпорации «TNK-BP» в один высокотехнологичный офис реализован в рекордно короткий срок. 20 этажей бизнес-центра «Nord Star» на Беговой улице стали гордостью нефтяной компании и всех участников проекта.

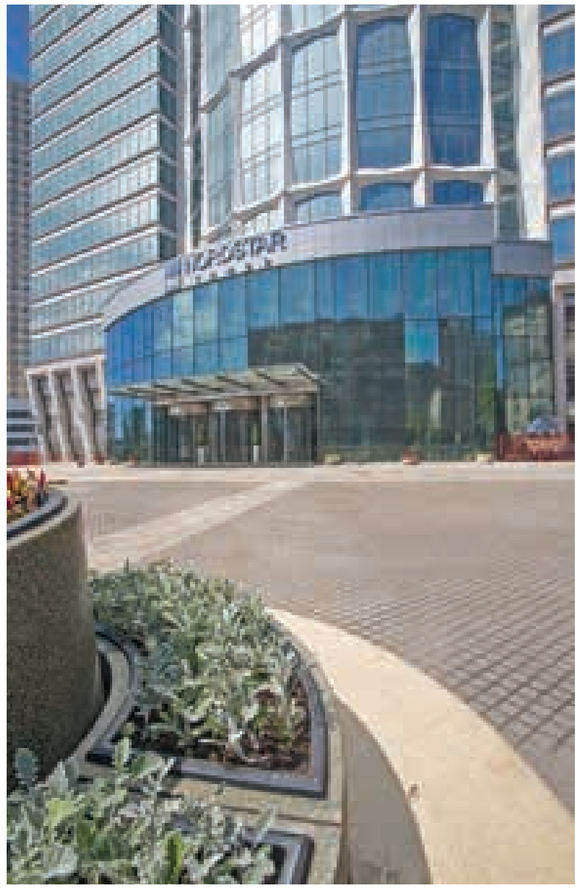
An ambitious project of uniting separate TNK-BP departments into a single high-technology office was carried out in recordingly short time. 20 storeys of the business centre Nord Star at Begovaya Street became the pride of the oil company and all the project participants.

Типовые этажи имеют свободную планировку. Один из этажей полностью спроектирован как переговорная зона, еще один стал VIP-территорией для акционеров компании.

В ходе реализации проекта разработаны планировочные решения и проект горизонтальных инженерных систем для проведения отделочных работ на этажах, включая кабинеты, помещения с открытой планировкой, санузлы, мини-кухни, вспомогательные помещения, серверную и IT-комнаты. Офис стал образцом гармоничного стиля и функциональности.

Typical floors have an open space layout. One of the floors is fully designed as a meeting area, another one became a VIP area for the company shareholders.

The project scope included development of space planning solutions and linear building services for fit-out works on floors, including offices, open spaces, WCs, kitchenettes, auxiliary facilities, server and IT rooms. The office became a sample of a harmonious combination of style and functionality.



Объем работ: системы общеобменной вентиляции и кондиционирования • системы очистки воздуха • системы пароувлажнения воздуха в VIP-зоне • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • другие системы (степень детализации 'fit-out')

Scope of works: general balanced ventilation and air conditioning • air filtering systems • steam humidification in VIP area • water supply and sewerage • fire safety • isolated building management system • other systems (fit-out level of detail)

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	9 480 м²	Area	9,480 m²
Стадия	Рабочая документация, Авторский надзор	Stage	Working documentation, Author supervision
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Штаб-квартира ОАО «РусГидро»
RusHydro Headquarters

Проект офиса штаб-квартиры ОАО «РусГидро» разработан с учетом современных планировочных и интерьерных решений. Выполненная документация отвечает высоким международным стандартам проектирования, которые способствуют созданию условий для эффективной работы сотрудников.

RusHydro JSC Headquarters project is developed in accordance with modern space planning solutions and high international design standards, which contribute to forming effective working conditions of office staff.

Кроме обустройства кабинетов и пространств свободной планировки в здании предусмотрено создание развитой вспомогательной инфраструктуры.

Все технологические решения принимались в рамках концепции экологичности и энергоэффективности. При проектировании использованы современные технологии, направленные на минимизацию расхода электроэнергии.

Besides comfortable offices and open-spaces, the project includes developed support facilities.

The project design is based on modern technological standards and engineering solutions ensuring energy efficiency and sustainability. The design is developed using advanced technologies aiming to reduce electrical power consumption.

Объем работ: силовое электрооборудование и электроосвещение • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы

Scope of works: electrical power equipment and electrical lighting • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • building management system • fire safety

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	56 000 м²	Area	56,000 m²
Стадия	Рабочая документация	Stage	Working documentation
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Бизнес-центр «Серебряный город»
Business centre Silver City

Многофункциональный комплекс «Серебряный город» – это бизнес-центр класса «А+», расположенный в центре Москвы. Украшая собой Серебряническую набережную реки Яузы, комплекс находится в шаговой доступности от Садового и Бульварного колец столицы.

Silver City is an A+ class business complex in the centre of Moscow. Being located within the walking distance from the Garden and the Boulevard Ring of Moscow, Silver City brightens Serebryanicheskaya Embankment of the Yauza river.

Два корпуса с 7 по 9 этажи объединены атриумом со светопрозрачной кровлей. Фасады основного 9-этажного корпуса решены в виде панорамного остекления с серебристым оттенком, а в 7-этажном здании элементы остекления сочетаются с яркими терракотовыми панелями.

Кроме офисов в комплексе работают кафе и рестораны, салон красоты, магазины, а также фитнес-клуб. В здании спроектирована двухуровневая подземная парковка. Вертикальное сообщение обеспечивают 17 скоростных лифтов.

Создание бизнес-центра осложнялось его расположением в зоне охраны памятников истории и культуры центральной части Москвы. К проектной документации предъявлялись особые требования, которые в конечном итоге соблюдены в полном объеме.

Two buildings 7 and 9 storeys high are connected by an atrium of translucent structure. The facades of the main 9-storey building have silver tinted panoramic glazing and the 7-storey building facade combines glazing elements with bright terracotta panels.

In addition to offices, the complex comprises cafes and restaurants, a beauty salon, shops and a fitness centre. The building is provided with a two-level car park. Vertical transportation is by means of 17 high speed lifts.

The business centre design was subject to special requirements due to the building location in the culture and monument protection area in the centre of Moscow. Specific requirements were set to the design documentation, which were fully observed.

Объем работ: системы электроснабжения и освещения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения и холодоснабжения • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • системы безопасности • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации

Scope of works: electrical power supply and lighting • heating, ventilation and air conditioning • heat supply and cooling • water supply and sewerage • fire safety • safety systems • telecommunications • building management system

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	80 000 м²	Area	80,000 m²
Стадия	Концепция, Рабочая документация	Stage	Concept, Working documentation
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Бизнес-центр «Большевик»

Business centre Bolshevik

Кондитерская фабрика «Большевик» – одно из старейших кондитерских предприятий России – была возведена еще в середине 19 века и сразу же стала архитектурной достопримечательностью. Сегодня обветшалый промышленный комплекс исторического значения преобразован в современный культурно-деловой центр международного уровня.

Bolshevik confectionary, one of the oldest confectionary enterprises in Russia, was constructed in the middle of the 19th century and immediately became an architectural attraction. Today the time-worn industrial complex of historical significance has been restored and converted into a modern cultural and business centre of international level.

В ходе реконструкции были восстановлены фасады из красного кирпича. Интерьер и экстерьер зданий сохранили свой изначальный колорит, но обогатились элементами новейших инженерных и строительных разработок. Теперь «Большевик» – это бизнес-центр с офисным комплексом класса «А» и собственной развитой инфраструктурой. В комплексе открыты рестораны, бары, кафе и магазины, оборудованные самыми современными инженерными системами. Для работников и посетителей предусмотрены вместительные наземная и подземная парковки.

Для комплекса «Большевик» командой «Метрополис» были разработаны проектные решения по инженерным системам и внутриплощадочным инженерным сетям на стадиях «Концепция» и «Рабочая документация». Все решения, принимаемые нашими специалистами, позволили максимально сохранить исторические фасады комплекса.

During the reconstruction works red brick facades were recovered. Both the interior and the exterior of the buildings preserved the original singularity, but gained the elements of modern engineering and construction design. Today Bolshevik is a business centre with an A-class office complex and its own well developed infrastructure. The complex has restaurants, bars, cafes and shops provided with modern building services. Spacious above-ground and underground car parks are provided for employees and visitors.

Metropolis team developed design solutions for building services and on-site utilities of the complex at the Concept and Working documentation stages. All design solutions developed by our specialists allowed to preserve as much as possible the historical facades of the complex.

Объем работ: системы электрооборудования и освещения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации

Scope of works: electrical equipment and lighting • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • telecommunications • building management system

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	102 177 м²	Area	102,177 m²
Стадия	Проектная документация,	Stage	Project documentation,
	Тендерная документация		Tender documentation
Разделы	Конструктивные решения,	Scope	Structural solutions, MEP solutions
	Инженерные решения		

Деловой комплекс «Алкон»

Business centre Alcon

Деловой комплекс «Алкон» – это новый офисный центр класса «А», расположенный в Северном административном округе Москвы у одной из главных транспортных артерий столицы – Ленинградского проспекта. Четыре просторных корпуса переменной этажности (от 8 до 11 этажей) объединены двухуровневой подземной автостоянкой.

Business centre Alcon is a new A-class office development located in the North administrative district of Moscow next to one of the main traffic arteries Leningradsky prospect. Four spacious blocks of various floor numbers (8–11) are united with a two-level underground car park.

В каждом здании верхние три этажа занимают эффектные террасы с панорамными видами, не только обеспечивающие комфортность переговоров и деловых кофе-пауз, но и придающие комплексу неповторимый вид на фоне остальной застройки района.

Каждый корпус имеет многосветный атриум, обеспечивающий максимальное естественное освещение внутренних помещений, где оборудованы как офисы, так и торговые зоны и предприятия питания. Удобство и эффективность работы сотрудников и посетителей Делового комплекса «Алкон» обусловлены не только креативными архитектурными решениями, но и современными разработками в области инженерии.

Top three levels in each building are occupied by spectacular landscaped terraces with panoramic views, which not only ensure comfort during meetings and business coffee breaks, but also give a unique look to the complex amid other buildings of the district.

Each building has a multi-floor height atrium, which provides maximum natural lighting for internal spaces housing office rooms, retail and public catering areas. Convenient and effective work conditions for employees and visitors of the Business centre are formed owing to creative architectural solutions and modern achievements in building services development.

Исходный проект корпусов первой очереди был разработан компанией «Fitzroy Robinson» в 2007 году. Проект предусматривал использование светлых керамогранитных панелей фасадов, однако впоследствии архитектурные решения были модифицированы компанией «ADM».

В 2013 году Деловой комплекс «Алкон» стал победителем премии REXAWARDS в номинации «Лучший офис класса А», а также был номинирован на премию CRE Moscow Awards 2013.

The initial design of the buildings was developed by Fitzroy Robinson in 2007 and provided for the use of light facade panels of ceramic granite. However, the architectural solutions were further modified by ADM company.

In 2013 Business Centre Alcon became the winner of REXAWARDS as the Best A-class office and was nominated for CRE Moscow Awards 2013.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications

Жилые здания

Одно из основных направлений деятельности компании «Метрополис» – разработка проектной документации для объектов жилищного строительства, начиная с квартальной застройки эконом-класса, заканчивая объектами бизнес- и люкс-класса. В нашем портфолио – проекты многофункциональных комплексов с подземными паркингами, фитнес-центрами, магазинами, кафе и салонами красоты, уникальных «клубных» домов, загородных коттеджных поселков и таунхаусов.

Одним из важнейших аспектов при проектировании жилых зданий становится выбор оптимальных конструктивных решений, обеспечивающих возможность варьирования планировочных решений, оптимизацию расхода материалов.

В процессе разработки проектов жилых комплексов наши специалисты учитывают разбивку на этапы строительства и возможность частичного ввода в эксплуатацию отдельных зданий и сооружений. Наши усилия направлены на создание комфортных и экологичных условий проживания. Отдельное внимание уделяется вопросам энергоэффективности и пожарной безопасности.

Residential buildings

Residential building design is one of our core competencies, starting from low-rise buildings and cottages to luxury high-rise complexes. Our portfolio includes mixed-use complexes with underground car parking areas, fitness-centres, shops, cafes and beauty salons, cottage villages and townhouses projects, unique club houses.

One of the vital aspects in residential building design is selection of optimal structural solutions, which facilitate space planning flexibility and optimization of the construction materials.

While designing a residential complex, our engineers always make provisions for construction phasing and a possibility for commissioning separate buildings. Our efforts aim at creating comfortable and sustainable living conditions. Particular attention is paid to energy efficiency and fire safety.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	37 119 м²	Area	37,119 m²
Стадия	Рабочая документация	Stage	Working documentation
Разделы	Конструктивные решения,	Scope	Structural solutions,
	Инженерные решения		MEP solutions

Жилой комплекс «Баркли Резиденс»

Residential complex Barkli Residence

«Баркли Резиденс» – это элитный жилой комплекс премиум-класса, расположенный в Донском районе Москвы на улице Орджоникидзе. Комплекс состоит из двух башен по 17 и 18 этажей, объединенных общим стилобатом. В подземной части находится трехуровневая автостоянка.

Barkli Residence is a new premium class residential complex located in Donskoy district of Moscow, at Ordzhonikidze Street. The Complex consists of two towers 17 and 18 storeys high, with a common low-rise area. The underground areas accommodate a three-level car park.

Развитая инфраструктура комплекса «Баркли Резиденс» обеспечивает собственникам все необходимые условия для комфортного проживания. В стилобатной части размещены магазины, отделения банков, офисы, оздоровительный комплекс, салон красоты, детский игровой клуб. На верхних этажах находятся пентхаусы с террасами и собственными выходами на кровлю. На благоустроенной охраняемой территории комплекса оборудованы детская площадка, зоны для прогулок и отдыха.

В проекте реализованы самые передовые технологии инженерного обеспечения: центральное кондиционирование, приточно-вытяжная вентиляция, система очистки воды, многоуровневая система безопасности. Технология «Умный дом» обеспечивает интеграцию всех инженерных систем в единую структуру, с помощью которой можно управлять микроклиматом, освещением и многими другими функциями.

A highly developed infrastructure of the complex offers all necessary conditions for comfort living of its dwellers. The low-rise part includes shops, bank departments, offices, health complex, beauty salon, children's play club. Penthouses located at higher levels of the complex have terraces and a dedicated exit to the roof. A landscaped guarded territory of the complex includes a children's playground, walking and rest areas.

The design allowed for cutting-edge technologies in building services. The residential complex is provided with central air conditioning, supply and extract ventilation, water treatment systems, a multi-level safety system. A 'smart house' technology ensures integration of all building services into a single system which allows to control the microclimate, lighting and many other functions.

В 2013 году проект «Баркли Резиденс» стал лауреатом премии European Property Awards в номинациях «Многоквартирный проект» и «Жилое высотное здание». Кроме того, в 2013 году жилой комплекс «Баркли Резиденс» стал финалистом ежегодной профессиональной премии в области жилой недвижимости Urban Awards, войдя в тройку проектов в номинации «Лучший строящийся ЖК элит-класса Москвы», а в 2015 году – финалистом в номинации «Жилой комплекс года премиум-класса».

In 2013 Barkli Residence became the winner of the European Property Awards in two categories – 'Best Development Multiple Units' and 'Residential High-rise Development'. Besides, Barkli Residence was one of the finalists at Urban Awards 2013 in the category 'Moscow best premium class residential complex under construction' and in 2015 – the finalist in the category 'Premium class residential complex'.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • противопожарная безопасность • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • fire safety • building management system • telecommunications

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	12 400 м^2	Area	12,400 m^2
Стадия	Тендерная документация	Stage	Tender documentation
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Жилой комплекс «Гранатный Палас»

Residential complex Granatny Palas

Клубный дом De luxe класса «Гранатный Палас» находится в самом центре Москвы, в районе Патриарших прудов. Дом включает в себя три подземных этажа с автостоянкой и восьмиэтажную надземную часть с квартирами свободной планировки и пентхаусом.

De-luxe class clubhouse Granatny Palas is located in the very centre of Moscow, near Patriarchy Ponds. The house comprises three underground levels intended for car parking and an eight-storey above ground part with open space apartments and a penthouse.

В доме 17 квартир площадью от 220 м² до 950 м². На цокольном, первом и втором этажах расположены фитнес-клуб, бассейн, турецкая баня, салон красоты, мужской сигарный клуб с бильярдной, библиотека и детская игровая комната.

Фасад дома облицован гранитом и декорирован витражами. Его украшают воздушные пилоны с двумя скульптурами и орнаментами.

Инженерное обеспечение комплекса соответствует высочайшему уровню. Здание оснащено многоуровневой системой безопасности, включающей ограждение территории по периметру, контроль доступа, системы видеонаблюдения и охранной сигнализации.

В 2011 году на конкурсе «Лучший реализованный проект в области инвестиций и строительства» жилой комплекс «Гранатный Палас» стал победителем в номинации «Элитные жилые здания и комплексы».

There are 17 apartments of the area 220 to 950 m² in the building. A fitness centre, swimming pool, hamam, beauty salon, men's cigar club with a billiard room, library and a game room for children are located on the semi-basement, ground and first floors.

The facade of the building is finished with granite and decorated with stained glass and overhead pylons with two sculptures and ornaments.

The engineering equipment of the complex complies with the highest standards. The building is provided with a multi-level safety system, including perimeter fencing, access control, video surveillance and intrusion alarm.

In 2011 Granatny Palace became the winner of the annual competition Best completed project in the field of investments and construction. The complex was recognized as the best premium class residential complex.

Объем работ: системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи

Scope of works: electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • fire safety • building management system • telecommunications

Местоположение	Московская область	Location	Moscow Region
Площадь	215 259 м²	Area	215,259 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные ре-	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction
	шения, Проект организации строительства		management plan and other Special design chapters
	и другие Специальные разделы		

Микрогород «В лесу»

Microcity «V lesu»

Микрогород – новая, но уже ставшая востребованной форма жилого строительства. На отдельной территории возводятся не только комфортные, удобные для жизни дома, но и выстраивается вся инфраструктура современного города.

Microcity is a new form of residential development that has already become popular. Comfortable and most livable houses constructed at a dedicated area are provided with all the necessary amenities of a modern city.

Проект Микрогород «В лесу» стал одной из лучших разработок набирающего популярность строительного сегмента. Это подтверждается победами проекта на конкурсах в области недвижимости. В 2013 году Микрогород «В лесу» стал победителем премии «Рекорды рынка недвижимости» как «Семейный проект №1», а в 2013 и 2014 годах на Urban Awards был признан лучшим жилым комплексом комфорт-класса. В 2015 году проект был отмечен высшей оценкой на European Property Awards, став лучшим жилым комплексом в номинации «Жилищное строительство в России», а также победителем Национального этапа всемирного конкурса FIABCI Prix d'Excellence 2015.

