

---

---

## **СКТ1-ТХ 5.5.5**

**Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»**

**Подраздел 5 «Технологические решения»**

**Книга 3 «Погрузка-разгрузка материалов и удаление отходов»**

---

---

## **Приложение 2**

## A2.1 Функционирование зоны разгрузки

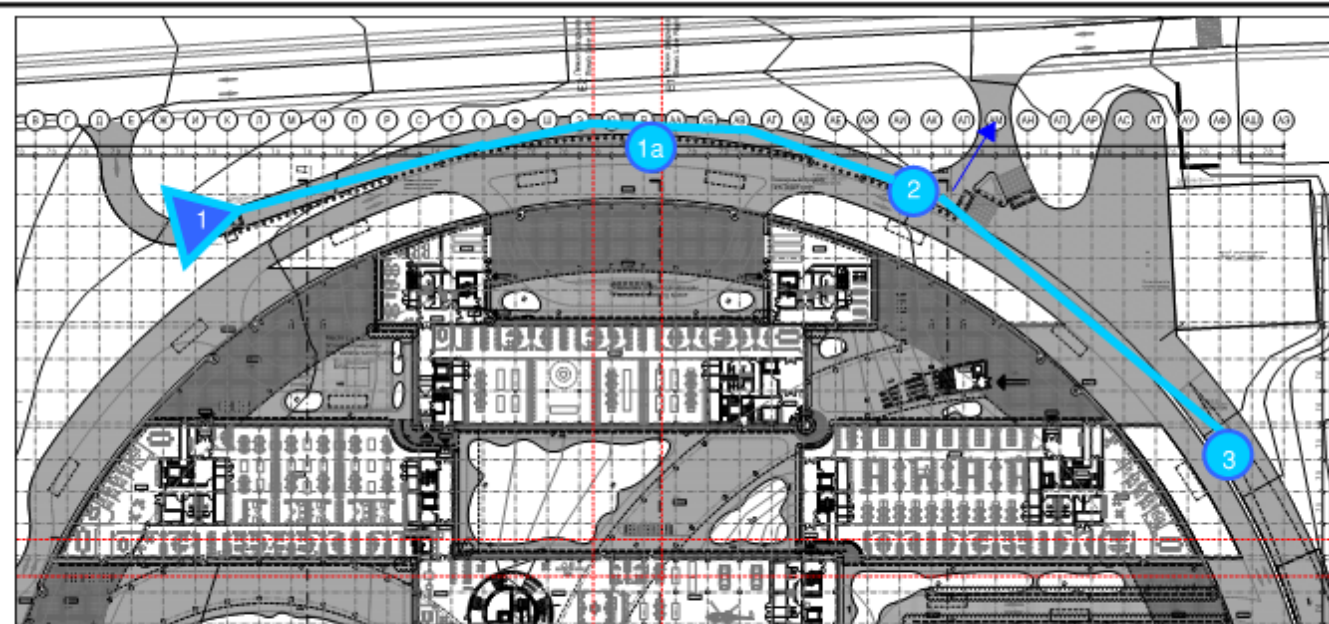
20130611-A2.1-Loadingbaydeliveries

ARUP

### ВХОДЯЩИЕ ГРУЗЫ В ЗОНУ РАЗГРУЗКИ



### Этаж 1



Шаги 1 - 3 постоянны для всех типов грузов, доставляемых в главную зону разгрузки

