АСЭ
РОСАТОМ

ОТЧЕТ ПО ПРОЕКТУ

# АЭС «Руппур»

# Содоклад подрядной организации

# ООО «Корпорация АК «ЭСКМ»

# Обеспечение готовности АСРК в объеме к завозу СЯТ

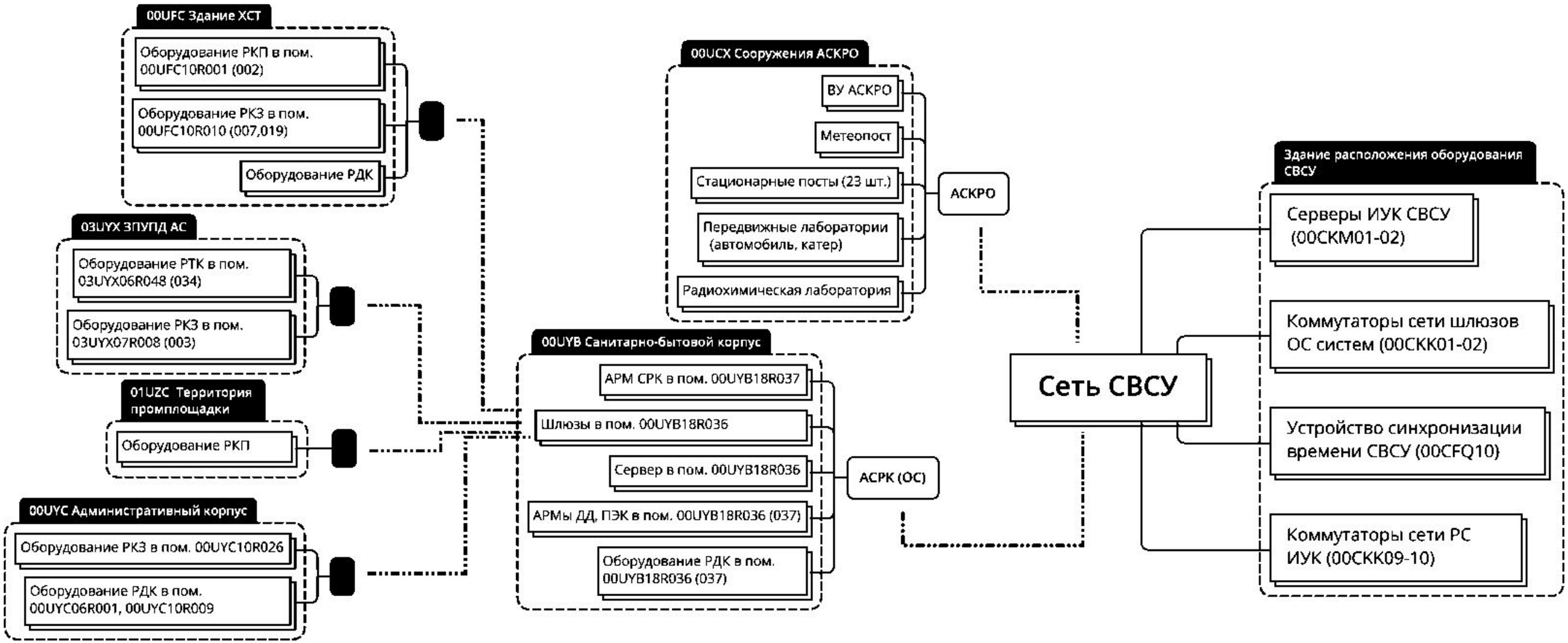
ДОКЛАДЧИК
**Сидоренко Евгений Васильевич**
Заместитель генерального директора по ОИАЭ