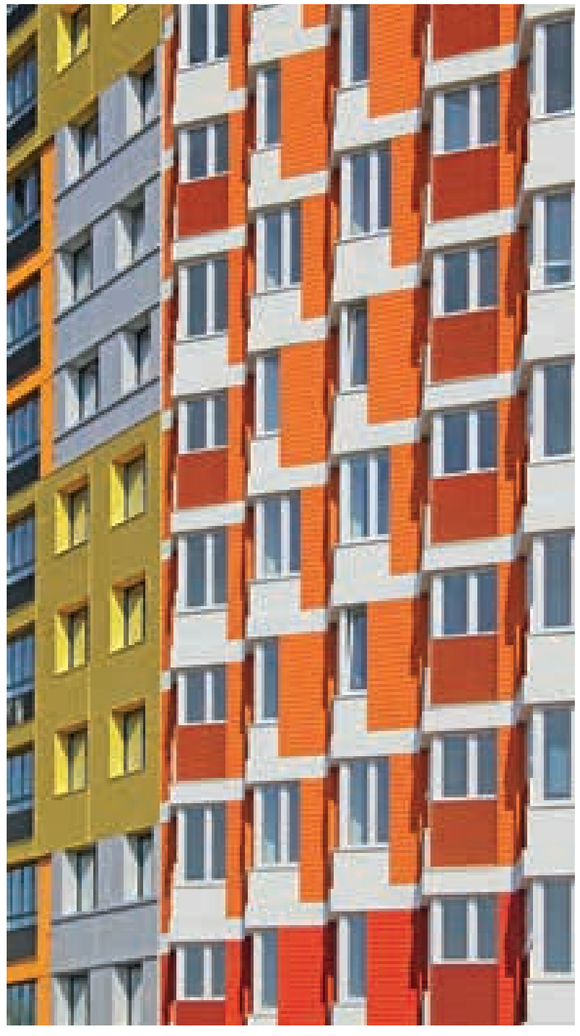
Микрогород «В лесу» расположился в Красногорском районе Московской области. На 67 гектарах экологически привлекательной земли разместились несколько жилых кварталов эконом-класса, торгово-развлекательный центр, церковь, две школы и три детских сада. На подземных этажах жилых домов предусмотрены просторные паркинги, а первые этажи зданий спроектированы для размещения предприятий торговли и сферы услуг.

Специалистами «Метрополис» разработан полный объем конструктивных и инженерных решений для второй очереди строительства жилого комплекса, а также специальные разделы Проектной документации, включая проект организации строительства, перечень мероприятий по охране окружающей среды и другие разделы.

Microcity V Iesu has become one of the best developments in this increasingly popular construction segment. The project has more than once become the winner at various real estate competitions. In 2013 Microcity V Iesu was noted as 'Family project No 1' at Records of the Real Estate Market award, in 2013 and 2014 was recognized as the best comfort class residential complex at Urban Awards. In 2015 the project gained the Highly Commended grade at European Property Awards having become the best residential complex in the category 'Residential development in Russia'. Microcity V Iesu was also recognized as the best residential multi-storey development at the National Prix d'Excellence Awards 2015.

Microcity V Iesu is located in Krasnogorsk district of Moscow Region. 67 hectare of environmentally attractive land comprise several economy class residential districts, a shopping mall, a church, 2 schools and 3 kindergartens. Underground levels accommodate spacious car parking areas, and the first levels are intended for shops and service establishments.

Metropolis specialists developed a full range of structural and engineering solutions for the second construction stage of this project, as well as special sections of the Project documentation, including the construction management plan, environmental protection measures and other chapters.



Объем работ: конструктивные решения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • силовое электрооборудование • электроосвещение • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • проект организации строительства • перечень мероприятий по охране окружающей среды • охранно-защитная дератизационная система • проект инсоляции и естественной освещенности • мероприятия по гражданской обороне

Scope of works: structural solutions • heating • ventilation • air conditioning • water supply • sewerage • power equipment • electrical lighting • telecommunications • building management system • fire safety • construction management plan • environmental protection • rodents protection • insolation and natural lighting • civil defense

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	32 000 м²	Area	32,000 m²
Стадия	Предпроектные проработки, Проектная документация, Рабочая документация, Авторский надзор	Stage	Pre-design studies, Project documentation, Working documentation, Author supervision
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction management plan, Energy efficiency

Жилой комплекс «ЗИЛАРТ», лот 5

Residential complex ZILART, lot 5

Реорганизация промышленной зоны завода имени Лихачева – крупнейший в Москве проект создания многофункционального района «Город в городе». Почти 400 га промышленных участков земли превратятся в благоустроенный, жилищно и культурно развитый «Полуостров ЗИЛ».

В рамках реорганизации промзоны на территории «Полуострова» ведется строительство жилого квартала бизнес-класса «ЗИЛАРТ». Комплекс займет площадь около 65 га и, помимо жилых площадей, будет включать социальные, культурные, образовательные и развлекательные учреждения.

Rearrangement of Likhachov Plant industrial area is a major project in Moscow aiming to form a 'city in city' multifunctional district. Almost 400 hectare of industrial land will turn into a comfortable residential, cultural and industrialized ZIL Peninsula.

As part of ZIL area renovation, a business-class residential district ZILART is being constructed at ZIL Peninsula. The complex will occupy the area of about 65 hectare and in addition to residential areas, will include social, cultural, educational and entertainment facilities.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • fire safety • building management system • construction management plan • energy efficiency

В партнерстве с ведущими архитектурными бюро команда «Метрополис» принимает участие в нескольких проектах жилого квартала «ЗИЛАРТ», в числе которых жилые дома, «Башня ЗИЛ» и музейный центр «Эрмитаж – Москва».

Одним из первых в жилом квартале «ЗИЛАРТ» будет возведен жилой дом, расположенный на 5-м участке «Полуострова». Дом состоит из четырех жилых корпусов различной этажности (6, 9 и 14 этажей), возвышающихся на единой стилобатной части. В этом проекте найдет свою реализацию последнее новшество в городском планировании – так называемый «Двор для людей». Территория жилого комплекса будет оборудована прогулочными зонами, игровыми площадками и обильно озеленена.

Первые этажи дома предназначены для размещения коммерческих площадей. В подземной части расположена двухуровневая автостоянка, рассчитанная на 242 автомобиля.

Команда «Метрополис» была привлечена для разработки проектной и рабочей документации жилого дома в части конструктивных и инженерных решений, а также проекта организации строительства и мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности.

In partnership with lead architectural bureaus Metropolis team is involved in several projects of ZILART residential district, including residential complexes, ZIL Gateway Tower and Moscow Hermitage museum centre.

One of the first developments in ZILART residential district is a residential complex located at plot 5 of the Peninsula. It comprises 4 residential blocks of various floor numbers (6, 9 and 14) rising from a shared low-rise podium. The latest innovation in urban planning - the so called ‘yard for people’ - will be represented in this project. The area of the residential complex will be provided with walking areas, play grounds and will be richly landscaped.

The ground floors of the complex will be occupied by commercial areas. The underground part will comprise a car park designed for 242 cars.

Metropolis team was involved in development of the Project and working documentation of the residential complex for structural solutions and building services, as well as the construction management plan and energy efficiency measures.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	62 000 м²	Area	62,000 m²
Стадия	Предпроектные проработки, Проектная документация, Рабочая документация, Авторский надзор	Stage	Pre-design studies, Project documentation, Working documentation, Author supervision
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction management plan, Energy efficiency

Жилой комплекс «ЗИЛАРТ», лот 6

Residential complex ZILART, lot 6

Еще один проект, реализуемый в составе жилого комплекса «ЗИЛАРТ», – это многоквартирный дом, расположенный на 17 участке «Полуострова ЗИЛ». Дом состоит из 14 секций различной этажности (5, 10 и 14 этажей), в которых предусматриваются квартиры студийного и изолированного типа, а также пентхаусы. Первые этажи дома займут детский сад, магазины, аптеки, офисы, отделение банка и другие объекты социально-общественного назначения.

Another project implemented as part of ZILART residential development is a multi-flat complex located at plot 17 of ZIL Peninsula. The complex comprises 14 sections of various floor numbers (5, 10 and 14) and includes both studios, 2-, 3-, 4-bedroom flats and penthouses. The ground floors of the complex will be occupied by a kindergarten, shops, offices, bank departments and other social facilities.

Жилые секции составляют внутреннее дворовое пространство, предназначенное исключительно для прогулочных зон, детских и спортивных площадок. Часть автомобильных парковок вынесена за периметр дома-квартала, часть – распределена в подземном паркинге.

Специалисты «Метрополис» были привлечены для разработки проектной и рабочей документации по конструктивным и инженерным решениям, а также для разработки проекта организации строительства и мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности.

Residential sections of the complex form an inner court space, with walking areas, children playgrounds and sport grounds. Some of the car parking spaces are taken beyond the perimeter of the complex and some are located in the underground car parking areas.

Metropolis specialists were involved for development of the Project and working documentation for structural solutions and building services, as well as the construction management plan and energy efficiency measures.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • энергоэффективность • проект организации строительства

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • fire safety • building management system • energy efficiency • construction management plan

Местоположение	Московская область	Location	Moscow Region
Площадь	108 438 м^2	Area	108,438 m^2
Стадия	Проектная документация,	Stage	Project documentation,
	Консультационные услуги		Consulting services
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Energy efficiency
	решения, Энергоэффективность		

Жилой комплекс «Парк Рублево»

Residential complex Park Rublevo

Жилой комплекс повышенной комфортности «Парк Рублево» расположен в Красногорском районе Московской области, в одном из живописнейших мест Подмосковья. Он включает в себя двенадцать блоков 4- и 8-этажных односекционных зданий. Каждый жилой блок состоит из одного, двух или трех корпусов, объединенных общей подземной частью.

Premium class residential complex Park Rublevo is located in Krasnogorsk district of Moscow Region, one of the most picturesque places in the vicinity of Moscow. It comprises twelve blocks of 4 to 8-storey single-section buildings. Each residential block consists of one, two or three buildings with a common underground area comprising a car park.

Все квартиры имеют панорамное остекление или большие террасы с видами на лес или реку. Под каждым домом предусмотрена двухуровневая автостоянка.

В комплексе создана развитая инфраструктура – в ее составе детский сад, школа, магазины, ресторан, отделение банка. Выгодное расположение, транспортная доступность, благоустроенная территория и современное инженерное оснащение создают максимально комфортные условия для жильцов комплекса.

В 2013 году проект жилого комплекса «Парк Рублево» получил экологический сертификат EcoVillage, стал лауреатом премии «Рекорды рынка недвижимости 2013» в номинации «Новостройка Подмосковья №1», а также был отмечен в числе лучших проектов MIPIM 2013. В 2014 году жилой комплекс «Парк Рублево» стал победителем премии Urban Awards в двух номинациях: «Жилой комплекс с лучшей архитектурой» и «Лучший строящийся жилой комплекс (бизнес-класс, Московская область)». В 2015 году на Urban Awards жилой комплекс «Парк Рублево» был признан лучшим в номинации «Самый экологичный жилой комплекс в черте города».

All flats have a panoramic glazing or large verandas facing the forest or the river. A two-level car parking is provided under each house.

The complex has a well developed infrastructure – a kindergarten and a school, shops, a restaurant, and a bank department. Favorable location, transport accessibility, landscaped territory and modern engineering facilities of the complex ensure maximum comfort for its residents.

In 2013 the residential complex Park Rublevo received an EcoVillage environmental certificate, became the winner of the Records of the Real Estate Market award as a newly constructed building No. 1 of Moscow Region and was noted among the best MIPIM 2013 projects. In 2014 Park Rublevo became the winner of Urban Awards in two categories: 'Residential complex of best architecture' and 'The best residential complex under construction (business class) (Moscow Region)'. At Urban Awards 2015 Park Rublevo was recognized as the best environmental friendly residential complex within the city boundaries.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • тепловые сети • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • сети связи • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heating mains • water supply and sewerage • fire safety • telecommunications • construction management plan • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	55 100 м²	Area	55,100 m²
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction management plan, Energy efficiency

Жилой комплекс на Саввинской набережной

Savvin River Residence

Элитный жилой комплекс на Большом Саввинском переулке расположен в старинном, одном из самых живописных мест Москвы, недалеко от станции метро «Спортивная», на пересечении Саввинской набережной и сквера Девичьего поля.

A luxury residential complex at Bolshoy Savvinskiy lane is located in one of the oldest and most picturesque places of Moscow, next to Sportivnaya metro station, Savvinskaya embankment and Devichye Pole park.

Композиционное решение жилого комплекса на Саввинской продиктовано желанием создать максимально комфортную среду для проживания с учетом нормативных ограничений и градостроительных требований. На формирование объемно-пространственного решения комплекса повлияла близость участка строительства к объектам культурного наследия, а также его расположение на набережной.

Комплекс состоит из нескольких корпусов переменной этажности, объединенных общей подземной частью и стилобатом, и включает в себя фитнес-центр с бассейном и сауной, рестораны, кафе, магазины, подземную и надземную автостоянки, а также детское дошкольное учреждение. Комплекс имеет высокоразвитую инженерную инфраструктуру, обеспечивающую высокий уровень комфорта для проживания людей.

Для жилого комплекса специалистами «Метрополис» разрабатывались конструктивные решения, включающие расчеты на прогрессирующие обрушения и решения по ограждению котлована. Кроме того, разработан полный спектр современных энергоэффективных инженерных систем.

Compositionally, the Savvin Residence aims at forming the most comfortable living environment with due regard to regulatory restrictions and town planning requirements. The space planning solutions of the complex were largely influenced by the proximity to cultural heritage sites and the embankment.

The development includes several buildings of various floor numbers located on a shared low rise podium and an underground area. The complex comprises a fitness centre with a sauna and a swimming pool, restaurants and cafes, shops, underground and above ground car parks, a children's preschool institution. The complex has a well developed engineering infrastructure ensuring a high level of comfort for the residents.

Metropolis specialists developed structural solutions including progressive collapse calculations and the diaphragm wall, and designed a full range of modern energy efficient building services.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • fire safety • building management system • telecommunications • construction management plan • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	200 000 м^2	Area	200,000 m^2
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные	Scope	Structural solutions, MEP solutions,
	решения, Проект организации строительства,		Construction management plan,
	Внутриплощадочные инженерные сети		On-site utilities

Многофункциональный жилой комплекс на Каширском шоссе, 65

Mixed-use residential complex at Kashirskoye shosse, 65

Многофункциональный жилой комплекс на Каширском шоссе призван стать комфортным и современным местом проживания москвичей. В шаговой доступности от метро и Бирюлевского лесопарка проектируются два жилых дома переменной этажности (8-19 этажей) и блок апартаментов. Все здания комплекса возводятся над единой подземной автостоянкой.

Mixed-use residential complex at Kashirskoye shosse is set to become a modern comfortable place of residence for the Muscovites. Two residential buildings of various 8 to 19 floor numbers and an apartments block will be located within walking distance from the metro and Biryulyovo forest. All buildings of the complex are united by an underground car park.

Несмотря на высокоразвитую инфраструктуру района (сетевые магазины, торговые центры, школы, детские сады, центр образования, спортивные клубы, поликлиники и музей-заповедник «Царицыно»), в комплексе создаются собственные предприятия торговли и питания, образовательный и медицинский центры, детский сад, сервисные службы.

Командой «Метрополис» для данного проекта была выполнена концепция и проектная документация по конструктивным и инженерным решениям, а также разработан проект организации строительства.

Despite a well developed infrastructure of the region, including chain stores, shopping malls, schools, kindergartens, an educational centre, sports clubs, a polyclinic and the open-air museum Tsaritsino, the complex is provided with its own trade and public catering facilities, an educational and a medical centre, a kindergarten and community services.

Metropolis team developed the design documentation for structural solutions and building services of the complex, as well as the Construction management plan.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • противопожарные системы • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации • внутриплощадочные инженерные сети • проект организации строительства

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • fire safety • telecommunications • building management system • on-site utilities • construction management plan

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	33 797 м²	Area	33,797 m²
Стадия	Рабочая документация, Авторский надзор	Stage	Working documentation, Author supervision
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения	Scope	Structural solutions, MEP solutions

Комплекс апарт-резиденций Balchug Residence, Садовническая ул., 31

Balchug Residence apartment complex, Sadovnicheskaya Street, 31

Комплекс апарт-резиденций Balchug Residence расположен в Замоскворечье на острове между Москвой-рекой и Водоотводным каналом, в зоне строгого регулирования застройки г. Москвы.

Основной идеей при выборе архитектурно-планировочного решения была связь объекта проектирования с уже сложившейся городской застройкой. Это прослеживается в расположении зданий, которые продолжают линию застройки.

Balchug Residence apartment complex is located in Zamoskvorechye district of Moscow, at the island between the Moskva river and Vodootvodny Canal, which is the area of strict development regulation.

The main idea of the architectural concept was to connect the designed complex with the existing urban development. It can be seen in buildings arrangement continuing the development line.

Комплекс состоит из трех корпусов с апартаментами высотой 4, 5 и 7 этажей, 5-этажного административного корпуса, а также 2-этажного офисного здания со встроенным РТП. Административное здание, расположенное вдоль Большого Устьинского моста, защищает апартаменты от городского шума и создает спокойную среду обитания. Внутреннее пространство комплекса отделено от окружающих улиц ограждением с воротами, оборудованными контролем доступа.

The complex consists of three apartment blocks 4, 5 and 7 storeys high, a 5-storey administrative building and a 2-storey office building with an integrated distribution transformer substation. The administrative building located along Bolshoy Ustinskiy Bridge protects the apartments from noise and forms a quiet living environment. The internal space of the complex is separated from the surrounding streets by a gated fence with an access control system.

Каждый корпус с апартаментами имеет отдельную входную группу с вестибюлем для посетителей, в котором расположены рецепции, зоны ожидания и лифты, обслуживающие жилые этажи и подземную автостоянку. На первом этаже комплекса предусмотрены офисные и административные помещения, а также кафе.

Особенности проектирования комплекса на Садовнической были связаны с его расположением в непосредственной близости от Москвы-реки. В проекте были применены нестандартные конструктивные решения, в том числе использование широкополочных балок с пустотообразователями для больших пролетов.

Each apartment block has an individual entrance with a lobby for visitors, a reception, waiting areas and lifts serving residential floors and the underground car park. The ground floors of the complex comprise office and administrative areas and cafes.

The design specifics were determined by the location of the complex next to the Moskva river. Non-standard structural solutions were used in the design, such as the use of strip beams with void formers for large spans.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения и электроосвещения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • системы мониторинга инженерных систем (СМИС)

Scope of works: structural solutions • electrical power supply and electrical lighting • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • fire safety • engineering systems monitoring (SMIS)

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	41 667 м²	Area	41,667 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	MEP solutions, Construction management plan, Energy efficiency

Многофункциональный жилой комплекс «Воробьев дом»

Mixed-use residential complex Vorobyov dom

Многофункциональный жилой комплекс «Воробьев дом» относится к домам класса «премиум». Он расположен на западе Москвы, в парке долины реки Сетунь, рядом с Воробьевыми горами и МГУ. Часть квартир имеют окна с видами на Воробьевскую набережную Москвы-реки.

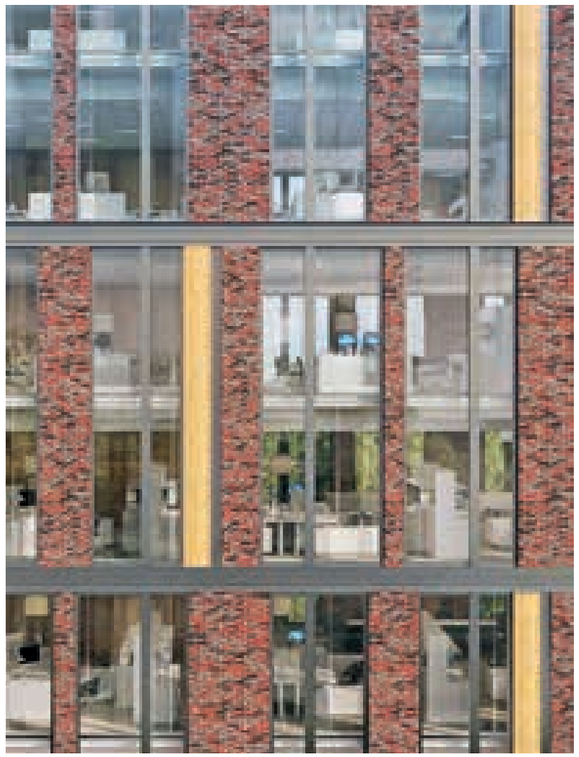
Vorobyov dom is a premium class mixed-use residential complex located at the west of Moscow, in the Setun river valley park next to Vorobyovy gory and Moscow State University. Some flats have windows facing Vorobyovskaya Embankment of the Moskva River.

Комплекс состоит из трех разновысотных зданий, объединенных общей подземной частью – двухуровневой автостоянкой. В состав комплекса входят 5-этажный жилой корпус с административными помещениями на двух первых этажах, 16-этажный двухсекционный жилой корпус с офисными помещениями на первом этаже и 13-этажный офисный корпус с помещениями детского досугового центра на первом этаже. Верхние этажи корпусов занимают пентхаусы с террасами.