### Подземный этаж

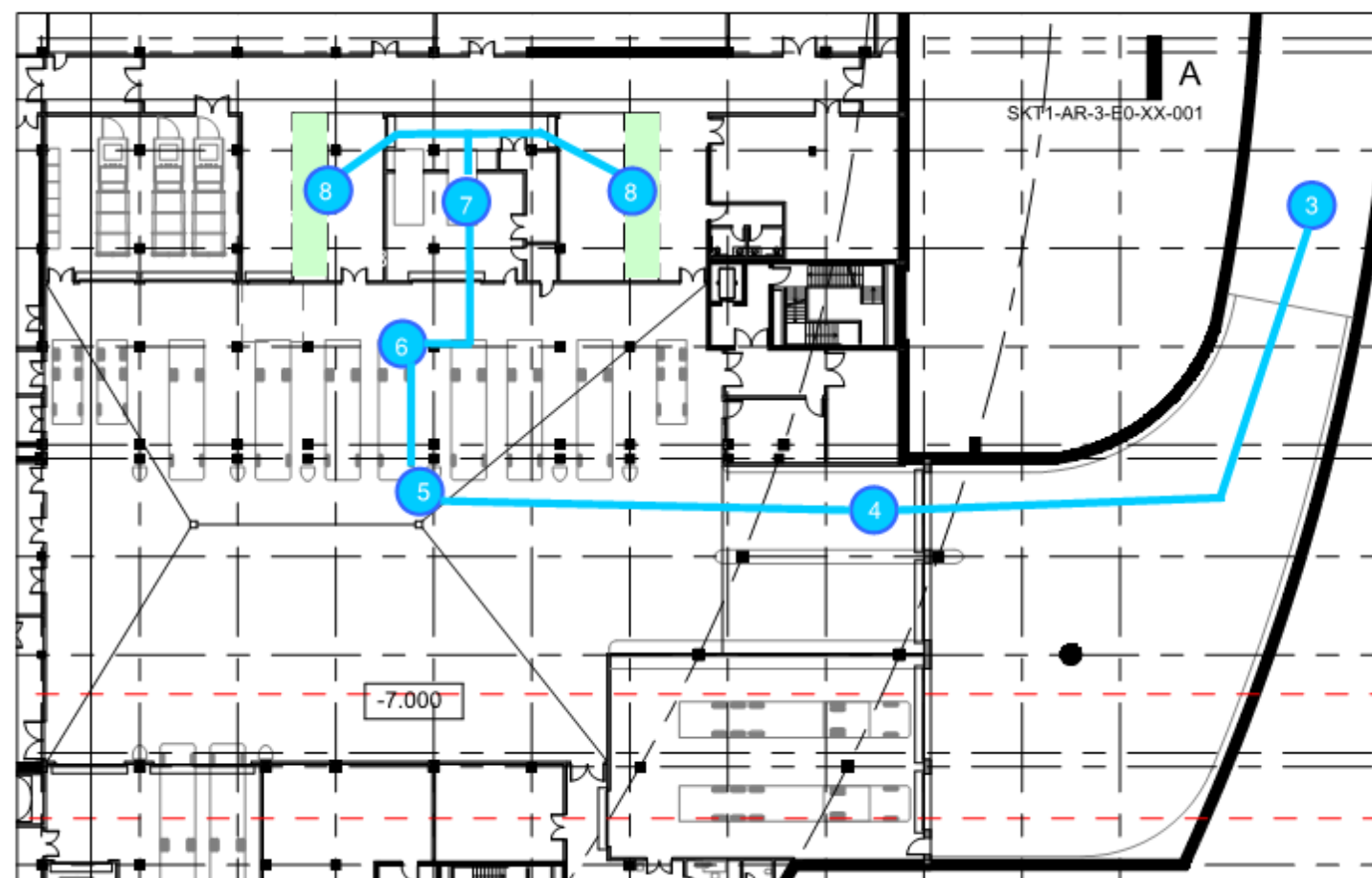


Рис. 1: Функционирование зоны разгрузки

## A2.1.1 Доставка I – Склад здания

20130611-A2.1.1-Buildingstorage  
ARUP

### ВХОДЯЩИЕ ГРУЗЫ ОТ ПУНКТА СБОРА НА СКЛАД ЗДАНИЯ

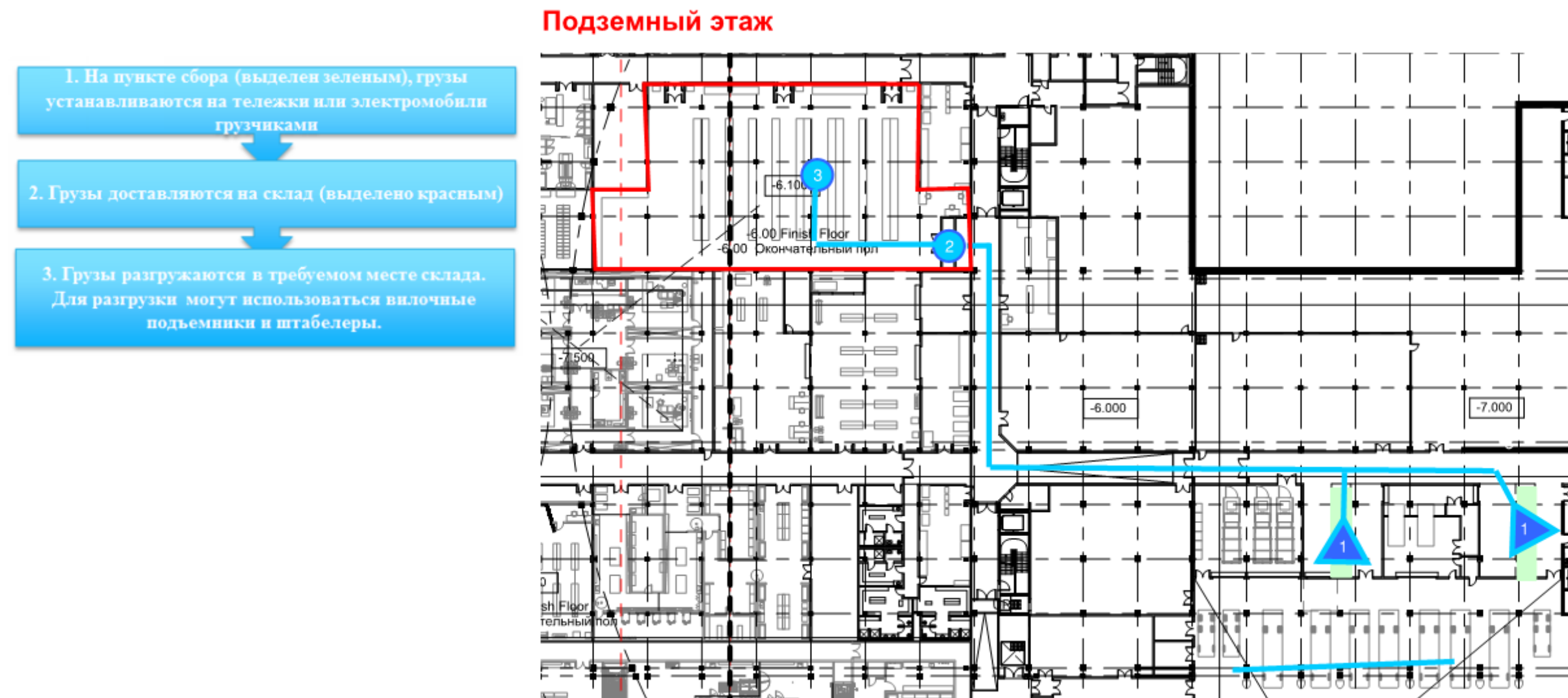


Рис. 2: Функционирование склада здания

