



Infrastructure developments including the Nuclotron

Outline

Construction of new buildings

Upgrading of plants for liquid helium and nitrogen production

Automated process control improvement as preparation for the NICA complex operation

Collider building 17 - STRABAG (General Contractor from 18/09/2015).

АО «ШТРАБАГ»
Объект «Размещение тяжелоионного коллайдера NICA на площадке ЛФВЭ ОИЯИ в г. Дубне с частичной реконструкцией здания №1».
141980, а/я 387, Дубна / Россия



Объединенный институт
ядерных исследований
141980, г. Дубна
Московской области,
Ул. Жолио-Кюри, 6

Вице-директору ОИЯИ
г-ну Кекелидзе В.Д.

Исх.№ NICA-1-0531-23
Ответ на исх. _____

Зам. главного инженера ОИЯИ
г-ну Дудареву А.В.

Главному бухгалтеру
г-же Кутейниковой Е.Г.

Дубна, 24.04.2023

Договор: 100/2795 от 18.09.2015

Касательно: передачи прав и обязанностей по Договору № 100/2795 от 18.09.2015

Уважаемые господа!

На протяжении 8 лет мы совместно успешно реализуем проект «Размещение тяжелоионного коллайдера NICA на площадке ЛФВЭ ОИЯИ в г. Дубне с частичной реконструкцией здания № 1». Генподрядчик, следуя духу наших долгих партнерских отношений, обязан открыто заявлять обо всех сложностях, возникающих при реализации проекта, для совместного обсуждения возможных путей их преодоления. Такая позиция сторон доказала свою эффективность и обозначила высокий уровень доверия между нашими организациями. В текущей договорной ситуации Генподрядчик вынужден

АО «ШТРАБАГ»
Объект «Размещение тяжелоионного коллайдера NICA на площадке ЛФВЭ ОИЯИ в г. Дубне с частичной реконструкцией здания №1».
141980, а/я 387, Дубна / Россия



всегда находятся в правовом поле и зачастую связаны с внутренними директивами компаний. Вышеуказанные законодательные санкционные ограничения, касательно политических, финансовых и других сфер взаимодействия, не могут быть преодолены АО «ШТРАБАГ» самостоятельно, и что в итоге отразится на эффективности выполнения АО «ШТРАБАГ» своих обязательств по Договору генерального подряда № 100/2795 от 18.09.2015 г.

Потенциальные риски в любой момент могут стать неподконтрольными нам и оказаться непреодолимой преградой успешному завершению проекта. В соответствии с профессиональным управлением рисками АО ШТРАБАГ должно формально исключить дальнейшее выполнение работ в рамках действующего договора под своим управлением.

Оценивая влияние текущей геополитической обстановки, ограничивающей деятельность Концерна ШТРАБАГ СЕ на территории РФ, учитывая высокий уровень сотрудничества и доверия между нашими организациями и осознавая повышенную степень ответственности перед международным научным сообществом в лице Заказчика-ОИЯИ, Генподрядчик просит рассмотреть возможность заключения соглашения о передаче прав и обязанностей АО «ШТРАБАГ» по Договору генерального подряда ООО «ШТРАСТРОЙ».

Общество с ограниченной ответственностью «ШТРАСТРОЙ» создано Частной компанией AZEA Limited (Республика Казахстан) 06 декабря 2022г. Допуски СРО на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос в отношении объектов капитального строительства, включая особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства получены.

Реализуя политику социальной ответственности, желая исключить любые негативные

АО «ШТРАБАГ»
Объект «Размещение тяжелоионного коллайдера NICA на площадке ЛФВЭ ОИЯИ в г. Дубне с частичной реконструкцией здания №1».
141980, а/я 387, Дубна / Россия



Коммерческие и юридические условия взаимоотношений и взаиморасчетов Сторон при передаче прав и обязанностей по Договору предусмотрены в проекте Соглашения, являющегося приложением к настоящему письму.

Прошу Вас рассмотреть возможность заключения трехстороннего соглашения о передаче прав и обязанностей по Договору.

Мы всегда открыты к диалогу для обсуждения вышеуказанного в настоящем письме предложения.

Приложение: проект Соглашения о передаче прав и обязанностей по Договору на 3 листах.

С уважением,
Генеральный директор АО «ШТРАБАГ»

К. Шварц

Until December last year, General Contractor was the Strabag company from Republic of Austria.

A trilateral agreement between JINR and two companies - Strabag and Tavrida Energostroy - on assignment of rights and transfer of obligations is being concluded.

Tavrida Energostroy will be the new General Contractor. That agreement must be completed in December 2024.



Collider building 17 – Tavrida Energostroy Company (General Contractor from 2024).