The complex consists of three buildings of various floor numbers with a common underground area comprising a two-level car park. There is a 5-storey residential building with administrative premises at the first two floors, a 16-storey double-section residential building with offices at the ground floor and a 13-level office building with a children leisure centre at the ground floor. Top floors are occupied by penthouses with terraces.

Объем работ: системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи • системы безопасности • противопожарные системы • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • building management system • telecommunications • safety systems • fire safety • construction management plan • energy efficiency



Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	55 150 м²	Area	55,150 m²
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Внутриплощадочные сети, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, On-site utilities, Construction management plan, Energy efficiency

Комплекс апартаментов «Технопарк»

Apartment complex Tekhnopark

Комплекс апартаментов «Технопарк» возводится в западной части Нагатинской поймы, вблизи реконструируемой промышленной зоны «ЗИЛ».

Apartment complex Tekhnopark is being constructed in the western part of the Nagatinskaya floodplain, next to ZIL reconstructed industrial area.

Комплекс представляет собой линейную композицию из пяти отдельно стоящих прямоугольных корпусов, каждый из которых имеет индивидуальный вход со стороны двора. Пятнадцатиэтажные монолитные дома имеют вентилируемые фасады, облицованные оригинальными яркими панелями.

Первые этажи зданий занимают кафе, магазины, отделения банков, аптека, салон красоты, физкультурно-оздоровительный комплекс. В подземной части комплекса располагается автостоянка сложной формы, которая соединяется с корпусами подземной переходной галереей, а также инженерные помещения.

Двор комплекса оборудован детскими площадками, прогулочной зоной для пешеходов, открытыми спортивными площадками, под которыми предусмотрен тепло- и гидроизоляционный слой, выполненный с учетом воздействия нагрузок от пожарного транспорта, благоустройства и влияния природно-климатических факторов.

Нашими специалистами были выполнены концепция и проектная документация по конструктивным и инженерным решениям, разработан проект организации строительства и мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности.

В 2015 году на Urban Awards комплекс апартаментов «Технопарк» был признан лучшим в Москве комплексом апартаментов комфорт-класса.

The complex is a linear composition of five stand alone rectangular buildings, each having an individual entrance from the yard. 15-storey in-situ towers have ventilated facades faced with distinctive bright panels.

The ground storeys of the complex are occupied by cafes, shops, bank departments, a chemists shop, a beauty salon and a fitness centre. The underground floors locate plant rooms and a car park of complex form connected with the buildings by means of an underground pedestrian gallery.

The yard comprises children playgrounds, a walking area, open air sports grounds provided with a thermal and water insulation layer allowing for the loads from fire vehicles, amenities and the effects of natural processes.

Our team developed the concept and Project documentation for structural solutions, building services, construction management plan and energy efficiency measures.

In 2015 the complex was recognized as the best comfort-class apartments complex at Urban Awards.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • внутриплощадочные сети • проект организации строительства • энергоэффективность • мероприятия по водопонижению на период строительства

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • fire safety • building management system • on-site utilities • construction management plan • energy efficiency • water drawdown measures for the construction period

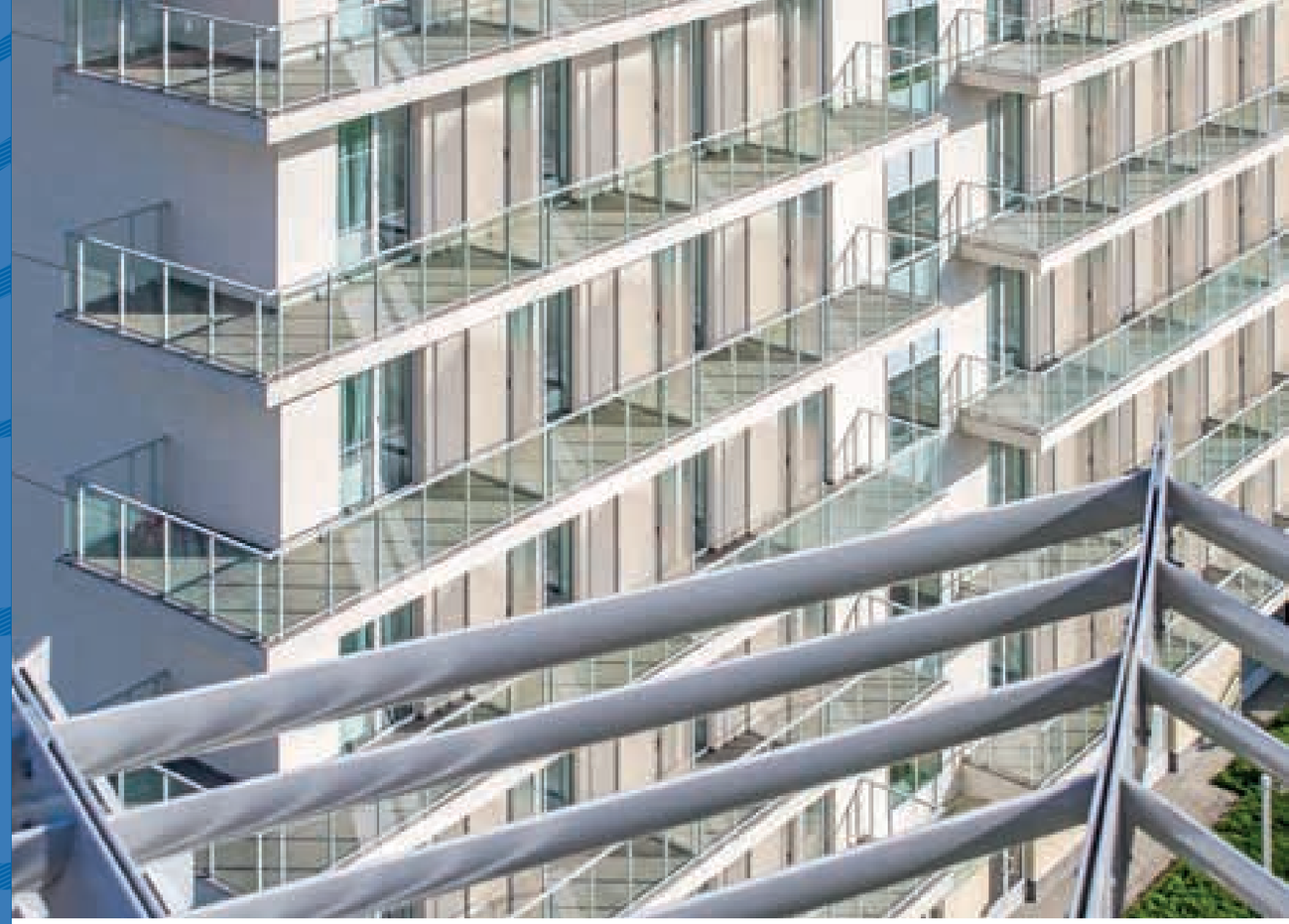
Гостиницы

Динамичное развитие гостиничного рынка, современный уровень коммуникаций и растущие требования к качеству жизни задают максимально сложные и индивидуальные требования к проектным решениям в этом сегменте строительства. Современная гостиница – это не просто многофункциональный комплекс, это сложнейший объект, где различные технологические зоны, такие как бары и рестораны, бассейны и SPA-центры, ночные клубы и кинотеатры, выставочные и конференц-залы, бизнес-центры и торговые галереи, хозяйственные и служебные площади, технические и подсобные помещения, сочетаются непосредственно с номерным фондом.

При проектировании и строительстве гостиницы должен быть обеспечен высочайший комфорт жилых номеров. В то же время необходимо предоставить удобный информационный и физический доступ туристов и персонала ко всем сервисам. Поэтому инженерное обеспечение гостиничного здания имеет не меньшее значение, чем архитектурно-планировочные решения.

При разработке инженерной инфраструктуры необходимо учитывать требования оператора гостиницы, параметры безопасности и класс отеля. Важным аспектом становится и назначение отеля. Инженерно-технические решения должны соответствовать специфике каждого проекта – будь то отель при аэропорте, санаторий или гостиница при бизнес-центре.

Компания «Метрополис» принимала участие в разработке ряда проектов строительства и реконструкции гостиничных комплексов и санаториев на всей территории России. В отношении эстетики, качества, эргономичности и энергоэффективности наши проекты соответствуют высоким требованиям международных гостиничных операторов и местного законодательства.



Hotels

Nowadays the Russian Hotel Market is going through a period of dynamic development. Current state of utilities and increasing requirements to the life quality set high individual requirements to design solutions in this construction segment. A modern hotel in not only a mixed-use development, it is a most complicated facility combining various process areas with hotel rooms. Besides the key count, a modern hotel usually comprises bars and restaurants, swimming pools and SPA centres, night clubs and cinemas, exhibition and conference rooms, business centres and shopping malls, auxiliary and technical premises.

The design and construction of a hotel must ensure high level of comfort in residential rooms. Meanwhile it is essential to provide a convenient information and physical access of tourists and staff to all services. Therefore engineering utilities are of no less importance than the architectural and space planning solutions.

Hotel engineering utilities must comply with the hotel operator corporate requirements, safety parameters and the hotel class. An essential aspect is a hotel purpose. Technical solutions must comply with each project specifics whether it be a hotel by an airport, a sanatorium or a hotel by a business centre.

Metropolis participated in development of a number of hotels and resorts construction and reconstruction projects across Russia. Our projects comply with the highest requirements of international hotel operators and the local legislation in the context of aesthetics, quality, ergonomics and energy efficiency.

Местоположение	Сочи	Location	Sochi
Площадь	175 000 м²	Area	175,000 m²
Стадия	Проектная документация,	Stage	Project documentation, Working documentation
	Рабочая документация		
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные	Scope	Structural solutions, MEP solutions, On-site utilities
	решения, Внутриквартальные сети		

Гостиничный комплекс и апарт-отель в Сочи

Hotel complex and an apartment hotel in Sochi

В рамках Программы строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта был разработан и реализован масштабный проект гостиничного комплекса категории 3* и 4*, ставшего частью большой застройки «Олимпийского Парка» в Имеретинской низменности. Располагаясь на двух участках общей площадью 35 га, комплекс на момент реализации проекта являлся крупнейшим в Европе. Он рассчитан на 3 600 номеров и имеет общую площадь около 175 000 м².

As part of the Olympic facilities construction program and Sochi development as an alpine climatic resort, a large-scale construction project of a 3* and 4* hotel complex was carried out. The complex became part of the large Olympic Park development in Imeretin valley. Occupying the total area of 35 ha on two land plots, the complex was the biggest in Europe at the time of completion. It was designed for 3,600 rooms and has the total area of about 175,000 m².

В период проведения Олимпийских и Паралимпийских игр гостиничный комплекс служил для размещения гостей, а после Олимпиады стал круглогодичным курортным центром. Его инфраструктура обеспечивает гостям полноценный и разнообразный отдых. На территории предусмотрены открытые бассейны, прогулочные аллеи и места для отдыха, детские площадки и торгово-развлекательная зона.

During Olympic and Paralympic games the hotel complex served for accommodation of guests, and after the Olympics became a year-round resort centre. Its infrastructure offers to the guests a great variety of facilities for proper rest. The complex is provided with outdoor swimming pools, walking alleys and rest areas, children playgrounds and a shopping and entertainment area.

Объем работ: проект внутриквартальных сетей • конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления и вентиляции • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • сети связи

Scope of works: on-site utilities • structural solutions • electrical power supply • heating and ventilation • water supply and sewerage • fire safety • telecommunications

Местоположение	Минск	Location	Minsk
Площадь	60 000 м²	Area	60,000 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Energy efficiency

Многофункциональный комплекс с гостиницей «Кемпински», Минск

Mixed-use complex with Kempinsky hotel

В самом сердце белорусской столицы запроектирован новый деловой комплекс, центром которого стала гостиница «Минск Кемпински». Проектная документация многофункционального комплекса разработана на основе принципов и стандартов Группы отелей «Кемпински» в области планирования, проектирования и технического обеспечения проектов в соответствии с нормативной документацией и законодательством Республики Беларусь.

A new business complex with Kempinsky hotel in the centre is located in the heart of Minsk. The design documentation for this mixed-use complex was based on the guidelines and standards of Kempinsky group with regard to project planning, design and technical support, as well as the legal requirements of Republic of Belarus.

Местоположение комплекса требовало особого отношения к проектированию. Новый объект должен был не только стать украшением главной магистрали г. Минска – проспекта Независимости, формировать современный архитектурный ансамбль центральной части города, но и соответствовать требованиям высокого качества градостроительных и архитектурно-планировочных решений, основываться на прогрессивных тенденциях в данной области.

Комплекс включает бизнес-центр класса «А», гостиницу 5*, жилые корпуса и подземную парковку. Проектной документацией предусмотрены система управления отелем Property Management System и система GRS (интеллектуальная система управления номерным фондом), позволяющие на программном уровне взаимодействовать с системой управления здания для обеспечения контроля, управления и удаленного доступа.

Для данного комплекса специалистами «Метрополис» разработан полный спектр современных энергоэффективных инженерных систем.

The location of the complex required specific attention towards design works. The new building was not only meant to brighten the main road of Minsk – Prospect Nezavisimosti and form the modern architectural ensemble of the city centre, but also comply with the requirements of high quality town planning and architectural space planning solutions, based on advanced tendencies in this field.

The complex comprises an A class business centre, a 5* hotel, residential blocks and an underground car park. The design documentation allowed for the use of the Property Management System and the GRS system – an intellectual room control system allowing interface with the Building Management system at a software level to ensure control, management and remote access.

Metropolis specialists developed a full range of modern energy efficient building services for the complex.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения и электроосвещения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения и холодоснабжения • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи • внутриплощадочные сети • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply and electrical lighting • heating, ventilation and air conditioning • heat supply and cooling • water supply and sewerage • safety systems • fire safety • building management system • telecommunications • on-site utilities • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	44 420 м²	Area	44,420 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Energy Efficiency

Гостиничный комплекс Сущевский Вал, 43

Hotel complex at Sushchevsky Val, 43

Гостиничный комплекс на Сущевском Валу в Москве состоит из двух блоков зданий по 11 и 15 этажей, объединенных общей стилобатной частью. Блоки «А» и «Б» своими разноэтажными объемами формируют внутренний двор – общественное рекреационное пространство, соединенное рампой и лестницей непосредственно с Сущевским Валом.

A hotel complex at Sushchevsky Val in Moscow consists of two buildings 11 and 15 storeys high located on a shared podium. Blocks A and B form an inner court – a public recreational space connected directly with Sushchevsky Val by a ramp and a staircase.

Главный вестибюль, номерной фонд, ресторан, конференц-залы, фитнес-центр с бассейном расположены в блоке «А» гостиничного комплекса. Блок «Б» предназначен для размещения вспомогательных помещений – административного и культурно-досугового назначения. В подземной части комплекса расположены автостоянки для посетителей и работников комплекса и помещения для установки инженерного оборудования.

Высокий уровень комфорта обеспечивается развитой инфраструктурой и качественным инженерным оснащением.

Командой «Метрополис» разработана проектная документация по конструктивным и инженерным решениям комплекса, а также мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности.

The main lobby, hotel rooms, a restaurant, conference rooms, a fitness centre with a swimming pool are located in block A of the hotel complex. Block B is intended for auxiliary premises and includes administrative, cultural and leisure premises. The underground area locates car parking spaces for the staff and visitors of the complex, as well as rooms for location of equipment.

A high level of comfort is provided by a well developed infrastructure and high quality engineering utilities.

Metropolis team developed the Project documentation for structural solutions, building services and energy efficiency measures of the complex.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • building management system • fire safety • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	18 744 м^2	Area	18,744 m^2
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Энергоэффективность, Проект организации строительства	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Energy efficiency, Construction management plan

Гостиничный комплекс на Пречистенской набережной

Hotel complex at Prechistenskaya Embankment

В самом центре российской столицы, в непосредственной близости к Храму Христа Спасителя, планируется возведение гостиничного комплекса категории 5* при участии «Hilton Worldwide».

A 5* hotel complex involving Hilton Worldwide is to be built in the very centre of Moscow next to the Cathedral of Christ the Saviour.

Отель удачно сочетает в себе наследие русского искусства с чертами современной европейской архитектуры. Атриум со светопрозрачным покрытием позволяет создать внутренний двор и разместить окна номеров как на внешнем, так и на внутреннем периметрах строения.

Для удобства гостей гостиничного комплекса проектом предусмотрены SPA и фитнес-центр, ресторан и бар, конференц-залы и переговорные и, что немаловажно для самого центра Москвы, подземная автостоянка.

Специалистами «Метрополис» была выполнена концепция и проектная документация в части конструктивных и инженерных решений, а также разработаны мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности и проект организации строительства.

The hotel complex successfully combines the heritage of the Russian art with the features of modern European architecture. An atrium of translucent structure allows to form an inner court and locate the windows of hotel rooms both at the external and the internal perimeters of the building.

For the guests' convenience, there are SPA and fitness centres, a restaurant and a bar, conference and meeting rooms, and an underground car parking, which is an important factor for central Moscow.

Metropolis team developed the Concept and Project documentation for structural solutions and building services, along with the Construction management plan and energy efficiency measures.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения и электроосвещения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • сети связи • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • энергоэффективность • проект организации строительства

Scope of works: structural solutions • electrical power supply and electrical lighting • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • fire safety • telecommunications • safety systems • building management system • energy efficiency • construction management plan

Местоположение	Геленджик	Location	Gelendzhik
Площадь	9 800 м^2	Area	9,800 m^2
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Пансионат «Приморье»

Primorie resort

Самый крупный на сегодняшний день пансионат Геленджика «Приморье» расположен в центре города, на берегу бухты, в окружении реликтовых сосен.

Комплекс предоставляет для туристов услуги ресторана, ночного клуба, фитнес-зала, медицинского и бизнес-центров, крытого катка, боулинга, бильярдного клуба, двух бассейнов с морской водой (открытого и спортивного закрытого) и единственного на побережье косметологического и SPA-комплекса. Пансионат «Приморье» относится к категории отелей 4*.

To-date Primorie is the biggest recreation and retreat centre in Gelendzhik. It is located in the town centre, on a bay shore, surrounded by relict pines.

The complex comprises a restaurant, a night club, a fitness centre, medical and business centres, a year round ice rink, a bowling and a billiard club, two sea water swimming pools (indoor and outdoor) and the only cosmetic and SPA complex on the coast. Primorie resort refers to a 4 star hotel category.

Специалистами «Метрополис» была разработана проектная документация по инженерным системам для корпусов 3, 7 и 8 пансионата «Приморье».

Metropolis specialists developed the Project documentation for building services for blocks 3, 7 and 8 of Primorie resort.

Объем работ: системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения • система противодымной вентиляции.

Scope of works: heating, ventilation and air conditioning • heat supply • smoke control ventilation

Местоположение	Сочи	Location	Sochi
Площадь	213 148 м²	Area	213,148 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения	Scope	Structural solutions, MEP solutions

Город-отель «Бархатные сезоны»
Hotel complex Barhatniye sezoni

Город-отель «Бархатные сезоны» разместился в Имеретинской низменности города Сочи, на берегу Черного моря, рядом с Олимпийским парком, на участках 11, 11а, 12, 14, 17.

Гостиничный комплекс, состоящий из апарт-отелей, имеет всю необходимую инфраструктуру для комфортного проживания и отдыха: магазины, кафе, рестораны, офисы, конференц-залы, аптеки, бытовые и сервисные службы, детские и спортивные площадки, площадки для проведения культурных мероприятий.

Hotel complex Barhatniye sezoni is located in Imeretin Valley of Sochi, by the Black Sea, next to the Olympic park, at plots 11, 11a, 12, 14, 17.

The hotel complex comprising apartment hotels has all the necessary infrastructure for comfort living and rest: shops, cafes, restaurants, offices, conference rooms, chemists shops, public and maintenance services, children play and sports grounds, cultural activities areas.