## А2.1.2 Доставка II – Помещения временного хранения

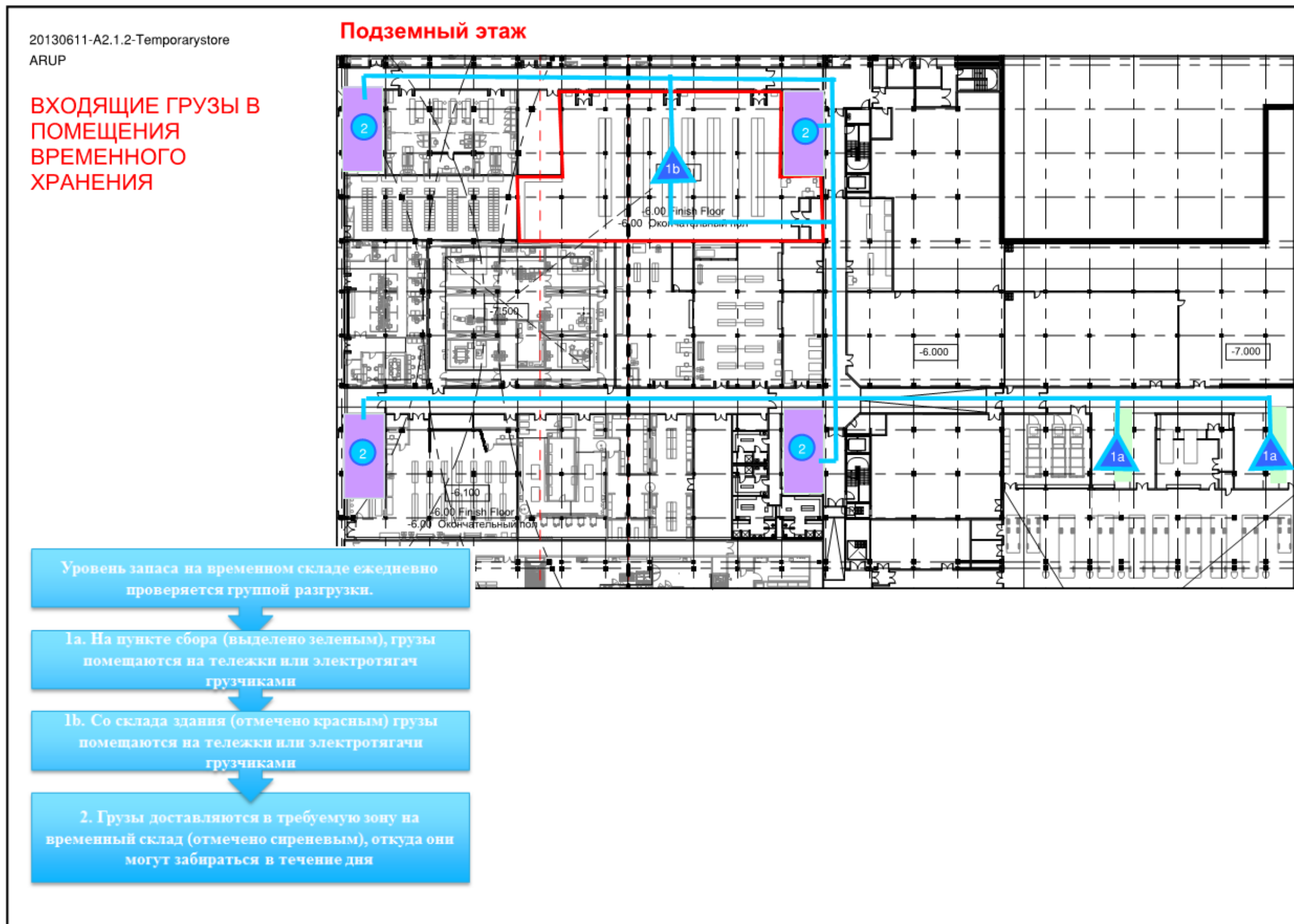


Рис. 3: Доставка в помещения временного хранения



## A2.1.3 Доставка II - Лаборатории

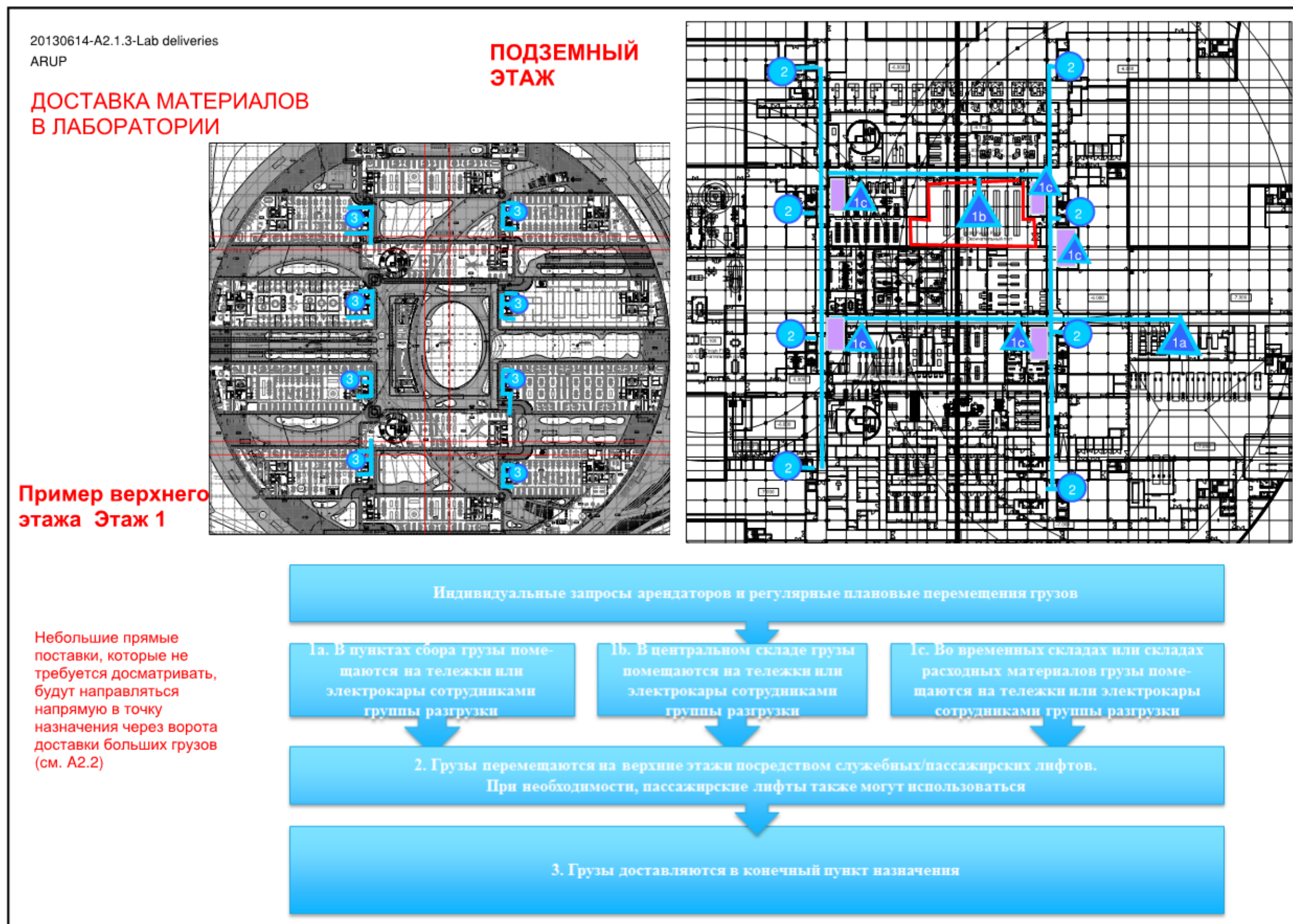


Рис. 4: Доставка материалов в лаборатории

## А2.1.4 Доставка материалов в виварий

20130614-A2.1.4-Vivarium deliveries

ARUP

### ВХОДЯЩИЕ ПОСТАВКИ В ВИВАРИЙ

Шаги 1 - 3 см. на А2.1 Рис. 1

4. Мастер зоны разгрузки поднимает шлагбаум и указывает водителю требуемое машиноместо вивария. Мастер связывается со службой обработки грузов вивария

5. Грузчик вивария открывает ворота. Персонал вивария проверяет документы. Ворота закрываются

6. Груз выгружается при закрытых воротах в зоне, отделенной от основной разгрузочной зоны.

7. Груз доставляется в склад вивария, или карантин. После завершения разгрузки ворота открываются и автомобиль покидает объект.