ДАТА ОТЧЕТА
20.02.2022 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

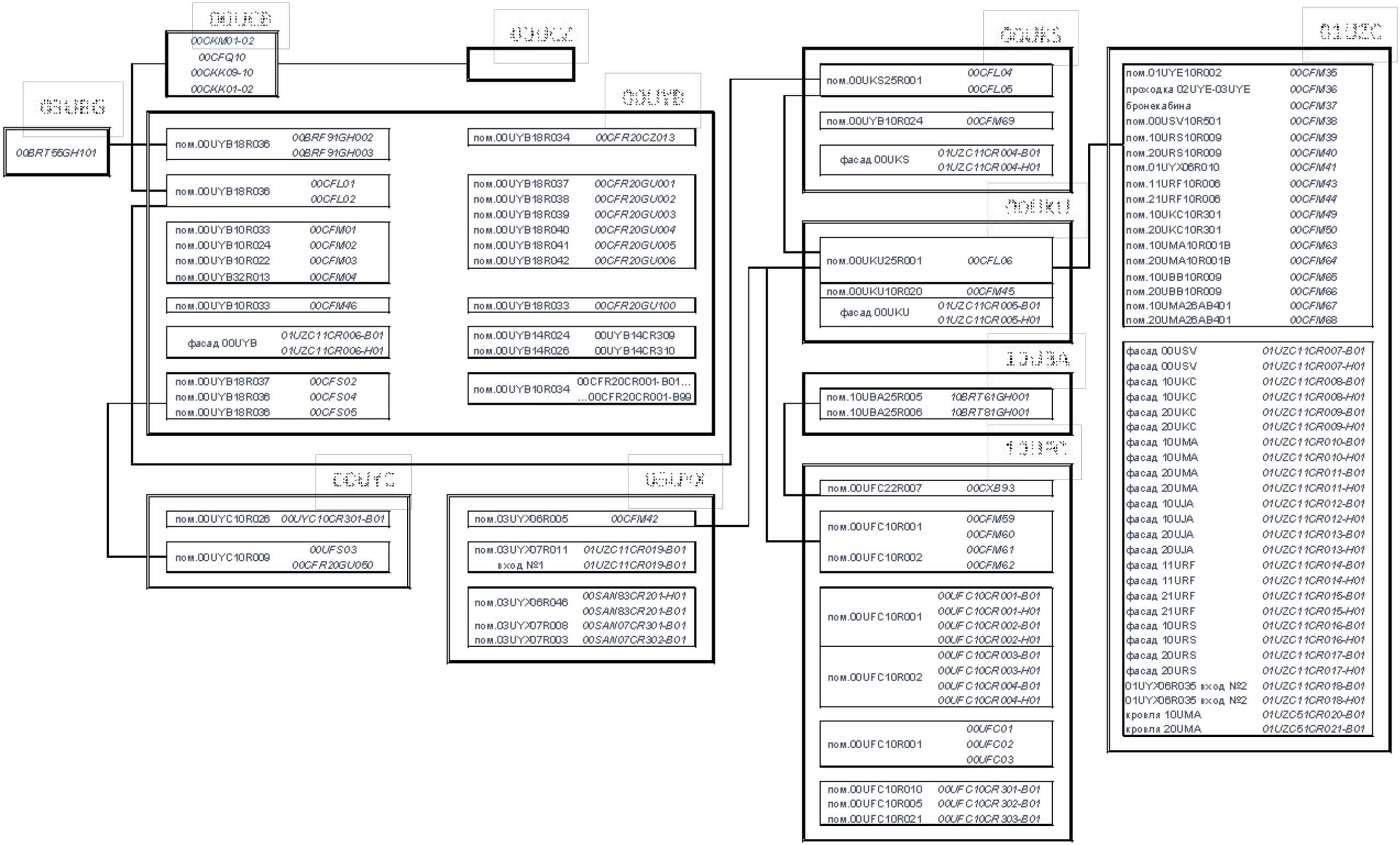

| п/п | НАИМЕНОВАНИЕ | СТАТУС ВЕРИФИКАЦИИ | СТР. |
|---|---|---|---|
| 1 | Схема обеспечивающая ПМО на открытый реактор | | 3 |
| 2 | Ход выполнения работ под этап ПМО систем безопасности (Этап А-1) | | 4 |
| 3 | Состояние готовности ЭТО обеспечивающих ПМО систем безопасности | | 5-7 |
| 4 | Состояние готовности оборудования АСУ ТП для обеспечения программы ПМО | | 8 |
| 5 | Состояние сдачи помещений под ЭМР энергоблока №1 АЭС «Руппур» | | 9 |
| 6 | График поставки оборудования систем АСУ ТП | | 10-11 |
| 7 | Состояние поставки датчиков измерительных каналов обеспечивающих ПМО | | 12-13 |
| 8 | Состояние монтажа и расключения электроприводной арматуры систем обеспечивающих начало ПМО | | 14 |
| 9 | Обеспечение кабельно-проводниковой продукцией для обеспечения начала ПМО | | 15 |
| | Постановочные вопросы для обеспечения начала этапа А-1 | | 16-17 |
| | Приложение 1 - Требуемый срок сдачи помещений под монтаж оборудования (ЭТО, АСУ ТП) в объеме ПМО | | 18-21 |