В период проведения Зимней Олимпиады 2014 года все объекты комплекса использовались для размещения гостей сочинских соревнований и представителей средств массовой информации. В общей сложности в комплексе насчитывалось 3500 гостиничных номеров. Уровень сервисного обслуживания соответствовал 3*.

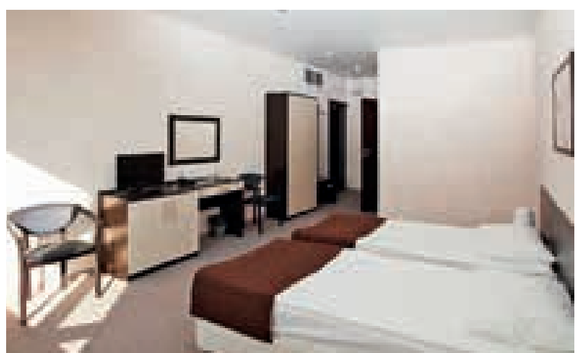
После Олимпиады комплекс обрел вторую жизнь, перепрофилировавшись в апарт-отели, и получил новое название «Бархатные сезоны».

Специалистами «Метрополис» была выполнена проектная документация для зданий, расположенных на участках 12, 14 и 17. При проектировании объекта учитывались стандарты «зеленого строительства».

During the Olympic Games 2014 all buildings of the hotel complex were used to accommodate guests of the Olympic games and mass media representatives. The complex included 3,500 rooms. The hotel level corresponded to 3*.

After the Olympics the complex was given a second life, having been transformed to an apartment hotel and gained its new name Barhatniye sezony.

Metropolis specialists developed the Project documentation for buildings at plots 12, 14 and 17. The design was developed in compliance with Green Building Standards.



Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	50 000 м²	Area	50,000 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

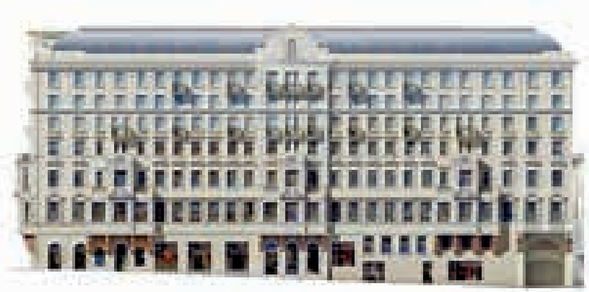
Гостиница «Центральная»
Hotel Tsentralnaya

Знаменитый Дом Филиппова с булочной и кондитерской был построен в самом центре Москвы еще в 1885-1892 годах. В 1911 году в доме открылась гостиница, которая с 1953 года носит название «Центральная». Здание на Тверской улице является объектом культурного наследия и нуждается в серьезной реконструкции.

Famous Filippov's house with a bakery and a confectionery was built in the very centre of Moscow back in 1885-1892. In 1911 a hotel was opened here, which since 1953 bears the name Tsentralnaya. The building at Tverskaya Street is a cultural heritage site, which requires serious reconstruction.

В 2009 году к проекту реконструкции была привлечена наша команда, которая разработала проектную документацию по инженерным системам гостиницы. Основной задачей проекта стало создание многофункционального гостиничного комплекса, не нарушающего внешнего фасада здания. Комплекс предназначался для размещения гостиницы класса 5*, торговых площадей и автомобильного паркинга.

Our team was involved in the reconstruction project in 2009, when we developed the project documentation for the building services of the hotel. The primary goal was to create a mixed-use hotel complex without disturbing the building facade. The complex was intended for location of a 5* hotel, retail premises and a car park.



Объем работ: системы электроснабжения и электроосвещения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения и холодоснабжения • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи

Scope of works: electrical power supply and electrical lighting • heating, ventilation and air conditioning • heat supply and cooling • water supply and sewerage • safety systems • building management system • telecommunications

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	30 000 м²	Area	30,000 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Energy efficiency

Гостиница с апартаментами на Варшавском шоссе, 14

Hotel with apartments at Varshavskoye shosse, 14

Новая гостиница с апартаментами появится в Южном административном округе Москвы, недалеко от стадиона «Труд».

A new apartment hotel shall appear in the South administrative district of Moscow, near the Trud stadium.

Архитектурно-планировочные решения предусматривают строительство 15-этажного гостиничного комплекса, включающего апартаменты квартирного типа и спортивно-рекреационный центр. На первом этаже комплекса будет расположена входная группа гостиницы с гардеробом, лифтовым холлом и помещениями охраны, а также спортивно-рекреационный центр, включающий тренажерные залы, магазин спортивного питания, салон красоты, массажный кабинет, кафе. В подземной части здания будут расположены автостоянка и технические помещения.

Для данного проекта командой «Метрополис» была разработана проектная документация по конструктивным решениям, инженерным системам, а также мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности.

The architectural and space planning solutions allow for construction of a 15-storey hotel complex comprising apartments and a sports and recreation centre. The ground floor will locate entrance areas with a check room, lift lobby and security areas and a sports and recreation centre with gyms, a sports nutrition store, a beauty salon, a massage room and cafes. The underground areas are intended for a car park and plant rooms.

Metropolis team developed the Project documentation for structural solutions, building services and energy efficiency measures for the project.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heat supply • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • building management system • fire safety • construction management plan • energy efficiency

Торговые комплексы

В современных торговых комплексах сосредоточено максимальное количество товаров и услуг, что позволяет экономить время покупателей. Многозальные кинотеатры, магазины и гипермаркеты, рестораны и кафе, SPA-центры и салоны красоты, фитнес-клубы и бассейны – все эти элементы ТРЦ требуют определенных инженерно-технических и конструкторских решений для эффективной эксплуатации.

Торговые центры являются местом большого скопления людей, и их проектирование должно осуществляться с учетом всех требований к подобным зданиям. Специалистами нашей компании учитываются не только параметры обеспечения безопасности посетителей, но и их комфортное пребывание. Особое внимание уделяется системам кондиционирования воздуха, размещению оборудования для фуд-кортов и развлекательных центров, а также наличию удобной парковки на территории комплекса.

Компания «Метрополис» имеет обширный опыт разработки подобных проектов, создаваемых как для отдельных торговых центров, так и для входящих в состав многофункциональных комплексов, сочетающих в себе торговые, офисные, гостиничные и спортивно-развлекательные элементы.

Shopping malls

Modern shopping malls combine maximum number of merchandise and services, which allows to save the buyers' time. Multiplex cinemas, shops and hypermarkets, restaurants and cafes, SPA-centres and beauty salons, fitness centres and swimming pools – all these elements of shopping malls require certain engineering and structural solutions to ensure efficient operation.

Shopping malls are heavily crowded areas and consequently the design thereof should be developed with respect to all requirements for similar buildings. Our specialists take into account not only visitors safety parameters but also their comfort. Special attention is paid to air conditioning systems, allocation of equipment for food courts and entertainment centres, availability of a comfortable car parking at the territory of the shopping mall.

Metropolis has an extensive experience in development of projects both for separate shopping malls, and as part of mixed-use complexes combining shopping areas, offices, hotels and sports or entertainment elements.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	166 300 м²	Area	166,300 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения	Scope	Structural solutions, MEP solutions

Многофункциональный комплекс «Водный»

Mixed-use complex Vodny

В рамках реализации многофункционального комплекса «Водный», расположенного на севере Москвы, на Головинском шоссе, в объеме первой очереди реализован торгово-развлекательный центр и 28-этажное офисное здание с многоуровневой подземной автостоянкой.

Construction of Vodny shopping mall and a 28-storey office building with a multi-level underground car park was undertaken as part of the mixed-use complex Vodny located in the north of Moscow, at Golovinskoye shosse.

Трехэтажный торгово-развлекательный комплекс построен в шаговой доступности от метро, что делает его очень удобным для посетителей, и включает более 100 магазинов, гипермаркет, рестораны и кафе, кинотеатр мультиплекс и детскую развлекательную зону. В торговом центре предусматривается масштабная зона атриума и оригинальные фасады, заметно выделяющие его на фоне окружающей застройки.

A three-level shopping and entertainment complex is constructed within walking distance from the metro, which makes it very convenient for visitors, and comprises over 100 shops, a hypermarket, restaurants and cafes, a multiplex cinema and a children entertainment area. The shopping mall has a spacious atrium and remarkable facades making it distinctive amid the surrounding buildings.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • сети связи

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • building management system • fire safety • telecommunications

Местоположение	Волжский	Location	Volzhskiy
Площадь	45 000 м²	Area	45,000 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Инженерные решения, Энергоэффективность	Scope	MEP solutions, Energy Efficiency

Торгово-развлекательный комплекс «ВолгаМолл»

Shopping centre VolgaMall

Торгово-развлекательный комплекс европейского уровня «ВолгаМолл» построен в самом центре города Волжский Волгоградской области и остается единственным объектом такого уровня в регионе.

Volga Mall is a shopping and entertainment complex of European level located in the very centre of Volzhskiy, Volgograd Region. Today it is the only complex of such level in the region.

Двухуровневое здание с антресольными этажами выполнено в виде плавно обтекаемого с трех сторон объема. Монотонность единой конструкции разбивается главной входной зоной и лестничными клетками, выступающими за контуры первого этажа. Композиционным центром планировочного решения стали две основные пешеходные галереи (молы), соединяющиеся поперечными пешеходными галереями и двухсветными атриумами с завершающими их фонарными конструкциями в кровле здания.

На 45 000 м² комплекса разместились продуктовый гипермаркет площадью 6 500 м², крупные сетевые арендаторы, более 90 магазинов. Для посетителей работает развлекательный центр с залом фудкорта, рестораном, кафе, боулингом на 16 дорожек, бильярдом и кинотеатром мультиплекс на 7 залов.

Нашими специалистами была выполнена проектная документация ТРК в части инженерных решений, а также разработаны мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности.

The two-level building with mezzanine floors is a streamlined one-piece form of construction. The uniformity of monolithic structure is broken by the entrance area and staircases that outline the contours of the ground floor. The centre of the architectural composition is two main shopping malls connected by the crossed galleries and double-height atriums with monitor construction at the roof of the building.

The complex area totaling 45,000 m² comprises a grocery hypermarket of 6,500 m², major network tenants, over 90 shops. The shopping mall includes an entertainment centre with a food court, restaurants, cafes, a 16-lane bowling, a billiard and a 7-hall multiplex cinema.

Our specialists developed the Project documentation for building services of the complex, along with the energy efficiency measures.

Объем работ: системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • сети связи • структурированные информационные сети • мероприятия по обеспечению энергоэффективности

Scope of works: electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • building management system • fire safety • telecommunications • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	200 000 м²	Area	200,000 m²
Стадия	Консультационные услуги	Stage	Consulting services
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения	Scope	Structural solutions, MEP solutions

Торгово-развлекательный центр «Гагаринский»

Gagarinskiy shopping mall

Торгово-развлекательный комплекс «Гагаринский» расположен внутри Третьего транспортного кольца, рядом со станцией метро «Ленинский проспект». В ТРЦ находятся крупнейший в Европе гипермаркет «Ашан» и самый большой в московском регионе «Спортмастер гипер».

Shopping and entertainment complex Gagarinskiy is located inside the Third Ring Road, next to Leninskiy Prospect metro station. The complex comprises the biggest in Europe hypermarket Auchan and the biggest in Moscow Sportmaster Hyper.

На трех этажах комплекса разместились более 200 магазинов, семейный развлекательный центр, фудкорт, салон красоты, отделение банка и многое другое. ТРЦ «Гагаринский» отличает один из самых высоких коэффициентов обеспеченности подземными парковками: на трех подземных уровнях предусмотрено 2550 машиномест.

Современные инженерные и конструктивные решения способны обеспечить одновременное комфортное пребывание в комплексе огромному числу посетителей.

Командой «Метрополис» были выполнены проверочные расчеты по конструктивным решениям, а также по внутренним инженерным системам.

Three levels of the complex accommodate over 200 shops, a family entertainment centre, a food court, a beauty salon, a bank department and other areas. Gagarisnkiy shopping mall has one of the best coverage of underground car parking spaces – three underground levels may locate up to 2,550 cars.

Modern engineering and structural solutions ensure simultaneous comfortable presence of the vast number of visitors.

Metropolis team produced check calculations for structural solutions and MEP services.

Объем работ: проверочные расчеты по конструктивным решениям и внутренним инженерным системам проектной документации

Scope of works: check calculations for structural solutions and MEP services of the project documentation

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи • системы безопасности • проект организации строительства • энергоэффективность • охранно-защитная дератизационная система

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • fire safety • building management system • telecommunications • safety systems • construction management plan • energy efficiency • rodents protection system

Местоположение	Краснодар	Location	Krasnodar
Площадь	52 200 м^2	Area	52,200 m^2
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction management plan, Energy efficiency

Торгово-развлекательный центр «Галерея Краснодар 2»

Shopping mall Krasnodar Gallery 2

«Галерея Краснодар 2» является второй очередью ТРЦ «Галерея Краснодар», одного из крупнейших торгово-развлекательных центров города Краснодар. Оба здания на уровне второго и третьего этажей соединяются надземным переходом. Первый и второй этажи ТРЦ занимают торговая галерея с магазинами, бутиками, киосками и зона фудкорта. На третьем этаже расположены панорамные рестораны и открытый паркинг.

Специалистами «Метрополис» для данного объекта была выполнена проектная документация по конструктивным и инженерным решениям, разработан проект организации строительства и мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности.

Krasnodar Gallery 2 is the second phase of the shopping and entertainment centre Krasnodar Gallery, one of the largest shopping malls in Krasnodar. Both buildings are connected with an elevated bridge at the 2nd and 3rd levels. A shopping mall with retail areas, boutiques, kiosks and a food court are located at the ground and the first levels of Krasnodar Gallery, whereas the second floor comprises panoramic restaurants and an open car park.

Metropolis team developed the Project documentation for the shopping mall, which included structural solutions and building services, construction management plan and energy efficiency measures.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	154 000 м²	Area	154,000 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения,	Scope	Structural solutions,
	Инженерные решения		MEP solutions

Торгово-досуговый комплекс «Тройка»
Troyka shopping mall

Торгово-досуговый комплекс «Тройка» находится на пересечении улицы Верхняя Красносельская и Третьего транспортного кольца. Это один из крупнейших торговых центров Центрального административного округа Москвы. Свое название ТДК получил благодаря присутствию в нем сразу трех крупных «якорных» арендаторов: «Ашан», «Леруа Мерлен» и «Декатлон».

Shopping and entertainment centre Troyka is located at the intersection of Verhnyaya Krasnoselskaya Street and the Third Ring Road. It is one of the biggest shopping malls in the Central administrative district of Moscow. The complex gained its name owing to three major anchor tenants – Auchan, Leroy Merlin and Decathlon.

На трех уровнях многофункционального комплекса размещаются более 100 магазинов, ресторанный дворик, детская развлекательная зона, офисные и административные помещения.

Удобное расположение комплекса дает возможность быстрого заезда в него с обоих направлений Третьего транспортного кольца. Трехуровневый подземный паркинг способен вместить до 1900 автомобилей. В парковочной зоне предусмотрена автомойка.

Команда «Метрополис» была привлечена к проекту для разработки проектной документации по конструктивным и инженерным решениям комплекса.

Three levels of the mixed-use complex comprise over 100 shops, a food court, a children entertainment area, office and administrative spaces.

Convenient location of the complex ensures quick access thereto from both directions of the Third Ring Road. A three-level underground car parking may receive up to 1,900 cars. The parking area comprises a car wash.

Metropolis team was involved to the project for development of the Project documentation for structural solutions and building services of the complex.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	более 2000 м²	Area	over 2,000 m²
Стадия	Рабочая документация	Stage	Working documentation
Разделы	Инженерные решения (fit-out)	Scope	MEP solutions (fit-out)

Торговый Дом «ЦУМ»
TsUM Department store

«ЦУМ» – один из старейших московских универмагов, расположенный в самом центре российской столицы. На площади 69 000 м² размещается более 1500 бутиков одежды, обуви, косметики и аксессуаров ведущих мировых торговых марок.

TsUM is one of the oldest department stores in Moscow located in the very centre of the capital, at Petrovka Street. Over 1,500 boutiques of fashionable apparel, shoes, cosmetics and accessories from the world leading brands are located at the area of 69,000 m².

Начиная свою историю в середине 19 века как прообраз лондонского «Уайтли» и парижского «Бон Марше», уже в 1908 году «ЦУМ» приобрел привычный всем архитектурный облик. Поражая москвичей новизной технического оснащения, европейским комфортом и красотой оформления залов, дореволюционный универмаг был, помимо прочего, оборудован двумя скоростными электрическими лифтами, что стало абсолютной сенсацией.

Следующую крупную модернизацию «ЦУМ» перенес во второй половине 1990-х годов. А в 2006 году открылось здание «Нового ЦУМа», которое значительно увеличило полезную площадь Торгового дома. Тогда же появился современный паркинг для автомобилей, и все оснащение комплекса стало полностью соответствовать высочайшим международным требованиям сегодняшнего дня.

Командой «Метрополис» был успешно выполнен ряд проектов внутреннего инженерного оснащения помещений для всемирно известных арендаторов Торгового дома «ЦУМ», таких как Crystal, Basso, Agent Provocateur и других. Стоит также отметить, что около 30 проектов инженерного оснащения помещений ТД «ЦУМ» было выполнено российским представительством английской проектной компании, которое в 2014 году прекратило свою деятельность в России, и штат московского филиала присоединился к компании «Метрополис». Сегодня у нас работают высококвалифицированные специалисты, которые принимали участие в разработке проектов бутиков Mercury, Zenith, Valentino, Givenchy, Michael Kors, Gucci, Prada, Dolce&Gabbana, Malandrino, Carolina Herrera и многих других.

Starting its history in the 19th century as a prototype of Whiteleys in London and La Bon Marche in Paris, TsUM gained its traditional architectural look back in 1908. Modern equipment, European comfort and beautiful decor of the department store impressed the Muscovites, but what is more, pre-revolutionary TsUM was equipped with two high-speed electrical lifts, which became an absolute sensation.

The next major renovation of TsUM took place in the late 1990s. And in 2006 a new TsUM building was opened, which has increased considerably the usable area of the complex. At the same time a modern car park appeared, and the fit-out of the complex became fully compliant with today's highest international requirements.

Metropolis team successfully completed a number of MEP fit-out projects for the world famous tenants of TsUM Department store, such as Crystal, Basso, Agent Provocateur and others. It should also be noted that about 30 MEP fit-out projects for TsUM Department store were carried out by a Russian representation office of an English design engineering company, which stopped its activities in Russia in 2014 and its Moscow staff joined Metropolis. Today we have highly qualified specialists that took part in design development of such boutiques as Mercury, Zenith, Valentino, Givenchy, Michael Kors, Gucci, Prada, Dolce&Gabbana, Malandrino, Carolina Herrera and many others.

Объем работ: системы электроснабжения и электроосвещения • системы вентиляции и кондиционирования • система пожарной сигнализации • система оповещения о пожаре • система спринклерного пожаротушения

Scope of works: electrical power supply and electrical lighting • ventilation and air conditioning • fire alarm • public address • sprinkler fire fighting

Многофункциональные комплексы

Тенденция деиндустриализации городов привела к повышенному вниманию к проектам строительства многофункциональных комплексов, к которым относятся здания, объединяющие три и более функциональные зоны. В состав МФК могут входить офисы, торговые площади, жилые блоки, гостиницы и спортивно-развлекательные центры.

Проектирование МФК – сложный технический процесс, при котором необходимо учитывать специфику объекта. Специалисты «Метрополис» успешно применяют дифференцированный подход к проектированию отдельных функциональных частей МФК. Кроме того, в процессе разработки учитывается необходимость органичной интеграции отдельных частей проектов в единое целое. Часто процесс проектирования осложняется необходимостью поэтапного ввода в эксплуатацию различных блоков МФК.

Проекты МФК, разработанные нашими специалистами, основаны на принципе синергии и направлены на удовлетворение требований потребителей всего комплекса в целом и отдельных кластеров в частности. Наши проектные решения обеспечивают бесперебойное функционирование всех систем комплекса, безопасность, комфорт и энергетическую эффективность.