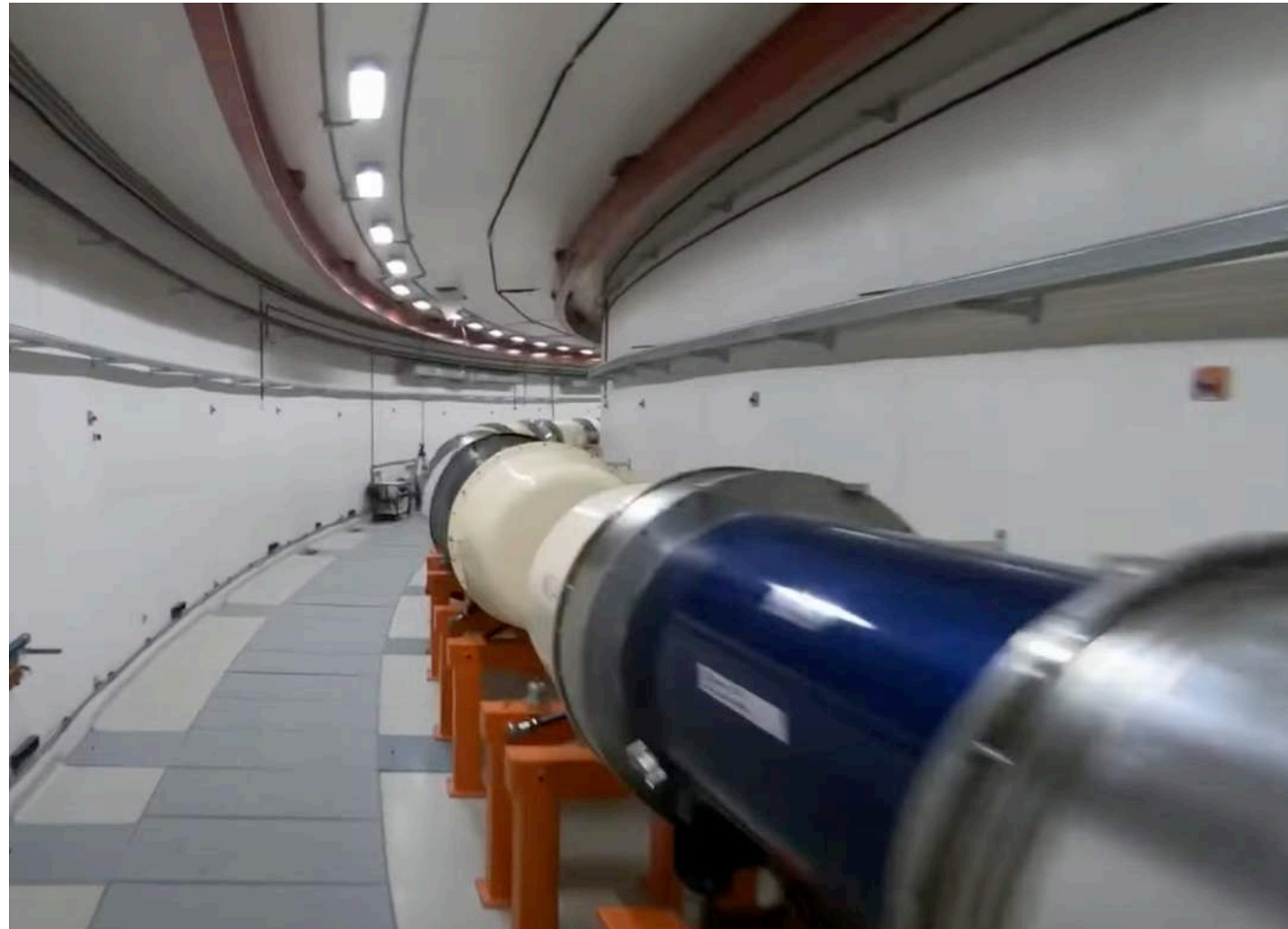


The total cost of the construction of the building is projected at 7.77 billion rubles.

To date, works rate 6.54 billion rubles have been implemented, which is about 84 percent.

STATUS OF THE CIVIL CONSTRUCTION WORKS

1. Earthmoving work, pile, concrete, walls, and so on..... 100 %
2. Building facade..... 100 %
3. Roofing work.....99,6 %
4. Metal work and fire protection.....100 %
5. Interior finishing work..... 99,6 %
7. Landscaping of the construction site.....99,1 %



STATUS OF WORKS REQUIRING TO COMPLETE

1. Electric lighting 69 %
2. Installation of heat supply systems, compressed air, fire-fighting water supply, plumbing..... 70 %
3. Refrigeration systems and water cooling for electrophysical equipment.....49 %
4. General exchange and fire-fighting ventilation systems.....62 %
5. **Automation and dispatching systems of engineering equipment.....0 %**
6. 400 V power supply systems inside building.....21 %
7. Low-current systems.....88 %

The final tests of the engineering systems expected at the end this year.

NICA innovation center designed by Project Institute "ARENA"