# Блок-схема для подключения АСРК к завозу СЯТ



# Схема расстановки оборудования для подключения АСРК к завозу СЯТ

АСЭ
РОСАТОМ



# Перечень оборудования АСРК для завоза топлива

АСЭ
РОСАТОМ

| № п/п | Оборудование | Кол-во | Поставка на АЭС | Монтаж (передача в ПНР) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| **Защищенный пункт управления противоаварийными действиями на АС (03UYX)** | | | | | |
| 1 | ЗПУПД АС (00SAN83CR201-H01,B01, 03UYX07CR301,302-B01) | 4 | указать срок | | |
| **Санитарно-бытовой корпус зоны контролируемого доступа (00UYB)** | | | | | |
| 2 | Рабочая станция, сервер (00CFS02,04,05) | 3 | указать срок | | |
| 3 | Стойки сбора и передачи данных (00CFL01, 00CFL02, 00CFM01) | 3 | указать срок | | |
| 4 | Устройства считывания, дозиметры индивидуальные (00CFR20) | 109 | указать срок | | |
| 5 | Устройства обработки информации (00CFM02,03,04, 00BRF91GH003) | 4 | указать срок | | |
| **Территория промплощадки (01UZC)** | | | | | |
| 6 | Устройство обработки информации (00CFM) | 21 | указать срок | | |
| 7 | Блок детектирования, блок сигнализации (01UZC11CR00) | 40 | указать срок | | |
| **Хранилище свежего топлива (00UFC)** | | | | | |
| 8 | Блок детектирования, блок сигнализации (00UFC10CR00) | 8 | указать срок | | |
| 9 | Установка контроля радиационных загрязнений (00UFC10CR301, 302, 303-B01) | 3 | указать срок | | |
| 10 | Дозиметр-радиометр (00CFR01-03) | 3 | указать срок | | |
| 11 | Блок обработки и передачи данных (00CFM59-62) | 4 | указать срок | | |
| **Административный корпус (00UYC)** | | | | | |
| 12 | Установка контроля бета-загрязнения, СИЧ (00UYC10CR301-B01, 00CFR20GU050) | 2 | указать срок | | |
| 13 | Рабочая станция (00CFS03) | 1 | указать срок | | |
| **Мастерские зоны контролируемого доступа (00UKU)** | | | | | |
| 14 | Стойка сбора и передачи данных (00CFL06) | 1 | указать срок | | |
| **Здание переработки и хранения радиоактивных отходов (00UKS)** | | | | | |
| 15 | Стойка сбора и передачи данных (00CFL04, 00CFL05) | 2 | указать срок | | |