Mixed-use complexes

Recent trend for deindustrialization of cities led to increased attention to mixed-used construction projects, which combine more than three functional areas. A mixed-use complex may comprise offices, retail areas, residential blocks, hotels and sports and entertainment facilities.

Designing mixed-use buildings is a complex technical process, where specifics of the project need to be carefully considered. Metropolis specialists successfully implement differentiated approach towards design of the separate functional areas of such buildings. Besides, when developing the design we take into account the necessity of integration of separate project parts into organic whole. The design process is often complicated by the need of phased commissioning of separate building blocks.

Mixed-use projects developed by our specialists are based on the synergy principal and aim at satisfaction of the consumers' requirements in scale of the entire complex and particular zones. Our design solutions guarantee smooth operation of all systems, safety, comfort and energy efficiency.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	132 015 м²	Area	132,015 m²
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Инженерные решения, Энергоэффективность	Scope	MEP solutions, Energy efficiency

Многофункциональный комплекс спортивной направленности на Волоколамском шоссе

Mixed-use complex with sports facilities at Volokolamskoye shosse

На Волоколамском шоссе, недалеко от стадиона «Спартак», появится многофункциональный комплекс спортивной направленности. Его строительство планируется вести в два этапа. В рамках первой очереди будет возведен бизнес-центр, расположенный на первой линии вдоль Волоколамского шоссе. Вторая очередь включает комплекс апартаментов, состоящий из четырех отдельно стоящих зданий высотой до 72 м, объединенных общей подземной частью. Первые этажи зданий будут занимать входные группы, офисы и помещения общественного назначения. В подземной части комплекса будут расположены автостоянка и технические помещения.

A mixed-use complex with sports facilities will appear at Volokolamskoye shosse, next to Spartak stadium. Its construction involves two phases. A business centre located at the front line along Volokolamskoye shosse will be constructed as part of the first construction phase. The second phase includes an apartment complex comprising four stand-alone buildings up to 72 m high with a common underground area. The ground floors of the buildings will be occupied by entrance areas, offices and public spaces. The underground areas will locate a car park and plant rooms.

Для данного проекта специалистами «Метрополис» разработана концепция и проектная документация по офисному зданию общей площадью 28 140 м², являющемуся частью Бизнес-центра, и по комплексу апартаментов общей площадью 103 875 м².

Metropolis team developed concept and project documentation for the office building of the total area 28,140 m² forming part of the business centre, and for the apartment complex of the total area 103,875 m².

Объем работ: системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • проект организации работ по сносу и демонтажу • проект организации строительства • энергоэффективность • охранно-защитная дератизационная система • конструктивные решения (для комплекса апартаментов)

Scope of works: electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heat supply • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • building management system • fire safety • demolition works management plan • construction management plan • energy efficiency • rodents protection system • structural solutions (for the apartment complex)

Местоположение	Сочи	Location	Sochi
Площадь	200 000 м²	Area	200,000 m²
Стадия	Проектная документация, Рабочая	Stage	Project documentation, Working documentation,
	документация, Авторский надзор		Author supervision
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction
	решения, Проект организации		management plan, Energy efficiency
	строительства, Энергоэффективность		

Главный Медиацентр
Main Media Centre

В рамках подготовки к Олимпийским играм в Сочи компанией «Метрополис» был выполнен ряд масштабных проектов, одним из которых стал Главный медиацентр – основная информационная площадка Олимпиады и Паралимпиады, обеспечивавшая работу более 8000 представителей средств массовой информации.

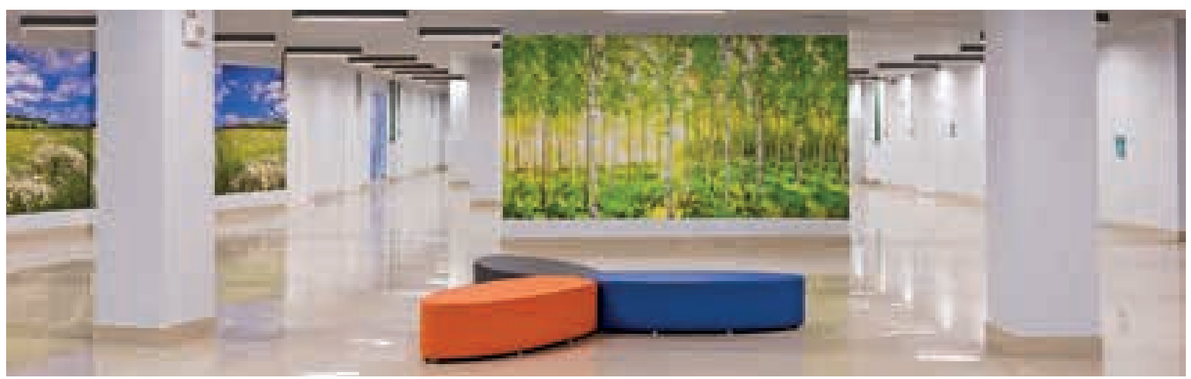
In the context of preparation for Sochi Olympic games, Metropolis carried out a number of large scale projects, one of which was the Main Media Centre. It became the main information ground of the Olympic and Paralympic games ensuring the work of over 8,000 mass media representatives.

На первом этаже медиацентра предусматривалась зона обслуживания сотрудников и посетителей: предприятия питания, помещения пресс-центра, службы персонала и другие необходимые для плодотворной работы журналистов участки. На втором этаже здания размещались Вещательный и Пресс-центры, а также фудкорт и комплекс конференц-залов различной вместимости. В непосредственной близости от медиацентра расположилась гостиница для прессы на 600 мест.

Здание медиацентра оборудовано самыми современными инженерными системами, а автоматизированная система управления обеспечивает контроль за состоянием оборудования и своевременную передачу информации.

The ground floor of the Media Centre comprised staff and visitors service areas, catering facilities, press centre areas, personnel services and other facilities necessary for effective work of the journalists. The first floor located Broadcast and Press Centres, a food court and a conference centre with meeting rooms of various capacity. A hotel for mass media representatives is located in close proximity to the Media Centre and has a capacity of 600 guests.

The Media Centre building is provided with advanced energy efficient building services. The Building management system ensures control over the state of equipment and timely transfer of information.



Уникальность проектирования здания Главного медиацентра состояла в его двухэтапном использовании: в Олимпийский и постолимпийский период. Сверхсовременная информационная площадка, обеспечивающая скоростную передачу информации журналистами по всему миру, по окончании игр получила вторую жизнь, став местом проведения крупных форумов и конференций. В настоящее время комплекс используется как площадка для работы детского фонда развития талантов в области искусства и науки.

При проектировании были учтены сложные инженерно-геологические условия района строительства: высокая сейсмичность и подтопление территории при выпадении интенсивных осадков. Проектными решениями было предусмотрено разделение зданий на отсеки антисейсмическими швами, мониторинг деформаций.

The project was unique in that it involved a two-phase design approach in the Olympic and post-olympic period. An ultra modern information ground that ensured high speed transfer of information to journalists all over the world, after the Olympics was given a second life having become a platform for holding major forums and conferences. The complex is currently used for activities of the children's fund developing talents in art and science.

The design solutions made allowance for complicated engineering and geological conditions of the construction site – high seismic activity, underwater and flooding as a result of heavy rain falls. The design solutions provided for building compartmentation with aseismic joints and monitoring of deformations.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения и электроосвещения • системы молниезащиты и заземления • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • противопожарные системы • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply and electrical lighting • lightning protection and grounding • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • fire safety • telecommunications • building management system • construction management plan • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Sochi
Площадь	234 400 м²	Area	234,400 m²
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные	Scope	Structural solutions, MEP solutions,
	решения, Проект организации		Construction management plan,
	строительства, Энергоэффективность		Energy efficiency

Многофункциональный комплекс «Искра-парк»

Mixed-use complex Iskra-park

Многофункциональный комплекс «Искра-парк» состоит из трех корпусов различной этажности, максимальной высотой 17 этажей.

Корпуса делового центра общей площадью 234 400 м² имеют различное функциональное назначение. В одном здании разместился научно-исследовательский институт, в другом – оборудован офисный центр. Третье, десятисекционное здание переменной этажности распланировано под апартаменты. На первом этаже корпуса апартаментов расположены помещения собственной инфраструктуры: ресторан, кафе, аптека, банк, магазины, детский сад.

Mixed-use complex Iskra-park consists of three buildings of various floor numbers, with the maximum height of 17 floors.

The buildings of the business centre have a total area of 234,400 m² and are intended for different functional purposes. One of the buildings locates a scientific research centre, another one is an office centre. The third 10-sectional building of various floor numbers is designed to locate apartments. The ground floor of the apartments complex has its own infrastructure – a restaurant, cafes, a chemists shop, a bank department, shops and a kindergarten.

В подземной части зданий, также имеющей переменную этажность, расположена автостоянка.

Команда «Метрополис» была привлечена к проекту для разработки концепции и проектной документации по конструктивным и инженерным решениям комплекса. Также нашими специалистами были разработаны мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности и проект организации строительства. Особое внимание в проекте МФК «Искра-парк» уделялось вопросам экологичности, технологичности эксплуатации и комфорту пребывания в комплексе пользователей и персонала.

The underground areas are also of various floor numbers and locate a car park.

Metropolis team was involved in development of the concept and project documentation for structural solutions and building services of the complex. In addition, our specialists developed energy efficiency measures and the construction management plan. Specific attention in the project was paid to sustainability, ease of maintenance and comfort for users and staff of the complex.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • проект организации строительства • энергоэффективность • охранно-защитная дератизационная система

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heat supply • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • building management system • fire safety • construction management plan • energy efficiency • rodents protection system

Высотные и уникальные здания

Опыт разработки проектов строительства высотных и уникальных зданий является одним из преимуществ нашей компании. Объекты высотой свыше 75 метров позволяют максимально экономично использовать дорогостоящие участки земли, а уникальные проекты позволяют создавать дома, вписывающиеся в любые архитектурные, природные и функциональные условия местности. При этом, с точки зрения проектирования, все они требуют неординарного подхода.

В большинстве случаев современные высотные здания решают различные градостроительные задачи, сочетая в себе площади различного функционального назначения – апартаменты, торговые центры, офисы и гостиницы – и поэтому требуют комплексного подхода к проектированию.

За годы работы специалистами «Метрополис» накоплен значительный опыт в разработке проектов высотных и уникальных зданий. Кроме того, членство в международной организации «Совет по Высотным Зданиям и Городской Среде обитания» позволяет нам быть в курсе новейших достижений в области проектирования и строительства небоскребов.

При разработке проекта высотного здания повышенное внимание уделяется пожарной безопасности и надежности конструктивных решений. Учитываются ветровые нагрузки, геологические условия, взаимное влияние строящихся объектов и окружающей застройки. Небольшие изменения геометрического расположения объекта на генеральном плане могут существенно снизить или увеличить нагрузки на инженерные системы здания от солнечной радиации.

Принимая во внимание насыщенность высотных зданий инженерными коммуникациями, к их проектированию применяются особые требования для обеспечения необходимого уровня комфорта и энергоэффективности, при этом учитываются допустимые уровни гидростатического давления как в системах отопления, водоснабжения, так и в системах водоотведения. Часто в многоэтажных башнях применяется принудительная система вентиляции для поддержания требуемых параметров микроклимата по температуре и относительной влажности на всех уровнях объекта. Для постоянного мониторинга состояния и функционирования систем все инженерные коммуникации зданий подключаются к системе автоматизации и диспетчеризации и к системам мониторинга инженерных систем и инженерных конструкций.

Все эти и многие другие особенности, зависящие от функционального назначения здания, успешно учитываются нашими специалистами в процессе разработки проектов высотного и уникального строительства.

High rise and unique buildings

One of the advantages of our company is experience in development of high-rise and unique projects. Buildings over 75 m high allow maximum economy in use of expensive land plots, whereas unique projects allow to create buildings fitting well into any architectural, natural and functional environment. However, all such projects require particular approach towards project development.

In most cases modern high-rise buildings serve various town planning tasks combining different functions from residential and retail to offices and hotels and therefore require complex design approach.

Over the years Metropolis gained considerable experience in development of high-rise and unique projects. Membership with the international organization – Council on Tall Buildings and Urban Habitat – allows us to be aware of the latest achievements in skyscraper design and construction.

While developing a high-rise building project, special attention is paid to fire safety and reliability of structural solutions. It is necessary to consider the wind loads, geological conditions and mutual influence of constructed projects and the surrounding buildings. Slight changes in the building geometrical layout on a master plan may considerably reduce or increase building utility loads from solar radiation.

Taking into account tall buildings' saturation with engineering utilities, special requirements are applied to provide for the necessary level of comfort and energy efficiency. Moreover, it is necessary to consider permitted levels of hydrostatic pressure both in heating systems and in water supply and sewerage systems. Often mechanical ventilation systems are used in multi-storey towers, in order to maintain the required microclimate parameters of temperature and relative humidity at all levels of the building. To ensure permanent monitoring of the systems state and operation, all building services are connected to the Building management system and to Engineering systems and Engineering structures monitoring systems.

All these and many other factors, depending on the functionality of the building are successfully considered by our specialists in the process of the high-rise and unique projects development.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	53 104 м²	Area	53,104 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	MEP solutions, Construction management plan, Energy efficiency

ПРЕМИЯ АРХСОВЕТА МОСКВЫ

Многофункциональный комплекс «Алкон III»

Mixed-use complex Alcon III

Новый многофункциональный комплекс «Алкон III» появится в Северном административном округе Москвы на Ленинградском проспекте. В составе комплекса планируется строительство 36-этажной гостиницы и 8-этажной офисной части, объединенных между собой 4-этажным блоком.

New mixed-use complex Alcon III will be constructed in the North Administrative district of Moscow, at Leningradsky prospect. The project provides for construction of a 36-storey hotel and an 8-storey office building united by a 4-storey block.

В стилобатной части комплекса планируется размещение входных групп, отделений банков, ресторана и лобби-бара, физкультурно-оздоровительного комплекса с сауной и тренажерным залом, салона красоты, а также административных, хозяйственных и подсобных помещений.

В подземной части комплекса предусматривается трехуровневая автостоянка, технические помещения и бытовые помещения персонала.

Для проекта многофункционального комплекса командой «Метрополис» разработан полный спектр современных энергоэффективных инженерных систем, а также выполнен проект организации строительства.

The low-rise part of the complex will comprise entrance areas, bank departments, a restaurant and a lobby bar, a sports and health centre with a sauna and a gym, a beauty salon, administrative and auxiliary areas.

The underground part of the complex will locate a three-level car parking area, plantrooms and staff auxiliary rooms.

Metropolis team developed full range of modern energy efficient engineering services for the Project, as well as the Construction management plan.

Объем работ: система электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • система холодоснабжения • индивидуальный тепловой пункт • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • сети связи • системы безопасности • система пожарной сигнализации • система автоматизации и диспетчеризации • технологические решения • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • cooling • domestic heating plant • water supply and sewerage • fire safety • telecommunications • safety systems • fire alarm • building management system • technological solutions • construction management plan • energy efficiency

Максимальная высота – 168,1 м.
Maximum height – 168,1 m.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	191 893 м²	Area	191,893 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction Management Plan, Energy Efficiency

Жилой квартал «Водный»

Residential complex Vodny

Проект современного жилого квартала «Водный» реализуется в рамках второй очереди строительства многофункционального комплекса «Водный», расположенного на севере Москвы, на Головинском шоссе. В состав жилого комплекса входят пять жилых корпусов и многоуровневая подземная автостоянка.

Modern residential complex Vodny is the second construction phase of the mixed-use complex Vodny located at Golovinskoye shosse in the North of Moscow. The residential complex includes five residential blocks and a multi-level underground car park.

Жилые корпуса выстроены в шахматном порядке и состоят из 26 этажей, первые из которых предназначены для размещения детского сада, фитнес-клуба, кафе и ресторанов.

На подземной парковке, объединяющей здания комплекса, помимо мест хранения автотранспорта, предусмотрены необходимые технические помещения.

Для данного объекта специалистами «Метрополис» выполнена проектная документация по конструктивным и инженерным решениям, разработан проект организации строительства и мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности. Проектом предусмотрено использование высокоэффективного инженерного оборудования, контролируемого в реальном времени единой системой диспетчеризации и управления с генерацией периодических отчетов и с возможностью оповещения об аварийных ситуациях служб эксплуатации объекта.

МФК «Водный» неоднократно становился призером престижных наград в области проектов городской недвижимости. В 2014 году проект стал победителем конкурса Urban Awards в номинации «Лучший комплекс апартаментов (комфорт-класс, Москва)». На конкурсе «Лучший реализованный проект в области строительства» за 2014 год МФК «Водный» победил в номинации «Лучший реализованный проект строительства многофункциональных торговых центров и комплексов». В 2015 году на конкурсе CRE Awards проект МФК «Водный» был признан лучшим многофункциональным комплексом года.

Residential buildings arranged in a staggered order are 26 storeys high. The ground levels are designed to locate a kindergarten, a fitness centre, cafes and restaurants.

The underground area uniting the buildings of the complex comprises a car parking and the necessary technical premises.

Metropolis team was involved in development of project documentation for structural solutions and building services, developed the construction management plan and energy efficiency measures. Our design solutions allow for the use of highly efficient engineering equipment controlled by the building management system on a real time basis, with periodic reports generation and a possibility of notifying the building maintenance services of emergency situations.

The mixed-use complex Vodny was multiply awarded at prestigious competitions for real estate projects. In 2014 Vodny became the winner of Urban Awards as the Best apartments complex (comfort class, Moscow). It was recognized as the best completed mixed-use shopping mall of 2014 at the Best completed construction project competition held by the Department of Urban Development of Moscow. In 2015 Vodny was acknowledged as the best mixed-use complex at CRE Awards.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • сети связи • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • building management system • fire safety • telecommunications • construction management plan • energy efficiency

Максимальная высота – 90,7 м.
Maximum height – 90,7 m.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	240 000 м²	Area	240,000 m²
Стадия	Рабочая документация	Stage	Working documentation
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Башня «Восток»

Mixed-use complex Tower East

Башня «Восток» на территории Московского международного делового центра «Москва-Сити» является частью комплекса «Федерация», включающего в себя две башни – «Восток» и «Запад», возвышающиеся на общем стилобате.

Tower East (Vostok Tower) in the Moscow International business centre Moscow City is part of the Federation Tower complex consisting of two towers – East and West – rising from a shared podium.

Башня «Восток» представляет собой многофункциональный комплекс общей площадью 240 000 м^2, состоящий из 95 надземных и 5 подземных этажей, обслуживание которых осуществляется 17 скоростными лифтами. В башне планируется размещение офисов, гостиницы, апартаментов, ресторанов, торговых помещений и технических зон. На уровне 89 этажа оборудована смотровая площадка, с которой открываются захватывающие виды на исторический центр Москвы и современную застройку.

На момент строительства башня «Восток» стала самым высоким зданием в Европе. Небоскреб входит в глобальную базу данных по высотным зданиям Совета по высотным зданиям и городской среде обитания CTBUH.

Специалисты «Метрополис» были привлечены к выполнению рабочей документации по инженерным системам водоснабжения и водоотведения.

Tower East is a mixed-use complex comprising 240,000 m^2 of floor area across 95 above-ground and 5 underground floors serviced by 17 high-speed elevators. The Tower accommodates offices, a hotel, apartments, restaurants, a shopping centre and technical premises. An observation platform located on the 89th floor offers exciting views to the historic centre of Moscow and modern buildings.

Upon completion, Tower East is set to become the tallest building in Europe. The complex is included into the Global Tall Building Database of the Council on Tall Buildings and Urban Habitat.

Metropolis team was involved in development of the working documentation for water supply and sewerage systems of the complex.