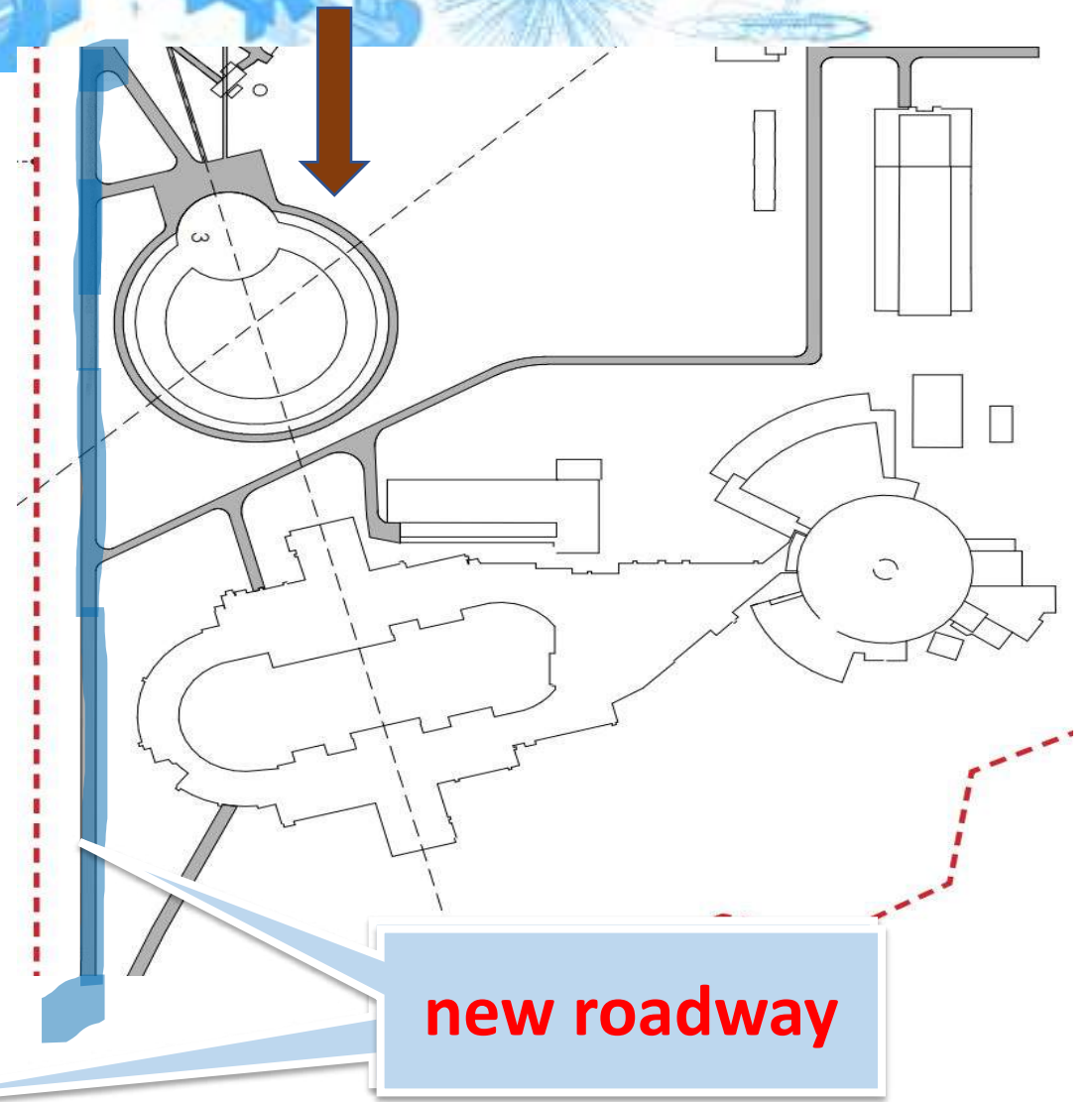


Building parameters	
Covered area, m ²	6254
Total area of the building, m ²	9997
Numbers of floors	3+basement floor
Area of the conference hall, m ²	468
Number of seats in the conference hall	268
Number of offices	100
Number of seats in the offices	357
Number of meeting rooms	3
Area of the meeting rooms, m ²	173
Area of the dining halls, m ²	140 + 43
Number of seats in the dining halls	68 + 20

The contract to correct the design documentation was concluded with the company "**Spetsatomservis**". In accordance with the work schedule, the deadline for the contract execution is June of the current year. This term is the expected date to start the construction.

NICA innovation center

- the construction site has been cleared of trees,
- all engineering underground networks have been removed,
- as part of the construction, the new roadway 600 meter long has been built that will connect the NICA innovation center with two Lab's gates.



New Compressor Building

Nitrogen turbo compressor "Aerocom2-179/18"

Capacity of compressor, Nm ³ /h	10740
Inlet pressure, MPa	0.102
Inlet temperature, ° C	30
Outlet pressure, MPa	1.8
Outlet temperature, ° C	40
Temperature of cooling water, ° C	20
Installed power of electric motor, kW	1800