# Состояние разработки рабочей документации для монтажа АСРК (1/2)

АСЭ
РОСАТОМ

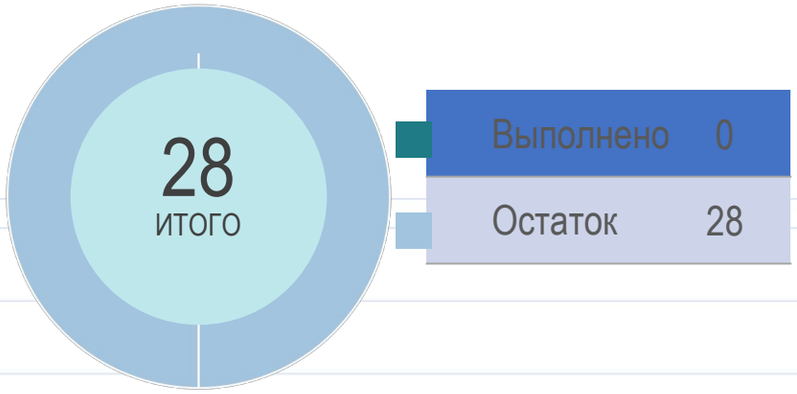
| № п/п | Номер проекта | Наименование | Статус выдачи РД | Задача |
|---|---|---|---|---|
| **Защищенный пункт управления противоаварийными действиями на АС (03UYX)** | | | | |
| 1 | RPR.0130.03UYX.0.RK.EC0001_C01 | Задание на электроснабжение оборудования РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 2 | RPR.0130.03UYX.0.RK.EC0002 | Задание на электроснабжение оборудования РК | Нет РД | Разработать и выдать в производство |
| 3 | RPR.0130.03UYX.0.RK.TB0001_C01 | РД порадиационному контролю. | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 4 | RPR.0130.03UYX.0.RK.TB0002 | Радиационный контроль. Схемы трубных проводок | Нет РД | Разработать и выдать в производство |
| 5 | RPR.0130.03UYX.0.RK.MB0001 | Кабельный журнал по радиационному контролю | Нет РД | Разработать и выдать в производство |
| **Санитарно-бытовой корпус зоны контролируемого доступа (00UYB)** | | | | |
| 6 | RPR.0130.00UYB.0.RK.EC0001_C01 | Задание заводу на шкаф питания аппаратуры РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 7 | RPR.0130.00UYB.0.RK.EC0002_C01 | Задание на электроснабжение оборудования РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 8 | RPR.0130.00UYB.0.RK.EC0003_C01 | Задание на электроснабжение и управление оборудованием РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 9 | RPR.0130.00UYB.0.RK.EC0004_C01 | Задание на розетки | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 10 | RPR.0130.00UYB.0.RK.TB0001_C01 | РД по радиационному контролю | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 11 | RPR.0130.00UYB.0.RK.TB0002 | Радиационный контроль. Схемы трубных проводок | Нет РД | Разработать и выдать в производство |
| 12 | RPR.0130.00UYB.0.RK.MB0001_C01 | Кабельный журнал по радиационному контролю | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 13 | RPR.0130.00UYB.0.RK.EC0001_C01 | Задание заводу на шкаф питания аппаратуры РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 14 | RPR.0130.00UYB.0.RK.EC0002_C01 | Задание на электроснабжение оборудования РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| **Территория промплощадки (01UZC)** | | | | |
| 15 | RPR.0130.01UZC.0.RK.EC0001_C01 | Задание заводу на шкаф питания аппаратуры РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 16 | RPR.0130.01UZC.0.RK.MB0001_C01 | Кабельный журнал по радиационному контролю | Выдан в производство | |
| 17 | RPR.0130.01UZC.0.RK.TB0001_C01 | РД по радиационному контролю | Выдан в производство | |
| **Административный корпус (00UYC)** | | | | |
| 18 | RPR.0130.00UYC.0.RK.TB0001 | РД по радиационному контролю | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 19 | RPR.0130.00UYC.0.RK.MB0001 | Кабельный журнал по радиационному контролю | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 20 | RPR.0130.00UYC.0.RK.EC0001 | Задание заводу на шкаф питания аппаратуры РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 21 | RPR.0130.00UYC.0.RK.TB0001 | РД по радиационному контролю | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |

# Состояние разработки рабочей документации для монтажа АСРК (2/2)

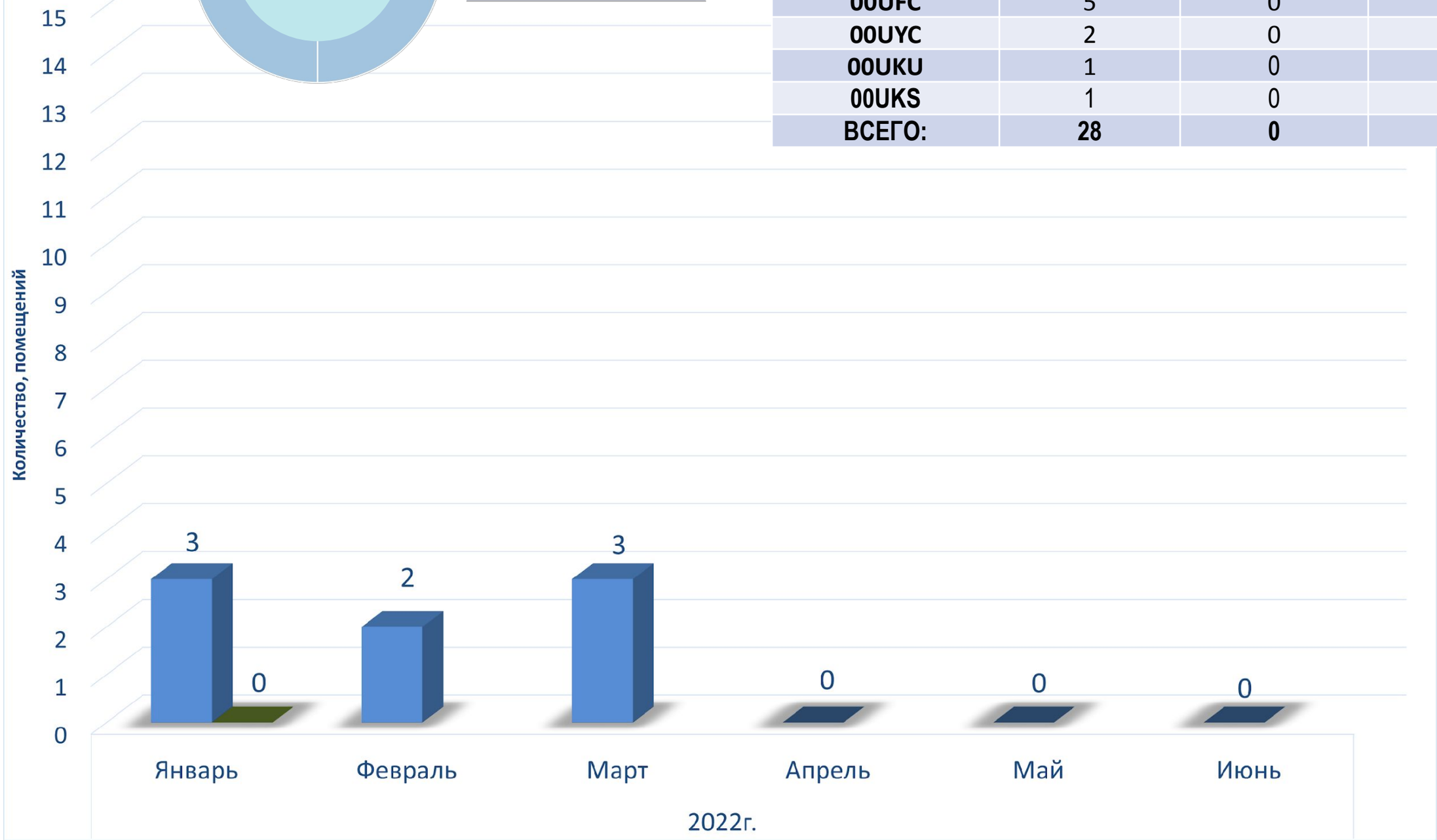
АСЭ
РОСАТОМ

| № п/п | Номер проекта | Наименование | Статус выдачи РД | Задача |
|---|---|---|---|---|
| **Хранилище свежего топлива (00UFC)** | | | | |
| 22 | RPR.0120.00UFC.0.RK.LH0001_C01 | Компоновка оборудования РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 23 | RPR.0120.00UFC.0.RK.MB0001_C01 | Кабельные журналы РК. Журнал контрольных кабелей РК. Нормальная эксплуатация | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 24 | RPR.0120.00UFC.0.RK.PC0001_C01 | Перечень измерительных контуров РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 25 | RPR.0120.00UFC.0.RK.PC0002_C01 | Кабельные соединения РК. Перечень кабельных соединений РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 26 | RPR.0120.00UFC.0.RK.MA0001_C01 | Кабельные соединения РК. Схемы электрических соединений РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 27 | RPR.0120.00UFC.0.RK.MA0002_C01 | Кабельные соединения РК. Схемы внешних присоединений РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| **Мастерские зоны контролируемого доступа (00UKU)** | | | | |
| 28 | RPR.0130.00UKU.0.RK.EC0001 | Задание заводу на шкаф питания аппаратуры РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 29 | RPR.0130.00UKU.0.RK.EC0002 | Задание на электроснабжение оборудования РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 30 | RPR.0130.00UKU.0.RK.EC0003 | Задание на электроснабжение и управление оборудованием РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 31 | RPR.0130.00UKU.0.RK.EC0004 | Задание на розетки | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 32 | RPR.0130.00UKU.0.RK.MB0001 | Кабельный журнал по радиационному контролю | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 33 | RPR.0130.00UKU.0.RK.TB0001 | РД по радиационному контролю | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 34 | RPR.0130.00UKU.0.RK.TB0002 | Радиационный контроль. Схемы трубных проводок | Нет РД | Разработать и выдать в производство |
| **Здание переработки и хранения радиоактивных отходов (00UKS)** | | | | |
| 35 | RPR.0130.00UKS.0.RK.EC0001 | Задание заводу на шкаф питания аппаратуры РК | Нет РД | Разработать и выдать в производство |
| 36 | RPR.0130.00UKS.0.RK.EC0002 | Задание на электроснабжение оборудования РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 37 | RPR.0130.00UKS.0.RK.EC0003 | Задание на электроснабжение и управление оборудованием РК | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 38 | RPR.0130.00UKS.0.RK.EC0008 | Задание на розетки. | Сигнальная версия | Выдать РД в производство |
| 39 | RPR.0130.00UKS.0.RK.MB0001 | Кабельный журнал по радиационному контролю | Нет РД | Разработать и выдать в производство |
| 40 | RPR.0130.00UKS.0.RK.TB0001 | РД по радиационному контролю | Нет РД | Разработать и выдать в производство |
| 41 | RPR.0130.00UKS.0.RK.TB0002 | Радиационный контроль. Схемы трубных проводок | Нет РД | Разработать и выдать в производство |