Объем работ: системы водоснабжения и водоотведения

Scope of works: water supply and sewerage systems

Максимальная высота – 373,7 м.
Maximum height – 373,7 m.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	422 700 м^2	Area	422,700 m^2
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения	Scope	Structural solutions, MEP solutions

Многофункциональный комплекс «Пионеры»

Mixed-use complex Pionery

Современный многофункциональный комплекс «Пионеры» расположен в Северном Административном округе Москвы на территории «Стадиона Юных Пионеров». Комплекс сочетает в себе функции спортивно-оздоровительного центра, гостиницы, бизнес-комплекса и конгресс-центра.

Modern mixed-use complex Pionery is located in the North Administrative district of Moscow, at the territory of the Young Pioneers Stadium. The complex combines the functions of a health and fitness centre, a hotel, a business complex and a congress centre.

Концепция застройки участка основана на включении зоны памятника архитектуры во внутреннее парковое пространство комплекса. Административные корпуса обособлены от зданий общественного назначения и сгруппированы в центральной части участка.

В состав комплекса входят административно-деловые корпуса с офисными и торговыми площадями, гостиница с фитнес-центром, бассейном и рестораном, спортивный центр с катком, тренировочными залами и роллердромом и, наконец, здание конгресс-центра с просторным конференц-залом. В комплексе «Пионеры» предусмотрена четырехуровневая подземная автостоянка.

Специалистами «Метрополис» для данного объекта разработана проектная документация по конструктивным решениям, включая ограждение котлована, а также по всем инженерным системам. При проектировании комплекса обеспечено централизованное управление и диспетчеризация внутренних инженерных систем.

The concept of the site development was based on incorporation of the heritage listed area into the internal park area of the complex. Administrative blocks are separated from public buildings and are grouped in the central part of the site.

The complex includes administrative blocks with office and retail areas, a hotel with a fitness centre, a swimming pool and a restaurant, a sports centre with an ice rink, exercise facilities and a roller rink, and finally a congress centre building with a spacious conference room. Pionery complex is provided with a 4-level underground car parking.

Metropolis team was involved in development of the project documentation for structural solutions including the diaphragm wall, and all building services. The design allowed for the centralized control and management of building services.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • электрооборудование • электроосвещение • системы молниезащиты и заземления • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи • противопожарные системы

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • electrical equipment • electrical lighting • lightning protection and grounding • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • safety systems • building management system • telecommunications • fire safety

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	310 000 м^2	Area	310,000 m^2
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Энергоэффективность, Проект организации строительства	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Energy Efficiency, Construction management plan

Многофункциональный комплекс «Савеловский Сити»

Mixed-use business complex Savelovsky City

Проект строительства многофункционального комплекса «Савеловский Сити» осуществляется в рамках комплексной реконструкции бывшей промышленной зоны в Бутырском районе Москвы. Целью проекта является создание комфортной среды для жизни, работы и отдыха москвичей.

The construction project of a mixed-use complex Savelovsky City is carried out within complex reconstruction of a former industrial area in Butyrskiy district of Moscow. The project goal is to create a comfortable environment for life, work and rest of Muscovites.

МФК «Савеловский Сити» представляет собой композицию из шести корпусов различной этажности. В состав комплекса входит современный бизнес-центр, разместившийся в четырех 20-этажных корпусах с 2-этажной подземной автостоянкой. Два 46-этажных корпуса, отведенные под апартаменты и бизнес-инкубатор, объединены 2-этажным стилобатом. На первых этажах МФК расположены торговые помещения, кафе, салон красоты, фитнес-клуб и досуговый центр.

Для реализации проекта «Савеловский Сити» специалистами компании «Метрополис» разработана проектная документация по конструктивным решениям и инженерным системам. Кроме того, был разработан проект организации строительства и мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности.

Mixed-use business complex Savelovsky City is a composition of six buildings of various floor numbers. It includes a modern business centre located in four 20-storey buildings with a 2-level underground car park. Two 46-storey blocks are intended for apartments and a business incubator and are united with a two-level low-rise podium. The ground floors of the complex comprise retail areas, cafes, a beauty salon, a fitness centre and a leisure centre.

Metropolis team developed the Project documentation for structural solutions and building services for Savelovsky City complex, as well as the construction management plan and energy efficiency measures.

При разработке внутренних инженерных систем использовался самый современный и перспективный опыт, существующий в мировой практике. В итоге проектные решения по оборудованию комплекса инженерными системами обеспечивают комфортность микроклимата помещений на уровне высочайших стандартов, возможность круглогодичного холодоснабжения.

При этом инженерное оборудование максимально укомплектовано средствами автоматического регулирования, управления и дистанционного контроля автоматизированной системой управления и диспетчеризации (АСУД) здания, что позволяет значительно увеличить надежность и эффективность эксплуатации.

В 2015 году на ежегодном конкурсе в области коммерческой недвижимости CRE-awards бизнес-центр «Савеловский Сити» был признан лучшим бизнес-центром класса «В».

Our engineering design solutions were based on the best international practice. As a result, the designed building services ensure comfort microclimate in rooms in compliance with the highest requirements, provide for a possibility of year-round cooling.

All engineering equipment is fitted with automatic regulation and remote control by the building management system, which improves considerably the reliability and operating efficiency of the building services.

In 2015 Savelovsky City was recognized as the best class B office centre at the annual commercial real estate competition CRE-awards.

Максимальная высота – 155 м.
Maximum height – 155 m.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • системы автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • building management system • fire safety • construction management plan • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	315 282 м²	Area	315 282 m²
Стадия	Предпроектные предложения, Проектная документация	Stage	Pre-design proposals, Project documentation
Разделы	Инженерные решения, Энергоэффективность	Scope	MEP solutions, Energy efficiency

Многофункциональный комплекс на участке 15 «Москва-Сити»

Mixed-use complex at plot 15 of Moscow City

Многофункциональный комплекс, расположенный на 15-ом участке в составе Московского Международного Делового Центра «Москва-Сити», образован двумя башнями и общей стилобатной частью, возводимой на уже существующем фундаменте. Шестиэтажная подземная часть здания включает автостоянку, технические и подсобные помещения, зону загрузки, торговые площади.

A mixed-use complex located at plot 15 of Moscow International business centre Moscow City consists of a slender twin-tower and a common podium building on top of an already existing basement structure. A six-storey underground part comprises a car park, plantrooms and auxiliary areas, a loading area and a shopping gallery.

Пятидесятиэтажная высотная часть комплекса предназначена для размещения офисов, а зона стилобата – для надземной автостоянки, административных помещений и конференц-центра. В состав комплекса также входят апартаменты, зона SPA с бассейном, ресторан. На кровле планируется разместить обзорную площадку и террасы ресторана.

Для данного объекта специалистами «Метрополис» разработаны предпроектные предложения и проектная документация по инженерным системам. Для получения сертификата «зеленого здания» проектная документация выполнялась в соответствии с системой оценки по стандарту LEED «Platinum». Для достижения максимальной энергоэффективности здания приняты различные технические и организационные решения, среди которых единая система диспетчеризации и управления инженерными системами здания, автоматическое регулирование теплоотдачи нагревательных приборов при помощи термостатических регулирующих клапанов, установка водосберегающей арматуры и экономичного энергоэффективного оборудования.

Комплекс входит в глобальную базу данных по высотным зданиям Совета по высотным зданиям и городской среде обитания CTBUH.

The 50-storeyed tower provides for office spaces, while the podium area houses an above-ground car park, administrative areas and a conference centre. In addition, the complex includes apartments, a SPA area with a swimming pool and a restaurant. The roof area has an observation deck and a restaurant.

Metropolis team developed Pre-design proposals and the Project documentation for MEP services of the complex. To ensure obtaining of a 'green building' certificate, the design documentation was developed in compliance with LEED rating to LEED Platinum standard. Our design solutions allowed for various technical and organizational measures for maximum energy efficiency of the building, such as a single building management system, automatic heat transfer control of heating units via thermostatic control valves, installation of water saving valves and energy efficient equipment.

The complex is included into the Global Tall Building Database of the Council on Tall Buildings and Urban Habitat.

Объем работ: системы электроснабжения и электроосвещения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • система автоматизации • энергоэффективность

Scope of works: electrical power supply • electrical lighting • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • building management system • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	154 000 м²	Area	154,000 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Башня «Эволюция»
Evolution Tower

Один из самых амбициозных строительных проектов Москвы – башня «Эволюция» – расположена на территории Московского международного делового центра «Москва-Сити». Благодаря своей оригинальной форме, символизирующей бесконечность, этот 246-метровый небоскреб стал олицетворением современной деловой Москвы.

One of the most ambitious skyscraper projects in Moscow, Evolution Tower is part of the Moscow International business centre Moscow City. Its immediately distinctive outline representing the infinity sign makes Evolution Tower an iconic landmark of modern business Moscow.

Впечатляющий дизайн здания, развитая инфраструктура и эффективное инженерно-техническое обеспечение создают максимально комфортные условия для работы и отдыха. В высотной части комплекса размещаются офисные помещения премиум-класса, современные конференц-залы и переговорные. В зоне стилобата – рестораны, торговые и развлекательные помещения, фуд-корты, музейный комплекс. Башня «Эволюция» оснащена высокоскоростными лифтами с многоуровневым контролем доступа со всех этажей и самыми современными инженерными системами. На подземных этажах здания размещается многоуровневая автостоянка.

Первоначально проект башни «Эволюция» был разработан международной командой проектировщиков. В процессе реализации строительства команда «Метрополис» была привлечена к корректировке инженерных решений в условиях изменения требований к комплексу, а также с учетом изменения нормативной базы РФ.

The impressive design of this 246 m high skyscraper, its well developed facilities and efficient state-of-the art engineering services form most comfortable conditions for work and rest. The high-rise part of the complex comprises premium class office areas, modern conference halls and meeting rooms. Restaurants and banquet halls are located in the low-rise area of the complex. The podium area also accommodates shops and entertainment facilities, food courts and a museum complex. Evolution Tower is provided with high-speed lifts with a multi-level access control from all floors and advanced building services. A multi-level car park is located at underground floors.

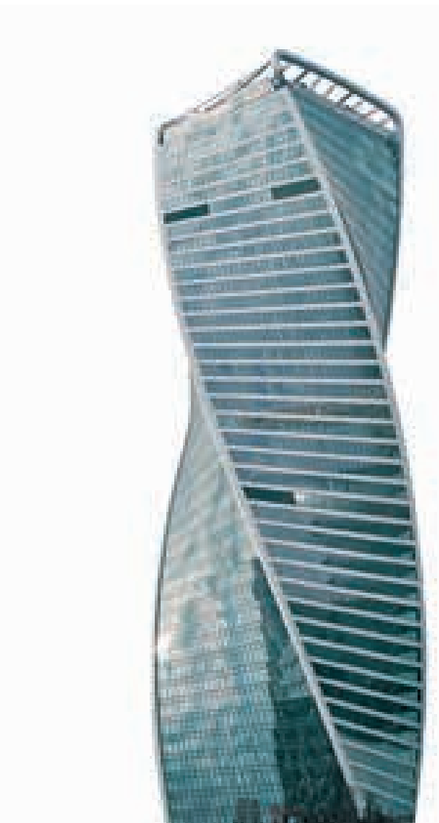
The initial design of the tower was developed by an international design team. During construction Metropolis was involved for correction of engineering solutions in view of the changed requirements to the development and changes in the Russian norms.

Проектными решениями было предусмотрено использование лучшего отечественного и импортного оборудования, обеспечивающего высокие показатели по энергоэффективности и надежности.

Башня «Эволюция» входит в глобальную базу данных по высотным зданиям Совета по высотным зданиям и городской среде обитания CTBUH. В 2015 году башня «Эволюция» вошла в число финалистов конкурса лучших высотных зданий мира CTBUH, а в 2016 году стала финалистом престижного международного конкурса MIPIM Awards в категории «Лучший офис и бизнес девелопмент». В 2016 году Башня «Эволюция» стала победителем CRE Moscow Awards как лучший бизнес-центр класса «А».

The design solutions provide for the use of the best Russian and foreign equipment ensuring high rates of energy efficiency and reliability.

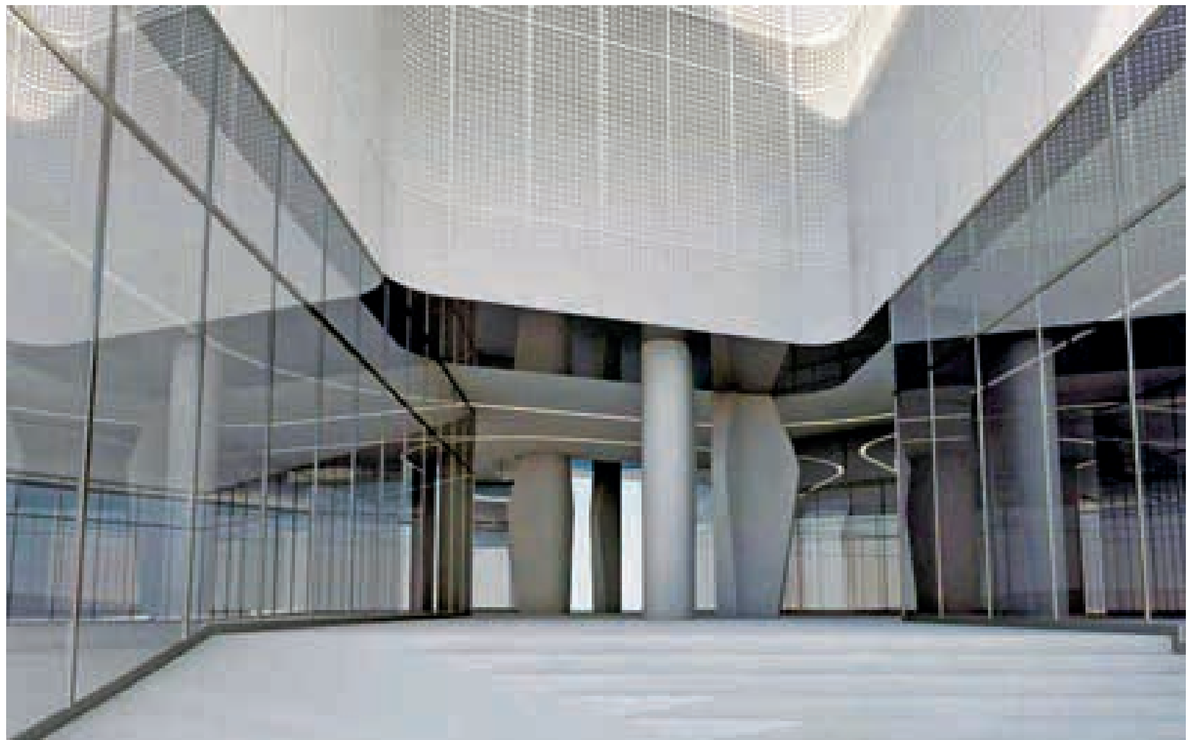
Evolution Tower is included into the Global Tall Building Database of the Council on Tall Buildings and Urban Habitat. In 2015 Evolution Tower was nominated as a finalist for ‘Best Tall Building in Europe’ by the Council on Tall Buildings and Urban Habitat, and in 2016 became one of the finalists of the prestigious international competition MIPIM Awards in the category ‘Best office and business development’. In 2016 Evolution Tower was recognized as the best class A business centre at CRE Moscow Awards.



Максимальная высота – 245,9 м.
Maximum height – 245,9 m.

Объем работ: система электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • тепловые сети • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • системы автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы

Scope of works: electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heating mains • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • building management system • fire safety



Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	57 276 м²	Area	57,276 m²
Стадия	Эскизный проект, Проектная документация,	Stage	Scheme design, Project documentation,
	Рабочая документация, Авторский надзор		Working documentation, Author supervision
Разделы	Инженерные решения, Энергоэффектив-	Scope	MEP solutions, Energy efficiency, Construction
	ность, Проект организации строительства		management plan and other Special design
	и другие Специальные разделы		chapters

Башня «ЗИЛ»
ZIL Gateway Tower

Многоэтажный жилой дом – башня «ЗИЛ» станет одним из ключевых элементов жилого квартала «ЗИЛАРТ», который возводится на «Полуострове ЗИЛ» в рамках реорганизации бывшей промышленной зоны. Учитывая средневысотную застройку всех жилых кварталов реорганизуемой территории, башня «ЗИЛ» призвана стать самым высоким жилым зданием всего проекта редевелопмента.

A multi-storey residential building ZIL Gateway Tower will be one of the key elements of ZILART residential district, which is being constructed at ZIL Peninsula as part of rearrangement of the former industrial area. Among the medium height of all residential districts of the reorganized territory, ZIL Gateway Tower will be the highest residential building in the whole redevelopment project.

Планируется, что высота башни будет достигать 150 м, а ее площадь составит более 57 000 м². Нижние этажи здания проектируются для размещения офисов, магазинов, предприятий сферы услуг и других социально-бытовых объектов. В подземных этажах планируется организация современного паркинга.

Команда «Метрополис» участвует в разработке эскизного проекта, проектной и рабочей документации по инженерным решениям. В объем работ «Метрополис» входит также оказание услуг авторского надзора за строительством.

It is anticipated that ZIL Gateway Tower will reach 150 m in height and will have the area over 57,000 m². Lower levels of the building are designed to locate offices, shops, social facilities. A modern car parking area will be organized at the underground floors.

Metropolis team is involved in development of the scheme design, project and working documentation for engineering solutions of the project. The scope of our services also includes author supervision over construction works.

Объем работ: системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • тепловые сети • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • противопожарные системы • система автоматизации и диспетчеризации • системы безопасности • внутриплощадочные сети • энергоэффективность • проект организации строительства • охрана окружающей среды • охранно-защитная дератизационная система и другие специальные разделы

Scope of works: electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heating mains • water supply and sewerage • telecommunications • fire safety • building management system • safety systems • on-site utilities • energy efficiency • construction management plan • environmental protection • rodents protection system and other special design chapters

Спортивные объекты

Подготовка к проведению Олимпийских игр в Сочи и Чемпионата Мира по Футболу 2018 года вывела строительство спортивных сооружений на территории нашей страны на новый технологический уровень. В сотрудничестве с ведущими международными компаниями специалисты «Метрополис» приняли участие в проектировании ряда стадионов и спортивных арен в разных городах России. Все наши объекты удовлетворяют требованиям ФИФА и стандарта BREEAM.

Спортивные сооружения относятся к сложной категории проектов как в конструктивном, так и в инженерно-техническом отношении и требуют высокой квалификации инженеров. Расчет большепролетных конструкций должен удовлетворять самым высоким требованиям надежности и безопасности. В то же время инженерное обеспечение стадионов должно отвечать потребностям большого числа специфических служб, таких как охранные, медицинские, аварийные, информационные и многие другие.

Для проведения международных мероприятий требуется современная безотказная система сетей связи для одновременных телевизионных трансляций в разные концы света и бесперебойной работы большого числа журналистов со всего мира. Главенствующую роль в инженерно-техническом обеспечении играет совершенная система автоматизации и диспетчеризации.

Несмотря на функциональную схожесть стадионов, каждый из них индивидуален: неповторимая архитектура, назначение, размер, геологические условия. Многие спортивные арены должны быть трансформируемыми для проведения соревнований по различным видам спорта и для организации культурно-массовых мероприятий.