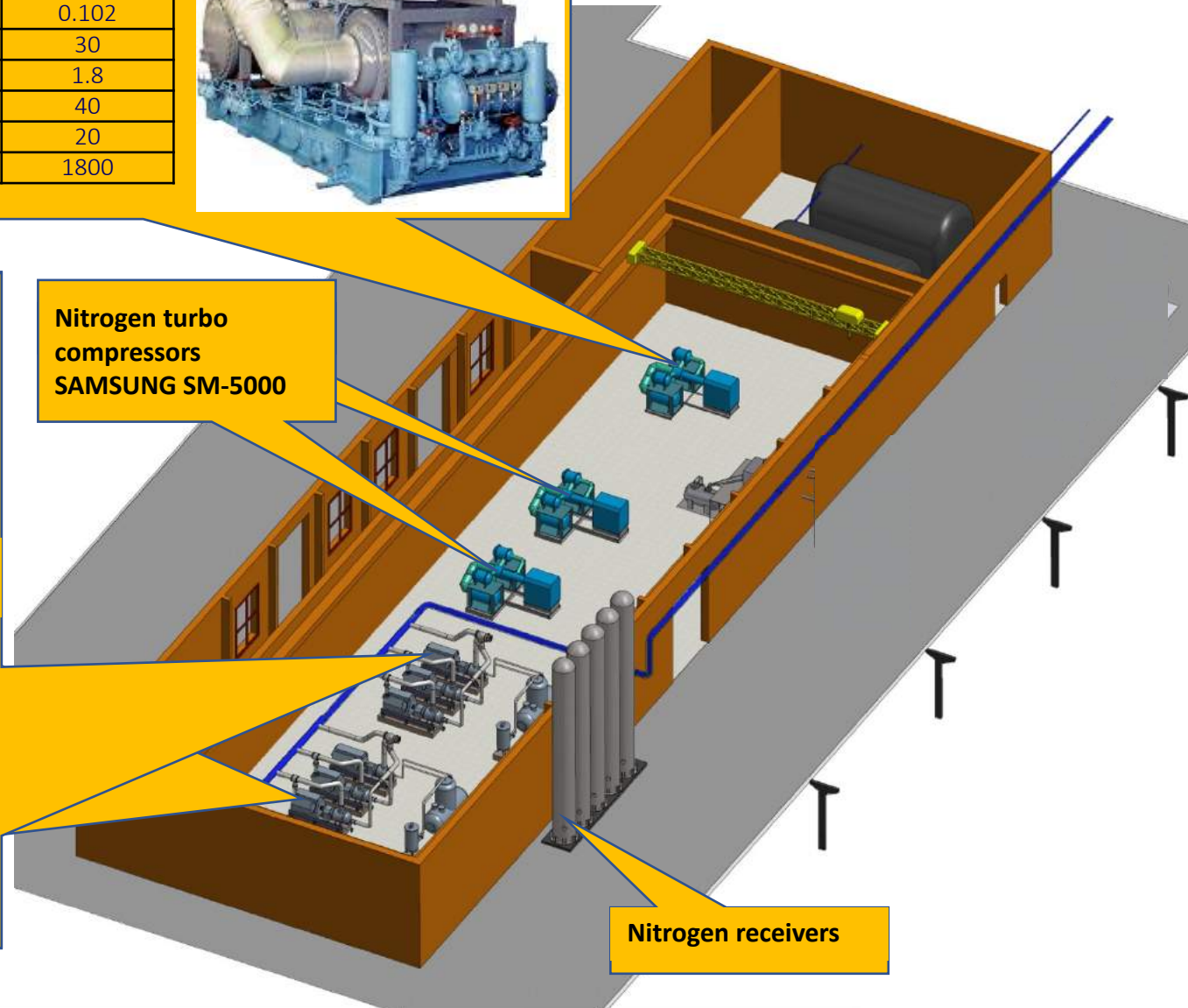


Helium screw compressors "Kaskad-110/30"

Capacity (Nm ³ /h)	6600
Outlet pressure (MPa)	3.0
Total power of electric motors (kW)	1600
Voltage (V)	6000
Number of compression stages	2
Speed (rpm)	2970
Flow rate of cooling water, m ³ /h	78