# Состояние сдачи помещений под АСКР для завоза топлива




| Наименование объекта | Всего помещений | Сдано | Не сдано |
|---|---|---|---|
| **03UYX** | 3 | 0 | 3 |
| **00UYB** | 16 | 0 | 16 |
| **00UFC** | 5 | 0 | 5 |
| **00UYC** | 2 | 0 | 2 |
| **00UKU** | 1 | 0 | 1 |
| **00UKS** | 1 | 0 | 1 |
| **ВСЕГО:** | **28** | **0** | **28** |



# Обеспечение кабельно-проводниковой продукцией для обеспечения АСРК в объеме завоза топлива

| | Количество КЖ | | Количество КПП | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Всего, ед. | Разработано, ед. | Всего, км | Разработано, км | | |
| | | | | Всего, км | Подтверждено в закупку | Не подтверждено в закупку |
| Подача напряжения | 100 | 58 | 248,322 | 261,162 | 260,902 | 0,260 |
| ПМО | 85 | 47 | 866,963 | 416,894 | 143,150 | 273,744 |
| **ИТОГО** | **185** | **105** | **1 115,285** | **678,056** | **404,052** | **274,004** |

1. Для подтверждения закупки КПП откорректировать КЖ (24 ед.):
RPR.0120.10UBA.0.AT.MB0004 RPR.0120.10UJA.0.AK.MB0005 RPR.0120.10UJA.0.AT.MB0071 RPR.0120.10UJA.0.AK.MB0008
RPR.0120.10UJA.0.AT.MB0072 RPR.0120.10UJA.0.AK.MB0009 RPR.0120.10UJA.0.AT.MB0073 RPR.0120.10UJA.CMA.AT.MB0004
RPR.0120.10UBA.0.AT.MB0007 RPR.0120.10UJA.0.AT.MB0074 RPR.0120.10UJA.CMA.AT.MB0006 RPR.0120.10UJA.CMB.AT.MB0004
RPR.0120.10UJA.CMB.AT.MB0006 RPR.0120.10UJA.0.AK.MB0001 RPR.0120.10UJA.0.AT.MB0067 RPR.0120.10UJA.CMB.AT.MB0008
RPR.0120.10UJA.0.AK.MB0002 RPR.0120.10UJA.0.AT.MB0068 RPR.0120.10UJA.0.AK.MB0003 RPR.0120.10UJA.0.AT.MB0069
RPR.0120.10UJA.0.AK.MB0004 RPR.0120.10UJA.0.AT.MB0070 RPR.0120.10UKC.0.AT.MB0009 RPR.0120.10UKC.0.AK.MB0004
Срок ~~30.11.2021~~, ~~15.12.2021~~ 30.01.2022, отв. Андреев А.В.

2. Выдать спецификации на 80 КЖ (подготовить поручение о закупке по спецификациям)
Срок ~~20.12.2021~~, 30.01.2022, отв. Андреев А.В.

3. Выдать КЖ (9 ед.) с истекшим сроком выдачи по графику:
RPR.0120.10UKC.CMW.AT.MB0003 ~~17.04.2021~~ RPR.0120.10UKC.CMW.AT.MB0004 ~~17.04.2021~~
RPR.0120.10UKC.CMW.AT.MB0007 ~~22.04.2021~~ RPR.0120.10UJA.CMB.AT.MB0002 ~~29.11.2021~~
RPR.0120.10UKC.CMW.AT.MB0008 ~~22.04.2021~~ RPR.0120.10UJA.CMB.AT.MB0003 ~~29.11.2021~~
RPR.0120.10UJA.0.EM.MB0012 ~~30.11.2021~~ RPR.0120.10UJA.CMA.AT.MB0002 ~~29.11.2021~~
RPR.0120.10UJA.CMA.AT.MB0003 ~~29.11.2021~~
Срок ~~30.11.2021~~, ~~15.12.2021~~, 30.01.2022, отв. Андреев А.В.