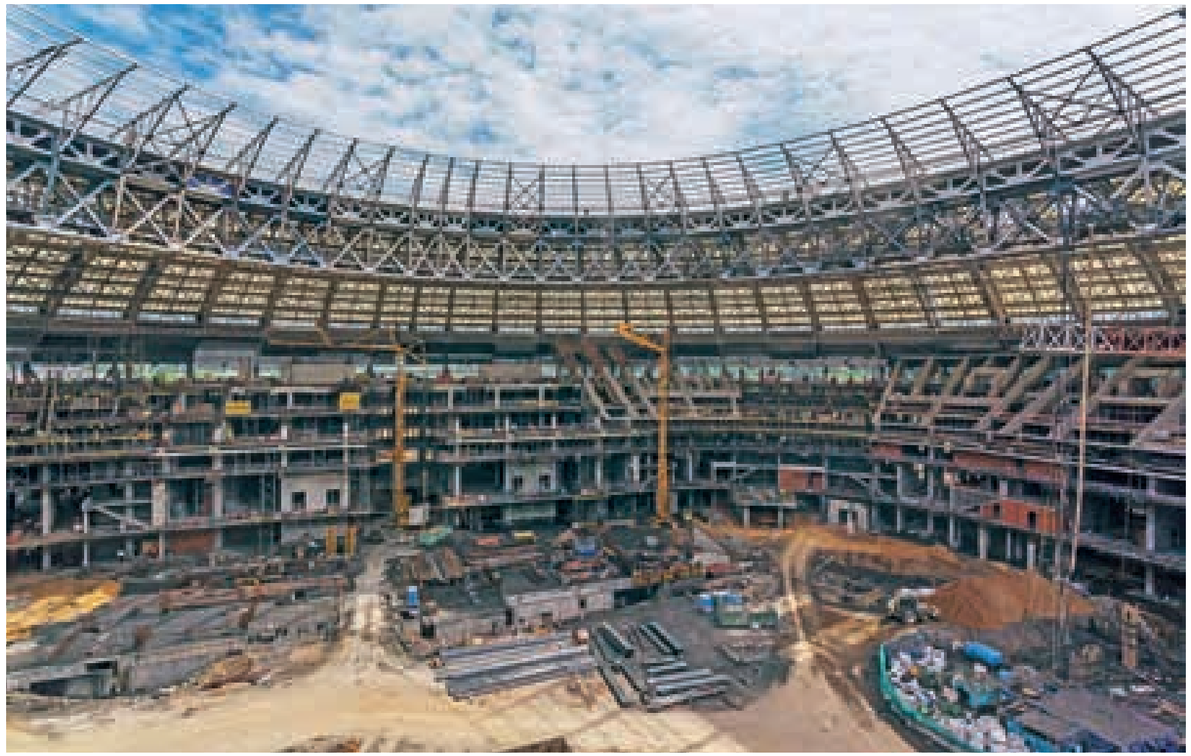
Sports venues

Preparation for hosting Olympic Games of 2014 and 2018 FIFA World Cup brought construction of sports venues across Russia to a new level. In cooperation with leading international design companies Metropolis engineers have been working on several stadiums and sports arenas in various Russian cities. The developed projects satisfy the requirements of FIFA and BREEAM standard.

Sports venues are complicated projects both structurally and in terms of engineering services and thus require high qualification of engineers. Calculations of long span structures must satisfy the highest safety and reliability requirements. Meanwhile, stadium engineering utilities must comply with the requirements of many specific services, such as security, medical, emergency, information and lots of others.

Holding international events requires a modern failure-free telecommunications system to ensure simultaneous TV broadcasts to various corners of the world and enable uninterrupted work of a great number of journalists from all over the world. The leading role in engineering utilities is a perfect building management system.

Despite the functional similarity of all stadiums, each of them is unique, having its distinct architecture, purpose, size and geodetic conditions. Many sports arenas have to be transformable to enable holding a variety of sports competitions and cultural events.



Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	221 000 м²	Area	221,000 m²
Стадия	Концепция, Проектная документация, Рабочая документация	Stage	Concept, Project documentation, Working documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Проект организации строительства, Энергоэффективность и другие Специальные разделы	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction management plan, Energy efficiency and other Special design chapters

Большая Спортивная Арена «Лужники»
Grand Sports Arena Luzhniki

БСА «Лужники» – главная спортивная арена российской столицы, предназначенная для круглогодичного использования не только в качестве стадиона, но и как место проведения высокотехнологичных массовых культурно-зрелищных мероприятий. В преддверии Чемпионата мира по футболу 2018 года Большая спортивная арена подверглась серьезной реконструкции. Отныне стадион будет соответствовать всем требованиям FIFA.

Grand Sports Arena Luzhniki is Moscow's main sports arena, which shall not only be used as a year-round stadium, but also as a venue for high technology public cultural and entertainment events. On the threshold of the 2018 FIFA World Cup, the Grand Sports arena has undergone a serious reconstruction. From now on the stadium will comply with all FIFA requirements.

Проект реконструкции предусматривает сохранение существующих конструкций фасадных стен и кровли стадиона и предполагает увеличение консольной части светопрозрачного покрытия над зрительскими местами. Арена станет трансформируемой для проведения различных культурно-зрелищных и спортивных мероприятий.

Проект, помимо модернизации игрового поля, включает организацию зрительской инфраструктуры, административных, офисных, торговых зон в соответствии с требованиями к проведению финальных матчей Чемпионата мира на самом высоком уровне. Общая вместимость стадиона увеличится до 81 000 зрителей.

На стадионе и прилегающей к нему территории предусматриваются самые современные системы безопасности и видеонаблюдения, обеспечивающие непрерывный мониторинг и выявляющие все потенциальные угрозы.

Технические решения по проекту разработаны в соответствии с требованиями по BREEAM сертификации.

The reconstruction design provides for preservation of existing facade and roof structures and involves extension of the translucent roof cantilever above the spectators' seats. The arena will be transformable for various cultural, entertainment and sports events.

In addition to renovation of the playing field, the project includes arrangement of audience infrastructure, administrative, office and retail areas in compliance with the requirements for holding final games of the World Cup at the highest level. The total spectator capacity of the stadium will increase to 81,000.

The stadium and the adjacent territory will be provided with advanced safety and video surveillance systems ensuring continuous monitoring and revealing all potential threats.

The design solutions have been developed in compliance with BREEAM certification requirements.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • системы безопасности • мероприятия по антитеррористической защищенности • системы мониторинга инженерных конструкций и инженерных систем • системы управления в кризисных ситуациях • проект организации работ по сносу и демонтажу • проект организации строительства • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications • building management system • fire safety • safety systems • anti-terrorism security • engineering systems and engineering structures monitoring • crisis situations control systems • demolition works management plan • construction management plan • energy efficiency

Местоположение	Краснодар	Location	Krasnodar
Площадь	131 554 м²	Area	131,554 m²
Стадия	Концепция, Проектная документация	Stage	Concept, Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Специальные разделы	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Special design chapters

Стадион «ФК Краснодар»
FC Krasnodar Stadium

Проект строительства нового футбольного стадиона для российского футбольного клуба премьер-лиги «ФК Краснодар» выполнен в соответствии с требованиями УЕФА, ФИФА и стандартов РФС.

The construction project for a new football stadium of the Russian Premier League Football club FC Krasnodar was developed in compliance with the requirements of UEFA, FIFA and RFU standards.

Стадион предусматривает размещение 33 000 зрителей на благоустроенных трибунах, а также бизнес-местах и в ложах. Отдельная зона трибун отведена для представителей прессы. В подтрибунном пространстве предполагается разместить общественные зоны, паркинг, многофункциональные и административные помещения.

Покрытие над трибунами стадиона представляет собой вантовую систему с легкой мембраной. Конструкция покрытия была разработана компанией «Schlaich Bergermann und Partner» (Германия) при техническом сопровождении ООО «Метрополис».

Для информационно-визуальной поддержки проводимых на арене мероприятий, отображения текущей игровой информации, рекламы и трансляции проводимых событий в пространстве арены по всему внутреннему периметру стадиона размещен медиаэкран общей площадью около 5 000 м^2 и высотой до 13 м.

The capacity of the stadium allows to accommodate 33,000 spectators at comfortable tribunes and business seats. A separate tribune area is allocated for mass media representatives. The space under the tribunes is intended for public areas, car parking, mixed-use and administrative spaces.

The roof above the tribunes is a large-span cable system with a light-weight membrane. The roof structure was developed by Schlaich Bergermann und Partner (Germany), with the technical supervision by Metropolis.

A big LED screen of the total area around 5,000 m^2 and up to 13 m high covering the internal perimeter of the stadium shall serve for informational and visual support of stadium events, display current game information and advertisement, and broadcast the events.

Специалистами «Метрополис» выполнены конструктивные решения чаши стадиона, разработаны инженерные решения, а также выполнено сопровождение и адаптация в соответствии с нормами РФ проектных решений иностранного партнера-проектировщика по несущим конструкциям покрытия стадиона. По разработанной проектной документации получено положительное заключение ФГУП «Главгосэкспертиза РФ».

Metropolis specialists developed structural solutions for the stadium bowl, MEP solutions, undertook supervision and adaptation of design solutions developed by a foreign designer for load bearing structures of the stadium roof in compliance with Russian norms. The Project documentation obtained positive appraisal of the Russian Glavgosekspertiza.

Объем работ: конструктивные решения • система электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • тепловые сети • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации • вертикальный транспорт • противопожарные системы • проект организации строительства • мероприятия по охране окружающей среды • мероприятия по гражданской обороне • охранно-защитная дератизационная система • энергоэффективность • комплексная безопасность • специальные технические условия • система мониторинга инженерных систем • система мониторинга инженерных конструкций

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heating mains • water supply and sewerage • telecommunications • building management system • vertical transport • fire safety • construction management plan • environmental protection • civil defense • rodents protection system • energy efficiency • complex safety • special technical conditions • engineering systems monitoring • engineering structures monitoring system

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	265 000 м^2	Area	265,000 m^2
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Инженерные решения, Внутриплощадочные сети, Энергоэффективность	Scope	MEP solutions, On-site utilities, Energy efficiency

«ВТБ Арена – Центральный стадион «Динамо»

VTB Arena – Central Stadium Dinamo

Многоцелевой спортивно-развлекательный комплекс «ВТБ Арена» возведен в рамках генеральной реставрации Большой спортивной арены и других спортивных сооружений на территории легендарного российского стадиона «Динамо», история которого хранит множество великих побед.

Construction of a mixed-use sports and entertainment complex VTB Arena is part of the general restoration project of the Grand sports arena and other sports facilities at the territory of the legendary Russian stadium Dinamo, which has a history of many great victories.

При проектировании учтены стандарты проведения не только футбольных соревнований, но и чемпионатов NBA (баскетбол), IIHF (хоккей), ITF (теннис), а также концертно-зрелищных мероприятий. «ВТБ Арена» стала частью многофункционального городского комплекса «ВТБ Арена Парк». Это уникальный пример комплексного освоения масштабной территории. Спортивный комплекс, включающий в себя футбольный стадион на 26 000 мест и ледовую арену на 12 000 зрителей соседствует с тренировочным ледовым комплексом, гостиницей, деловым кварталом, жилыми корпусами, торговым центром и благоустроенным парком. Созданы все условия для гармоничной и комфортной жизни, развития и отдыха человека.

Проект «ВТБ Арена Парк» неоднократно становился победителем престижных конкурсов в сфере недвижимости. В 2013 и 2014 годах «ВТБ Арена парк» стал лауреатом Европейской премии «European Property Awards» в номинациях «Лучший многофункциональный девелоперский проект», «Лучшая архитектура многофункциональных объектов» и «Лучшая организация общественных пространств» в России. В 2013 году проект победил на конкурсе Urban Awards в номинации «Лучший комплекс апартаментов бизнес-класса Москвы». В 2014 году экспертами конкурса MIPIM Awards проект «ВТБ Арена парк» был признан «Лучшим проектом в России». Проект стал лауреатом премии RREF Awards 2014 в номинации «Город в городе», а также явился финалистом всероссийского конкурса FIABCI Prix d'Excellence 2013 года в номинации «Мастер-план» и премии PRO Realty 2013 в номинации «Лучший жилой комплекс бизнес-класса» в г. Москва.

The design is based on standards for not only football competitions, but also for NBA (basketball), IIHF (hockey), ITF (tennis) championships and concert and entertainment events. VTB Arena became part of the mixed-use city complex VTB Arena Park. It is a unique example of integrated development of an extensive territory. A sports complex including a football stadium for 26,000 seats and an ice arena for 12,000 spectators lies alongside the ice training facility, a hotel, a business district, residential blocks, a shopping centre and a landscaped park. All the necessary conditions for harmonious and comfortable life, development and leisure are formed here.

VTB Arena Park has multiply become the winner of prestigious real estate competitions. In 2013 and 2014 VTB Arena Park became the winner of European Property Awards in several categories, i.e. 'Best Mixed-Use Development', 'Best Mixed-Use Architecture' and 'Best Public Services Development' in Russia. In 2013 the project won Urban Awards as the Best business class apartment complex in Moscow. In 2014 MIPIM Awards experts recognized VTB Arena Park as the Best Russian Project. The project became the winner of RREF Awards 2014 in the category 'City in city', and was the finalist at the National competition FIABCI Prix d'Excellence 2013 in the category 'Master plan' and the PRO Realty Award 2013 in the category 'Best business class residential complex' in Moscow.

Объем работ: системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения и холодоснабжения • системы водоснабжения и водоотведения • системы безопасности • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • внутриплощадочные сети • технологические решения • энергоэффективность

Scope of works: electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heat supply and cooling • water supply and sewerage • safety systems • telecommunications • building management system • fire safety • on-site utilities • technological solutions • energy efficiency

Аквапарки

Проектирование современных аквапарков – сложных многофункциональных инженерных сооружений – ответственная, требующая специфического и индивидуального подхода к каждому объекту задача. Крытый аквапарк – внушительных размеров здание, которое должно не только украшать собой городское пространство, но и соответствовать высочайшим техническим требованиям.

В наше время аквапарк недостаточно оснастить бассейном и горками. Помимо водных аттракционов на территории развлекательного комплекса размещаются сауны, бани, солярии, массажные и SPA-кабинеты, кафе и рестораны, боулинги и другие дополнительные сервисы.

Надежный каркас здания аквапарка должен выдерживать постоянное и длительное воздействие влажного искусственного климата внутри помещений в сочетании с изменяющимися погодными условиями окружающей среды.

Искусственный климат, создаваемый внутри помещений, необходимо зонировать, чтобы обеспечивать максимально комфортные условия. Участки повышенной влажности должны быть отделены от рекреационных зон и от помещений с нормальными условиями.

Все эти факторы требуют особого внимания при выполнении специализированных разделов проекта, таких как разработка системы вентиляции и кондиционирования воздуха, водоподготовки, архитектурных и конструктивных решений, системы контроля доступа и т.д.

Опыт специалистов компании «Метрополис» позволяет нам разрабатывать проекты аквапарков, бассейнов и SPA-центров, применяя новейшее оборудование и учитывая все нюансы проекта для создания комфортных условий для развлечений и отдыха.

Water parks

Designing modern water parks, complex mixed-use facilities, is a responsible task requiring specific individual approach to each project. An indoor water park is a building of considerable dimensions, which should not only adorn the urban space but also comply with the highest technical requirements.

Today it is not enough just to provide a water park with a swimming pool and waterslides. In addition to water attractions, an entertainment park usually comprises saunas, baths, tanning salons, massage rooms and SPA centres, cafes and restaurants, bowling and other additional services for proper family holidays.

A reliable framework of a water park building must bear permanent or continuous effect of a humid artificial climate inside a water park in combination with changing weather conditions.

An artificial climate created inside premises needs to be zoned to ensure most comfortable conditions. Areas of high humidity must be separated from recreational zones and rooms with normal conditions.

All the above factors require careful attention on development of specific design chapters, such as ventilation and air conditioning systems, water treatment, architectural and structural solutions, access control system etc.

The experience of Metropolis specialists enables us to develop projects of water parks, swimming pools and SPA centres, applying the latest equipment and considering all project peculiarities to ensure creation of comfortable conditions for leisure.

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	54 619 м²	Area	54,619 m²
Стадия	Проектная документация,	Stage	Project documentation, Working documentation
	Рабочая документация		
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные	Scope	Structural solutions, MEP solutions,
	решения, Энергоэффективность		Energy efficiency

Многофункциональный комплекс «Мореон»

Mixed-use complex Moreon

Многофункциональный комплекс «Мореон», расположенный в Юго-Западном округе Москвы, построен с учетом самых передовых технологий и с использованием современного оборудования. Прежде всего, это большой аквапарк с волновым бассейном, джакузи и увлекательными горками, часть из которых находится на открытом воздухе. В состав комплекса также входят фитнес-центр, термы, SPA-центр, боулинг, рестораны, детский парк развлечений.

Mixed-use complex Moreon located in the South-West district of Moscow was constructed with consideration of cutting-edge technologies and the use of modern equipment. First of all, it is a large water park with a wave pool, jakuzzi and exciting waterslides, some of which are located outdoors. The complex also comprises a fitness centre, thermae, SPA, bowling, restaurants and an entertainment park for children.

Комплекс представляет собой сложную композицию из ранее существующих, реконструированных и вновь построенных объектов, разделенных на корпуса «А», «Б», «В», «Г» и отдельные храм-часовню и котельную. Все корпуса, начиная с отметки 0,00 и выше, связаны между собой двух-трехэтажными «вставками», обеспечивающими удобные технологические связи различных тематических групп комплекса.

В объем работ нашей компании входила разработка проектной документации по всему комплексу, а также выполнение рабочей документации по конструктивным решениям для корпусов «В» и «Г».

The development is a complex composition of existing, reconstructed and new buildings divided into blocks A, B, C, D, a church with a chapel and a boiler house. From level 0,00 and upwards all the buildings are connected by 2-3 storey links that provide convenient process coverage of different functional groups of the complex.

The scope of our services included development of project documentation for the whole complex and development of the working documentation for structural solutions for blocks C and D.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • система автоматизации и диспетчеризации • сети связи • расчет энергетических нагрузок • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • building management system • telecommunications • energy loads calculations • energy efficiency

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	160 000 м²	Area	160,000 m²
Стадия	Проектная документация, Рабочая	Stage	Project documentation, Working documentation,
	документация, Авторский надзор		Author supervision
Разделы	Конструктивные решения,	Scope	Structural solutions,
	Инженерные решения		MEP solutions

Многофункциональный комплекс «Океанариум»

Mixed-use complex Ocean Park

Московский океанариум на Поклонной горе был призван стать крупнейшим в Европе. Его строительство было начато в 2006 году, однако в силу экономических причин приостановлено.

Moscow ocean park at Poklonnaya Gora was meant to become the biggest in Europe. Its construction started in 2006, but was suspended due to economic reasons.

Океанариум – это масштабный многофункциональный комплекс, который, помимо экспозиции аквариума, включает образовательный центр, зоны развлечений, магазины, офисы, гостиницу, рестораны, а также подземную автостоянку. Предполагалось, что экспозиция аквариума будет делиться на несколько тематических зон, в которых будут представлены обитатели различных уголков нашей планеты. Так, экспозиция аквариума должна была включать такие климатические зоны, как озеро Байкал, река Волга, Каспийское и Черное моря, Африка, зоны Лагуны, Коралловый риф, Театр акул, Затонувший корабль, Скаты и другие. Одну из самых интересных экспозиций океанариума планировалось разместить в зоне «Touch Pool», позволяющей не только увидеть удивительных представителей водной фауны, но и прикоснуться к ним.

Ocean Park is a huge mixed-use complex that in addition to aquarium displays comprises an educational centre, entertainment areas, shops, offices, a hotel, restaurants and an underground car park. It was anticipated that the aquarium exhibition would be divided into several theme zones where various animals from all over the planet would be represented. Thus, the aquarium exhibition was to include such climatic areas, as Lake Baikal, the Volga, the Caspian and the Black Seas, Africa, along with such theme zones as the Lagoon, Coral Reef, Sharks Theater, Shipwreck, Rays and others. One of the most interesting ocean park exhibitions was planned in the Touch Pool area, which would not only allow to see remarkable representatives of the aquatic fauna, but also touch them.

Особой гордостью Московского океанариума должен был стать акриловый туннель, создающий эффект присутствия и позволяющий посетителям ощутить себя под водой. Глубина главного резервуара аквариума должна была стать рекордной для Европы – 12,6 м, а его вместимость достигать 10 миллионов литров.

Специалисты «Метрополис» участвовали в разработке проектной и рабочей документации для 1-ой очереди строительства комплекса «Океанариум», а также осуществляли авторский надзор за производством работ по «нулевому» циклу.

A special pride would be an acrylic tunnel forming the presence effect and allowing the visitors to experience the underwater feeling. The depth of the main aquarium tank would become record high for Europe – 12.6 m, and its capacity would come up to 10 million litres.

Metropolis team participated in development of the project and working documentation at the 1st construction phase of the Ocean Park complex and undertook author supervision over construction works of the 'zero' cycle.