Nitrogen turbo compressors SAMSUNG SM-5000

Nitrogen receivers





New Compressor Building



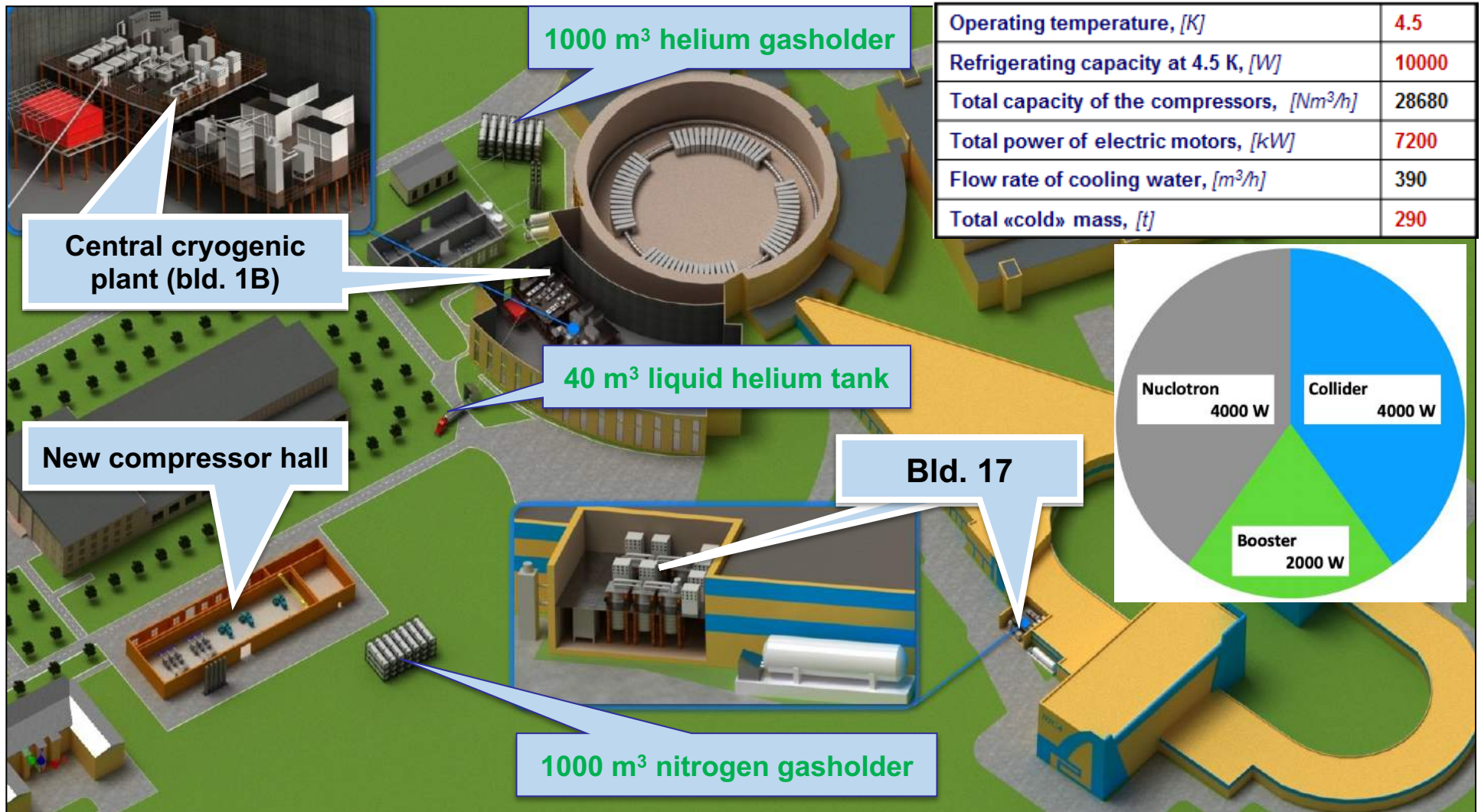
New Compressor Building



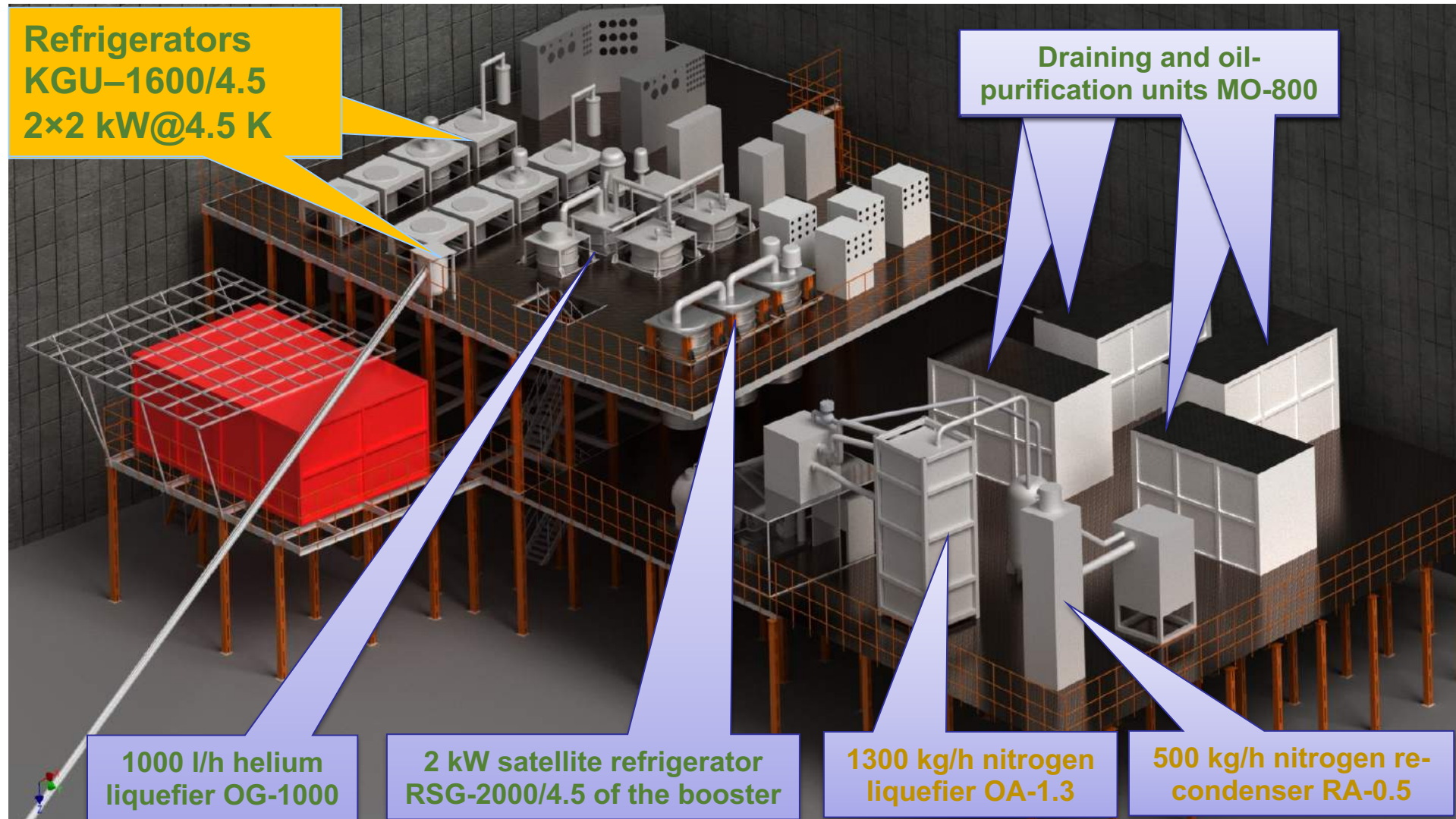
Completion dates of the remaining works at the new compressor station