# ПОСТАНОВОЧНЫЕ ВОПРОСЫ
# для обеспечения начала монтажа АСРК

АСЭ
РОСАТОМ

| № | СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСА | ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕШЕНИЮ | ОТВЕТСТВЕННЫЙ (ОРГАНИЗАЦИЯ, ФИО) | СРОК |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | Разработать график сдачи помещений в зданиях, согласно Приложения 1:<br>- Санитарно-бытовой корпус зоны контролируемого доступа (00UYB);<br>- Административный корпус (00UYC);<br>- Мастерские зоны контролируемого доступа (00UKU);<br>- Здание переработки и хранения радиоактивных отходов (00UKS) | Кошелев Ю.М. | 28.02.2022 |
| 2 | | Предоставить график разработки и выдачи в производство рабочей документации, согласно слайдов 5-6 | Андреев А.В. | 28.02.2022 |

# ПРИЛОЖЕНИЯ

# Приложение 1 – График сдачи помещений под монтаж АСРК (1/2)

АСЭ
РОСАТОМ

| № п/п | Номер помещения | Срок сдачи помещений под монтаж оборудования | | Задача (комментарии) |
|---|---|---|---|---|
| | | График сдачи помещений | Факт сдачи | |
| Защищенный пункт управления противоаварийными действиями на АС (03UYX) | | | | |
| 1 | 03UYX06R046 | 01.02.2022 | - | |
| 2 | 03UYX07R008 | 01.02.2022 | - | |
| 3 | 03UYX07R003 | 01.02.2022 | - | |
| Санитарно-бытовой корпус зоны контролируемого доступа (00UYB) | | | | |
| 5 | 00UYB18R037 | нет графика | - | Предоставить график сдачи помещений |
| 6 | 00UYB18R036 | нет графика | - | |
| 7 | 00UYB10R033 | нет графика | - | |
| 8 | 00UYB18R038 | нет графика | - | |
| 9 | 00UYB18R039 | нет графика | - | |
| 10 | 00UYB18R040 | нет графика | - | |
| 11 | 00UYB18R041 | нет графика | - | |
| 12 | 00UYB18R042 | нет графика | - | |
| 13 | 00UYB18R034 | нет графика | - | |
| 14 | 00UYB18R033 | нет графика | - | |
| 15 | 00UYB14R024 | нет графика | - | |
| 16 | 00UYB14R026 | нет графика | - | |
| 17 | 00UYB10R024 | нет графика | - | |
| 18 | 00UYB10R022 | нет графика | - | |
| 19 | 00UYB32R013 | нет графика | - | |
| 20 | 00UYB10R034 | нет графика | - | |
| Хранилище свежего топлива (00UFC) | | | | |
| 21 | 00UFC10R001 | 30.03.2022 | - | |
| 22 | 00UFC10R002 | 30.03.2022 | - | |
| 23 | 00UFC10R010 | ~~30.01.2022~~ | - | Актуализировать срок |
| 24 | 00UFC10R005 | ~~30.01.2022~~ | - | Актуализировать срок |
| 25 | 00UFC10R021 | ~~30.01.2022~~ | - | Актуализировать срок |

# Приложение 1 – График сдачи помещений под монтаж АСРК (2/2)

АСЭ
РОСАТОМ

| № п/п | Номер помещения | Срок сдачи помещений под монтаж оборудования | | Задача (комментарии) |
|---|---|---|---|---|
| | | График сдачи помещений | Факт сдачи | |
| Административный корпус (00UYC) | | | | |
| 26 | 00UYC10R026 | нет графика | - | Предоставить график сдачи помещений |
| 27 | 00UYC10R009 | нет графика | - | Предоставить график сдачи помещений |
| Мастерские зоны контролируемого доступа (00UKU) | | | | |
| 28 | 00UKU25R016 | нет графика | - | Предоставить график сдачи помещений |
| Здание переработки и хранения радиоактивных отходов (00UKS) | | | | |
| 29 | 00UKS25R011 | нет графика | - | Предоставить график сдачи помещений |