Объем работ: конструктивные решения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • тепловые сети • холодоснабжение

Scope of works: structural solutions • heating, ventilation and air conditioning • heating mains • cooling

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	18 000 м²	Area	18,000 m²
Стадия	Концепция	Stage	Concept
Разделы	Инженерные решения в рамках реконструкции объекта	Scope	MEP solutions as part of reconstruction project

Центр семейного отдыха «Фэнтази парк»

Family entertainment centre Fantasy Park

Центр семейного отдыха «Фэнтази парк» расположен на Люблинской улице в Москве. Это многофункциональный развлекательный комплекс, каждый из этажей которого стилизован под определенный континент Земли. Помимо аквапарка, комплекс включает детскую игровую зону, рестораны, кафе и банкетные залы, концертный зал и игровой зал с боулингом, бильярдом и игровыми автоматами.

Аквапарк предлагает посетителям большое разнообразие водных развлечений – водные горки, бассейны с джакузи и волнами, аттракцион «Медленная река», а также «Лягушатник» для самых маленьких гостей.

Fantasy Park Family entertainment centre is located at Lublinskaya Street of Moscow. It is a mixed-use leisure complex, where each floor is styled as a certain continent. In addition to the water park, there is a children play area, restaurants, cafes and banquet halls, a concert hall and an amusement area with a bowling, billiard and game machines.

The water park offers a great variety of water attractions to the visitors – water slides, swimming pools with jetted tubs and waves, a Lazy River, and a paddling pool for little guests.

Комплекс имеет высокоразвитую инженерную инфраструктуру, обеспечивающую высокий уровень комфорта для посетителей и сотрудников центра.

Команда «Метрополис» была привлечена для разработки концепции по инженерным решениям в рамках реконструкции комплекса «Фэнтази парк».

The complex has well developed engineering facilities ensuring high level of comfort for visitors and staff of the centre.

Metropolis team was involved in development of concept engineering solutions as part of the reconstruction project for the Fantasy park complex.

Объем работ: электрооборудование и электроосвещение • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • водяное пожаротушение

Scope of works: electrical equipment and electrical lighting • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • water fire fighting

Местоположение	Москва	Location	Moscow
Площадь	55 430 м²	Area	55,430 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Инженерные решения	Scope	MEP solutions

Физкультурно-оздоровительный комплекс с аквапарком

Sports and recreation centre with a water park

Физкультурно-оздоровительный комплекс с аквапарком расположится близ Борисовских прудов в зоне природного комплекса «Царицыно». Основная идея его архитектурного образа заключается в органичном слиянии новых построек с окружающим природным ландшафтом.

В состав комплекса войдут аквапарк, бассейны, фитнес-центр, восстановительно-оздоровительный и детский досугово-спортивный центры, банно-саунный комплекс, экспозиционный центр с аквариумами. На площади более 55 000 м² предусматривается вся необходимая инфраструктура для обеспечения качественного обслуживания посетителей: кафе, магазины, автостоянка.

A sports and recreation centre with a water park will appear near Borisovskiye Prudy Street within the area of Tsaritsino natural complex. The main architectural concept of the project is an organic integration of new buildings into the natural environment.

The complex will comprise a water park, swimming pools, fitness and health centres, a children entertainment and sports area, a bath and sauna complex and an exhibition centre with aquariums. All necessary facilities that ensure high quality service for visitors are provided across 55,000 m² of the water park area and include cafes, shops and a car parking area.

На эксплуатируемой кровле появится террасированный парк с клумбами, газонами, смотровыми площадками, зелеными лужайками, где смогут заниматься спортом дети и взрослые.

Специалистами «Метрополис» была разработана проектная документация по инженерным решениям.

A terraced park shall appear at the accessible roof, with lawns, flower beds, observation sites and greenswards, where children and adults may take sports.

Metropolis team was involved for development of the Project documentation for building services of the complex.

Объем работ: системы электроснабжения и электроосвещения • системы молниезащиты и заземления • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • теплоснабжение и холодоснабжение • системы водоснабжения и водоотведения • противопожарные системы • системы безопасности • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации

Scope of works: electrical power supply and electrical lighting • lightning protection and grounding • heating, ventilation and air conditioning • heat supply and cooling • water supply and sewerage • fire safety • safety systems • telecommunications • building management system

Местоположение	Московская область	Location	Moscow Region
Площадь	12 000 м^2	Area	12,000 m^2
Стадия	Концепция, Проектная документация,	Stage	Concept, Project documentation,
	Рабочая документация		Working documentation
Разделы	Конструктивные решения,	Scope	Structural solutions, MEP solutions
	Инженерные решения		

Развлекательный комплекс с аквапарком «Ква-Ква парк»

Entertainment centre with Kva-Kva water park

Парк водных развлечений «Ква-Ква парк» размещается на территории торгово-развлекательного комплекса XL в г. Мытищи Московской области.

В аквапарке предусмотрено все, что нужно для полноценного и комфортного отдыха: зона водных развлечений с разнообразными водными аттракционами, SPA-комплекс с банями, саунами и хамамом, рестораны и кафе, гардеробные и душевые. Зона водных развлечений включает увлекательные водные горки, такие как «Дикая река», «Черная дыра», «Цунами», волновой бассейн, лагуна с «Ленивой рекой» и разнообразные аттракционы для детей.

Kva-kva water park is part of the shopping and entertainment centre XL located in Mytishchi of Moscow Region.

Kva-kva park is provided with all the necessary facilities for comfortable rest – various water attractions, a SPA-complex with baths, saunas and hamam, restaurants and cafes, check rooms and shower rooms. Kva-kva park has a variety of exciting water slides and attractions, such as the Wild River, Black Hole, Tsunami, a Wave pool, Lagoon with a Lazy river and water attractions for children.

Данный проект выполнялся по договору с российским представительством английской проектной компании, которое в 2014 году прекратило свою деятельность в России, и штат офиса в Москве присоединился к компании «Метрополис». На данный момент в компании работают семь высококлассных инженеров различной специализации, которые принимали участие в данном проекте в 2004-2005 годах. В 2014 году в рамках научно-исследовательской работы совместно с Саровским Инженерным центром была разработана математическая модель микроклимата здания на примере действующего аквапарка в Мытищах с использованием метода конечных элементов. Целью работы было освоение новых методов моделирования микроклимата и анализа сложных физических процессов в больших помещениях.

The project was carried out under the contract with the Russian representative office of a British design engineering company, which stopped its activities in Russia in 2014 and its Moscow staff joined Metropolis. Currently there are seven professional design engineers of various disciplines in Metropolis that took part in this project back in 2004 and 2005. In 2014, as part of the scientific research works jointly with Sarov Engineering centre a mathematical model of the building microclimate was developed based on the experience with the water park in Mytishi. The work involved the finite elements method and aimed at mastering new methods of microclimate modeling and analyzing complex physical processes in large premises.

Объем работ: конструктивные решения железобетонного каркаса • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • система спринклерного пожаротушения • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации

Scope of works: structural solutions for the RC framework • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • sprinkler fire fighting • telecommunications • building management system

Сети и ПОС

Проектирование зданий и сооружений неразрывно связано с обеспечением объектов энергоресурсами. Для того чтобы наши проекты не были вырваны из контекста строительства, мы осуществляем разработку проектов наружных внутриплощадочных инженерных коммуникаций, включающих весь комплекс инженерных сетей для обеспечения функционирования и эксплуатации объектов.

Опыт и профессионализм наших специалистов позволяет разработать проект, направленный на минимизацию потерь в магистральных сетях, обеспечение оптимального гидробаланса территории за счет эффективной системы дренажной канализации, обеспечение объектов чистой питьевой водой и хозяйственно-бытовой канализацией, а также транспортировку электроэнергии от внешних источников непосредственно к зданиям.

В числе выполненных нашими специалистами проектов внутриплощадочных сетей – гостиничный комплекс в Сочи, многофункциональный спортивно-развлекательный комплекс «ВТБ Арена – Центральный стадион «Динамо», жилой комплекс «Кутузово», Тематический «Сочи Парк», жилой комплекс «Старая Битца», Проект планировки территории Инновационного центра «Сколково» и другие объекты.

Помимо разработки наружных сетей наша компания также предлагает услуги по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ (ПОС и ППР), которые позволяют оптимизировать процесс строительства, предусмотреть рациональное использование строительной техники, повысить общую строительную безопасность и качество работ.

Utilities and Construction management plans

The building design is inseparably connected with supply of energy resources. In order that our projects are not taken out of the construction context, we develop on-site utilities including the whole complex of engineering networks to ensure functioning and operation of the buildings.

Experience and professionalism of our experts allows developing projects focused on minimization of losses in the mains, ensuring optimum hydrobalance of the territory via an effective ground water drainage system, potable water supply and provision of the domestic sewerage, as well as electric power transportation from external sources directly to the buildings.

Our specialists developed the on-site utilities design for such projects as the hotel complex in Sochi, a mixed-use sports and entertainment complex VTB Arena – Central Stadium Dinamo, residential complex Kutuzovo, Theme Sochi Park, residential complex Staraya Bitsa, Area planning design for the Innovation centre Skolkovo and other projects.

Besides development of the design for on-site utilities, our company also offers the services in development of construction management plans and works execution plans (POS and PPR design chapters), which allow optimization of the construction process, provision for the rational use of construction machinery, increasing general construction safety and quality of works.

Местоположение	Московская область	Location	Moscow Region
Площадь	400 000 м^2	Area	400,000 m^2
Стадия	Проект планировки территории, Концепция,	Stage	Master Plan, Concept, Project documentation
	Проектная документация (1 очередь)		(1st construction phase)
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные	Scope	Structural solutions, MEP solutions, Construction
	решения, Проект организации		management plan, Energy efficiency
	строительства, Энергоэффективность		

Жилой комплекс «Кутузово»

Residential complex Kutuzovo

Жилой комплекс «Кутузово» – масштабная застройка в Солнечногорском районе Московской области. На площади более 90 га предполагается возведение сразу четырех жилых комплексов с единым названием. В общей сложности будет построено 39 многоквартирных домов секционного и башенного типа.

Kutuzovo Residential complex is a large-scale development in Solnechnogorsk district of Moscow Region. Four residential complexes with a single name will be constructed at the area of over 90 hectare. In all, there will be 39 multi-flat buildings of sectional and tower type.

Первая очередь строительства предусматривает возведение многоэтажных секционных жилых домов класса «Эконом+». Все здания имеют чередующуюся высотность (11-15 этажей) между секциями, что создает оригинальный ритмичный силуэт комплекса. Расположение объектов строительства распланировано по принципу домов-кварталов с благоустроенными внутренними дворами.

The first construction phase provides for construction of multi-storey sectional Economy+ class residential buildings. All the buildings have alternate height (11-15 floors) in sections which forms an extraordinary rhythmical outline of the complex. The buildings are arranged in such a way as to form residential blocks with landscaped internal yards.

Современная социально-бытовая инфраструктура делает микрорайон комфортным для проживания, спорта, досуга и отдыха. Во дворах предусмотрены прогулочные зоны и детские площадки. Кроме жилых домов, в рамках первой очереди ЖК «Кутузово» будут построены детский сад, школа и многофункциональные комплексы с многоярусными открытыми автостоянками.

Специалистами «Метрополис» разработан проект планировки территории в части инженерных сетей микрорайона, а также выполнена проектная документация по конструктивным и инженерным разделам для первой очереди строительства комплекса. Проектная документация разрабатывалась с учетом возможности поэтапного ввода в эксплуатацию объектов первой очереди строительства.

Modern social facilities make the district comfortable for living, sports and leisure. The yards are provided with walking areas and children playgrounds. In addition to residential buildings, the first construction phase of Kutuzovo Residential complex includes a kindergarten, a school and multifunctional complexes with multi-level open air car parks.

Metropolis specialists developed the area planning design with regard to MEP utilities of the urban district and the Project documentation for structural solutions and building services of the first construction phase of the complex. The design documentation was developed allowing for phased commissioning of the buildings of the first construction phase.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • системы безопасности • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы • проект организации строительства • внутриквартальные инженерные сети • энергоэффективность

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • water supply and sewerage • telecommunications • safety systems • building management system • fire safety • construction management plan • on-site utilities • energy efficiency

Местоположение	Московская область	Location	Moscow Region
Площадь	398 га	Area	398 ha
Стадия	Проект планировки территории	Stage	Master plan
Разделы	Инженерные сети	Scope	On-site utilities

Инновационный центр «Сколково»
Skolkovo Innovation Centre

Инновационный центр «Сколково» уже оправдал свое предназначение и известен не только в России, но и за ее пределами. Территория «Сколково» стала своеобразной лабораторией, где на практике в российских условиях реализуются наилучшие передовые разработки и технологии в области городского хозяйства, доказавшие свою эффективность при осуществлении значимых проектов в странах ЕС.

Skolkovo innovation centre has already justified its purpose and is familiar not only in Russia, but also abroad. Skolkovo territory is in fact a sort of a laboratory, where the best modern innovations and technologies in urban planning proven effective through implementation in significant projects in European Union member states are put into practice in the Russian context.

Инженерная инфраструктура ИЦ «Сколково» – это эффективная система, обеспечивающая центр всем комплексом коммунальных услуг, создающая комфортные и экологичные условия для жителей и гостей.

Engineering infrastructure of Skolkovo innovation centre is an effective system providing the centre with a full range of communal services that create comfortable, ecologically sound living conditions for residents and guests.

На стадии разработки «Проекта планировки территории» командой «Метрополис» были определены перспективные инженерные нагрузки по видам инженерного обеспечения общей застройки и сетей, определены направления трасс и параметров технических зон магистральных инженерных коммуникаций и участков размещения головных сооружений для формирования плана границ объектов инженерной инфраструктуры. Была выполнена детализация принципиальных предложений по инженерному обеспечению (сети), разработан Сводный план сетей и объектов электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, телекоммуникационных сетей и объектов, сетей и объектов удаления и переработки отходов на территории. Кроме того, нашими специалистами был создан перечень основных мероприятий «Проекта планировки территории» с указанием последовательности выполнения, включая мероприятия за границами разработки проекта.

At the Master plan stage, Metropolis specialists identified perspective utility loads for general resources supply by utility types, identified trunk utilities direction, parameters of technical areas and allocation of the head works for engineering utilities and infrastructure zones planning, specified principal engineering solutions for utilities, developed a Summary engineering utilities plan with electrical, heating, water supply and sewerage networks, telecommunications and waste management facilities. Besides, a list of measures of the area planning design was formed, with indication of the sequence of execution, including measures beyond the boundary of the planning design development.

Объем работ: инженерные сети электроснабжения • теплоснабжения • водоснабжения и водоотведения • телекоммуникационные сети • система вакуумного мусороудаления

Scope of works: engineering utilities of electrical power supply • heat supply • water supply and sewerage • telecommunications • vacuum waste disposal system

Местоположение	Сочи	Location	Sochi
Площадь	53 га	Area	53 ha
Стадия	Концепция	Stage	Concept
Разделы	Внутриквартальные инженерные сети	Scope	On-site utilities

Тематический «Сочи Парк»
Theme Sochi Park

Тематический парк в Сочи стал первым в нашей стране проектом подобного рода и масштаба. Суперсовременные экстремальные аттракционы гармонично вписаны в общий антураж, основанный на культурном и историческом богатстве России. Проект представляет собой круглогодичный тематический парк и развлекательный центр международного уровня.

Sochi theme park became the first project of this kind and scale in Russia. Ultra-modern extreme thrill rides fit harmoniously into the environment based on cultural and historical richness of Russia. The project is an international level year-round theme park and entertainment centre.

«Сочи Парк» расположен на территории Олимпийского парка в непосредственной близости от основных Олимпийских объектов. Парк приключений разделен на несколько тематических зон, каждую из которых отличает собственная стилизованная архитектура. Помимо разнообразных аттракционов международного уровня, здесь расположены гостиница, кафе, детские игровые площадки и другие объекты, обеспечивающие полноценный отдых для посетителей парка.

В объем работ «Метрополис» по данному проекту входила разработка концепции внутриплощадочных сетей для четырех участков Тематического парка общей площадью около 53 га, а также выполнение расчетов инженерных нагрузок для всех объектов, находящихся на данных участках, ориентировочная общая площадь которых составила 240 000 м^2.

Sochi park is located at the Olympic park area adjacent to the main Olympic facilities. The adventure park is divided into several theme areas with styled architecture. In addition to various attractions of international level, there is a hotel, cafes, children play grounds and other facilities ensuring high quality leisure for the visitors.

Metropolis team was involved in development of the concept design for on-site utilities at four land plots of the Theme park, the total area of which was around 53 hectare, and produced utility load calculations for the buildings located at these land plots, the approximate total area of which was 240,000 m^2.

Кроме того, нашими специалистами была выполнена проектная документация по конструктивным решениям, инженерным системам и внутриплощадочным сетям для объектов, примыкающих к Тематическому парку: гостиницы 4*, центра корпоративных приемов, представительского центра для членов Олимпийской семьи, маркетингового клуба, торгового центра и вспомогательных строений. Общая площадь данных зданий составила 27 550 м^2.

Besides, our specialists developed the Project documentation for structural solutions, building services and on-site utilities for the buildings adjacent to the Theme park, which included a 4* hotel, a corporate receptions centre, a representation centre for Olympic Family Members, a marketing club, a shopping centre and auxiliary buildings. The total area of these buildings is 27,550 m^2.

Объем работ: внутриквартальные инженерные сети • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • системы теплоснабжения • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • система автоматизации и диспетчеризации • противопожарные системы

Scope of works: on-site utilities • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heat supply • water supply and sewerage • telecommunications • building management system • fire safety

Местоположение	Московская область	Location	Moscow Region
Площадь	443 335 м²	Area	443,335 m²
Стадия	Проектная документация	Stage	Project documentation
Разделы	Конструктивные решения, Инженерные решения, Внутриквартальные сети	Scope	Structural solutions, MEP solutions, On-site utilities

Жилой комплекс «Старая Битца»

Residential complex Staraya Bitsa

Современный жилой комплекс «Старая Битца» расположен в деревне Бачурино сельского поселения Сосенское в Ленинском муниципальном районе Московской области. Архитектурно-планировочные решения проекта предусматривают всестороннюю застройку земельного участка, обеспечивая микрорайон различными функциональными зонами: жилыми домами, зданиями социально-общественного типа, рекреационными участками, строениями инженерного назначения, объектами транспортной и придорожной инфраструктуры.

Modern residential complex Staraya Bitsa is located in Bachurino village of Sosenskoye rural settlement, in Lenin municipal area of Moscow Region. The architectural and space planning concept allows for the complex development of the land plot, which would include various functional areas, such as residential buildings, social and public facilities, recreational areas, engineering infrastructure, transport and roadside facilities.

На территории жилого комплекса спроектированы 13 многосекционных жилых домов, запланированы участки для двух детских дошкольных учреждений на 115 и 130 мест, общеобразовательной школы на 1100 мест в зоне доступности каждого дома. Территория жилого комплекса в необходимом объеме обеспечена объектами социально-бытовой инфраструктуры.

Размещение большей части социально-бытовых объектов, не требующих собственной территории, планируется на первых этажах жилых зданий и в торгово-развлекательном центре с физкультурно-оздоровительным комплексом.

Также проектом предусмотрено строительство многоуровневого открытого наземного гаража, состоящего из двух независимых корпусов.

The complex includes 13 mutli-section residential buildings, sites for two kindergartens for 115 and 130 children, a comprehensive school for 1,100 children, which are located in the vicinity of each house.

The area of the residential complex is provided with all necessary social infrastructure facilities, which shall be located at the first floors of residential buildings and in the shopping and leisure complex with a fitness centre.

The project also provides for construction of a multi-level open car park consisting of two independent blocks.

Объем работ: конструктивные решения • системы электроснабжения • системы отопления, вентиляции и кондиционирования • тепловые сети • системы водоснабжения и водоотведения • сети связи • внутриквартальные инженерные сети

Scope of works: structural solutions • electrical power supply • heating, ventilation and air conditioning • heating mains • water supply and sewerage • telecommunications • on-site utilities