Name of the works	Contractor	Completion dates
Roof ladders and paths	JSC MONTAGSPECSTROY	01.02.2024
Ventilation system commissioning	JSC EPP-T	01.02.2024
Dispatching communication system	JINR, Technical Communication Group	31.03.2024
Adjustment of fire-fighting and alarm systems	JINR, Fire Alarm Group	01.02.2024
Outdoor landscaping	JSC STROY IST INWEST	30.04.2024
Commissioning works on compressor equipment	JSC CRYOGENMONTAG.	31.05.2024 approximately

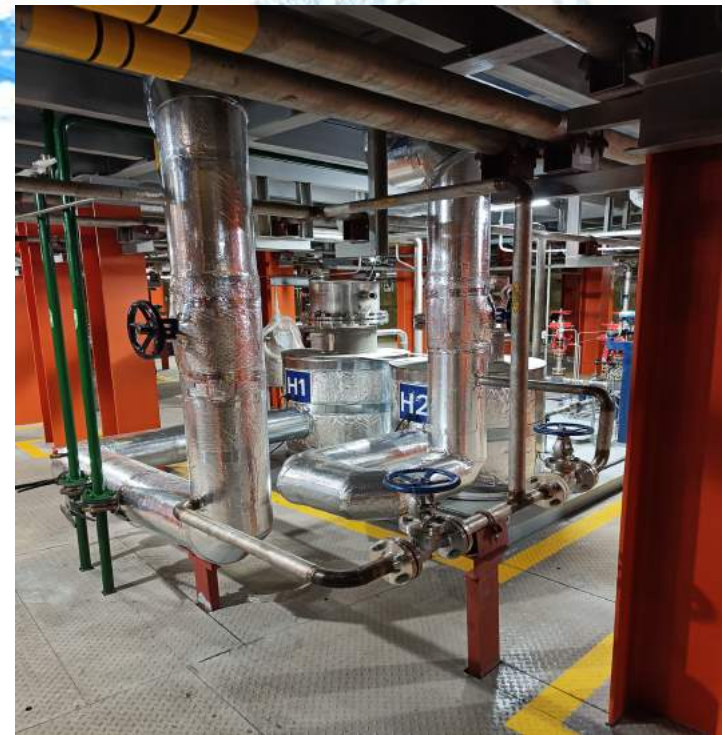
Cryogenic Equipment of the NICA Complex



Central Cryogenic Plant

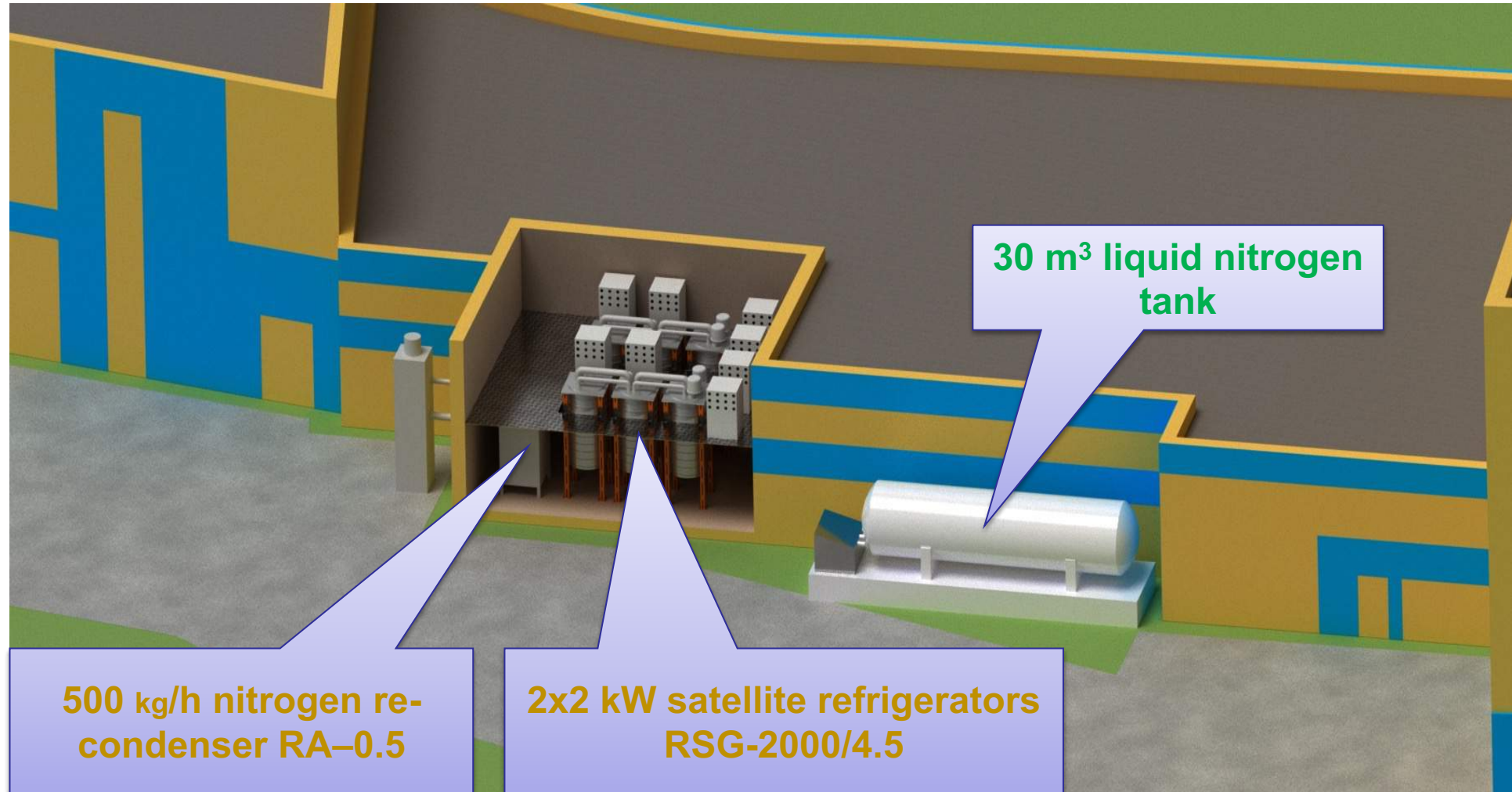


Central Cryogenic Plant



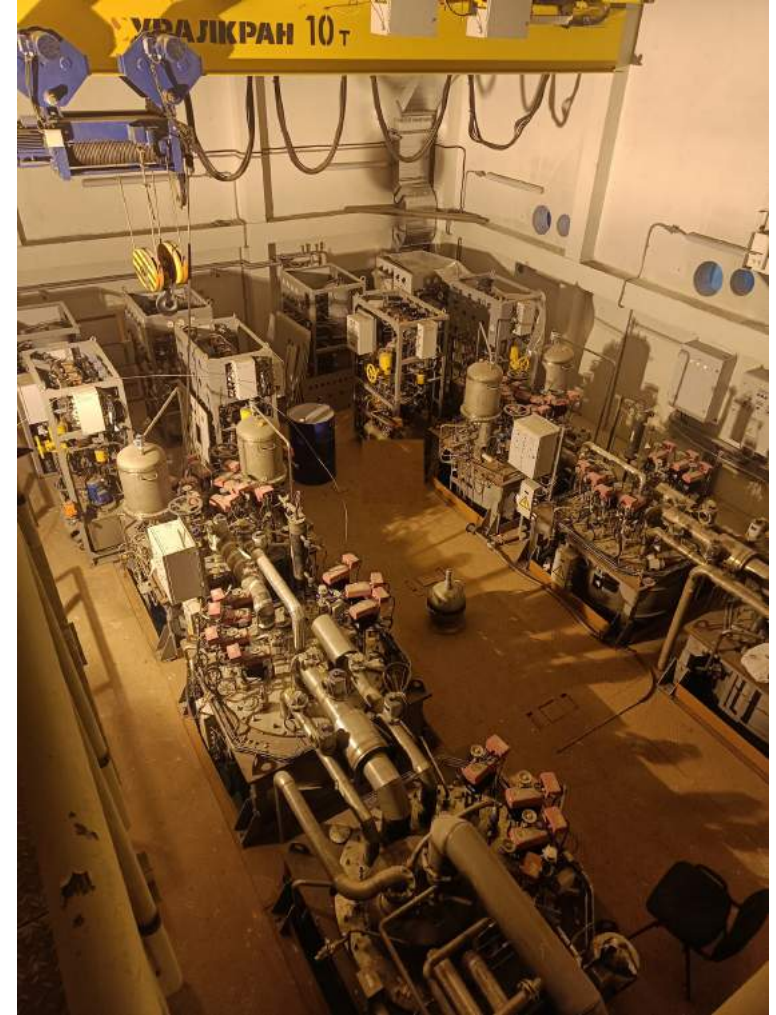


Cryogenic Plant in the collider building 17





Cryogenic Plant in the collider building 17



NICA cryogenic equipment in the open air

1000 m³ nitrogen gasholder



1000 m³ helium gasholder



40 m³ liquid helium container



30 m³ liquid nitrogen containers equipped with pumps



XII ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ

ГАЗОВЫЙ ФОРУМ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ | ЭКСПОФОРУМ | 31 ОКТЯБРЯ – 3 НОЯБРЯ 2023

Экспоненты Расписание программы Центр деловых контактов Полезная информация Сервисы для участников

20 000 участников из 53 стран	более 90 мероприятий деловой программы более 750 спикеров	48 000 м² площадь экспозиции 600 экспонентов	более 400 журналистов из 200 российских и зарубежных СМИ	более 1500 встреч в Центре деловых контактов
--	--	--	--	---

40 m³ liquid helium container

The total heat inflow to liquid helium is only 4.8 W



Completion dates of the remaining works at the NICA cryogenic system

Name of the works	Contractor	Completion dates
Installation of gaseous helium pipelines	JSC CRYOGENMONTAG	01.04.2024
Installation of liquid helium pipelines	JSC CRYOSERVIS, Budker Institute of Nuclear Physics	01.08.2024
Installation of liquid nitrogen pipelines	JSC CRYOGENMONTAG	01.08.2024
Commissioning on compressor equipment	JSC CRYOGENMONTAG	31.05.2024
Commissioning on collider helium refrigerators	JSC HELIUMMACH	01.09.2024
Commissioning on liquid nitrogen system	JSC CRYOGENMONTAG	01.09.2024

Modernization of GPP1 station



The substation was transferred from pilot operation to permanent operation by Rostechnadzor decision in December 2023.

Total possible load of the transformer station

40,8 MW

Modernization of GPP1 station

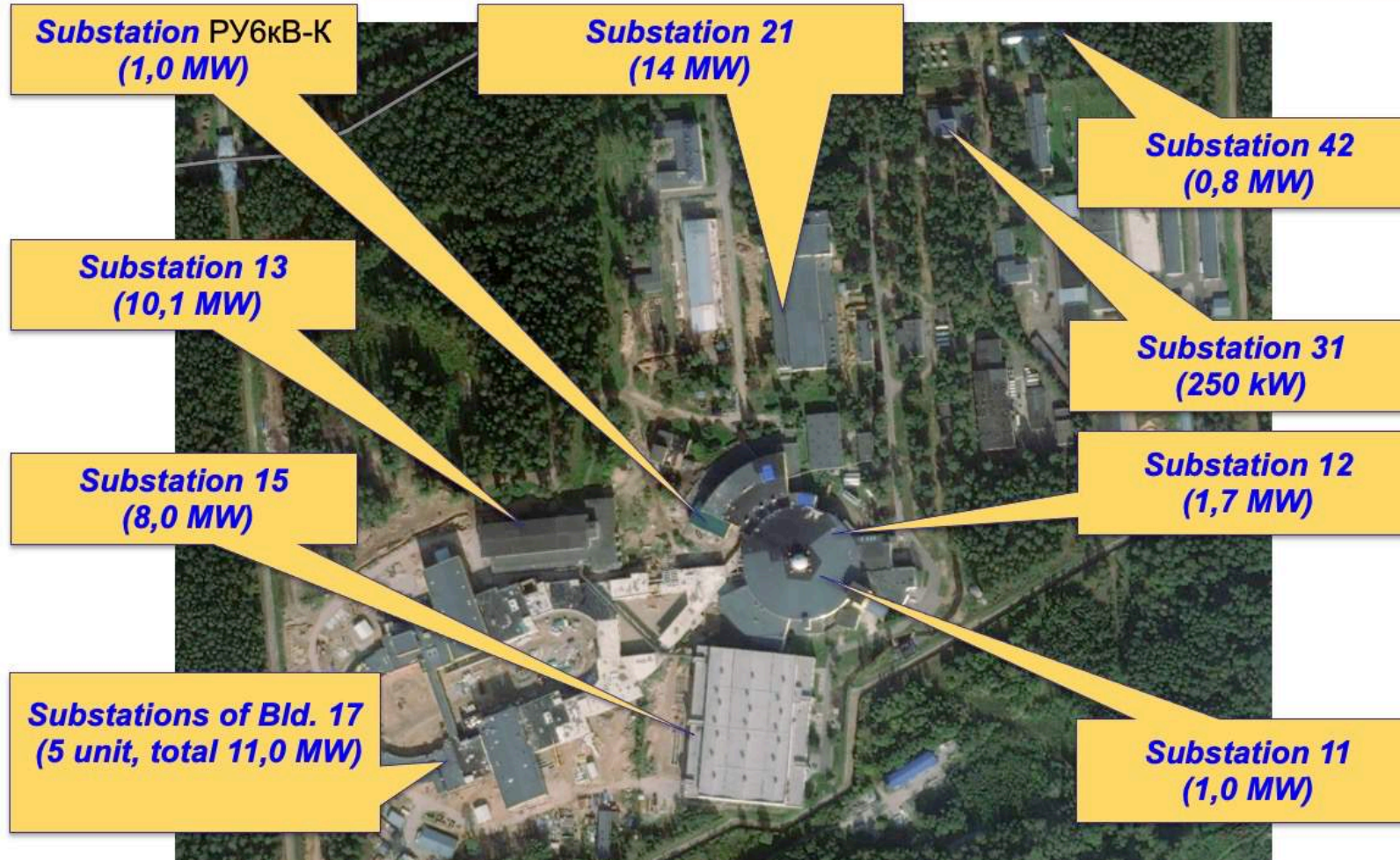


All equipment at the central transformer substation was replaced with modern equipment that meets new technical requirements and operational safety. The modern control room was created, and operation is fully automated.

N.Agapov, PAC

Commissioned 6 kV distribution substations

It is underway to connect all Lab's power supplying transformer station to the created unified control center.



The central control panel of the cryogenic complex



Thank you for your attention!