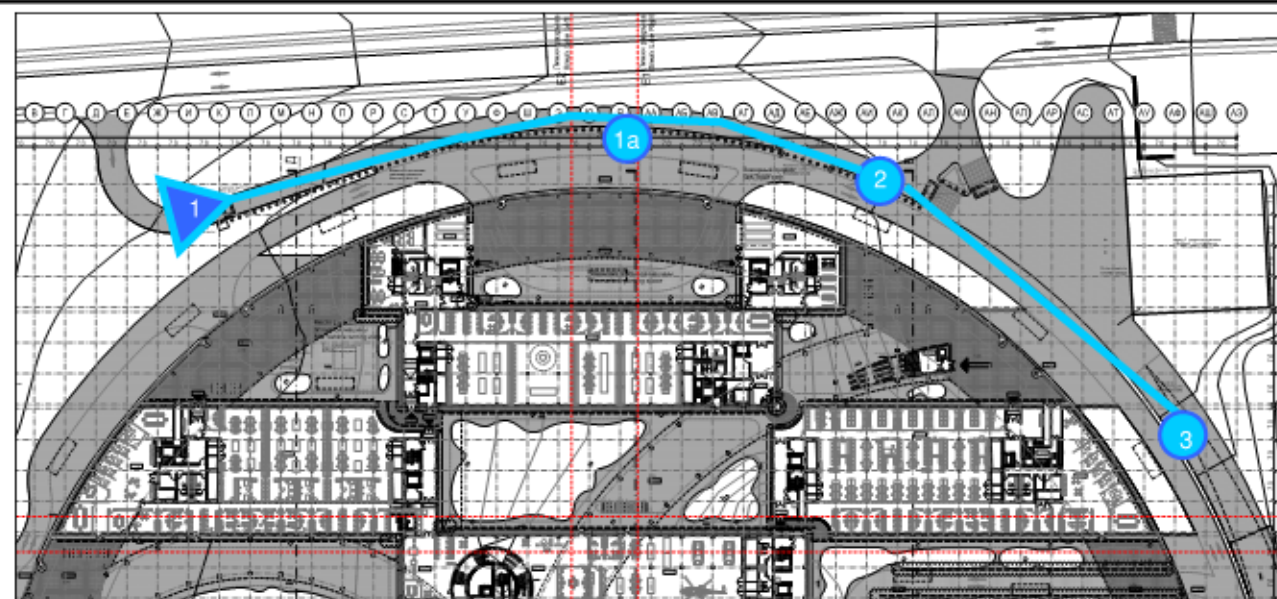
автомобиль 10м

автомобиль 8м

Контейнер для  
подстилочного  
материала

Для обеспечения полного разделения от основной погрузочной зоны во время доставки, автомобили длиной 10м должны использовать левое машиноместо, а 8м - правое. В пиковое время это позволит использовать для разгрузки зону позади автомобиля наиболее эффективно.

### Этаж 1



### Подземный этаж

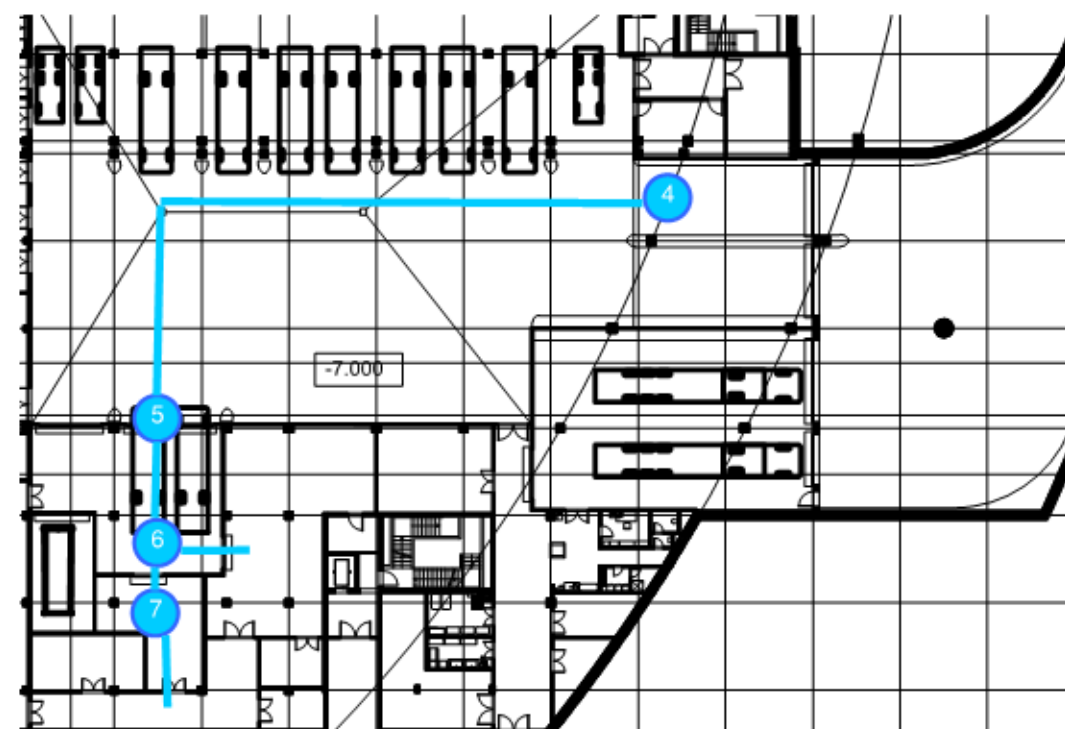


Рис. 5: Доставка в виварий



## A2.1.5 Доставка в предприятия питания

20130614-A2.1.5-Catering deliveries

ARUP

### ДОСТАВКА В ПРЕДПРИЯТИЯ ПИТАНИЯ

Шаги 1 - 3 см. на A2.1 Рис. 1

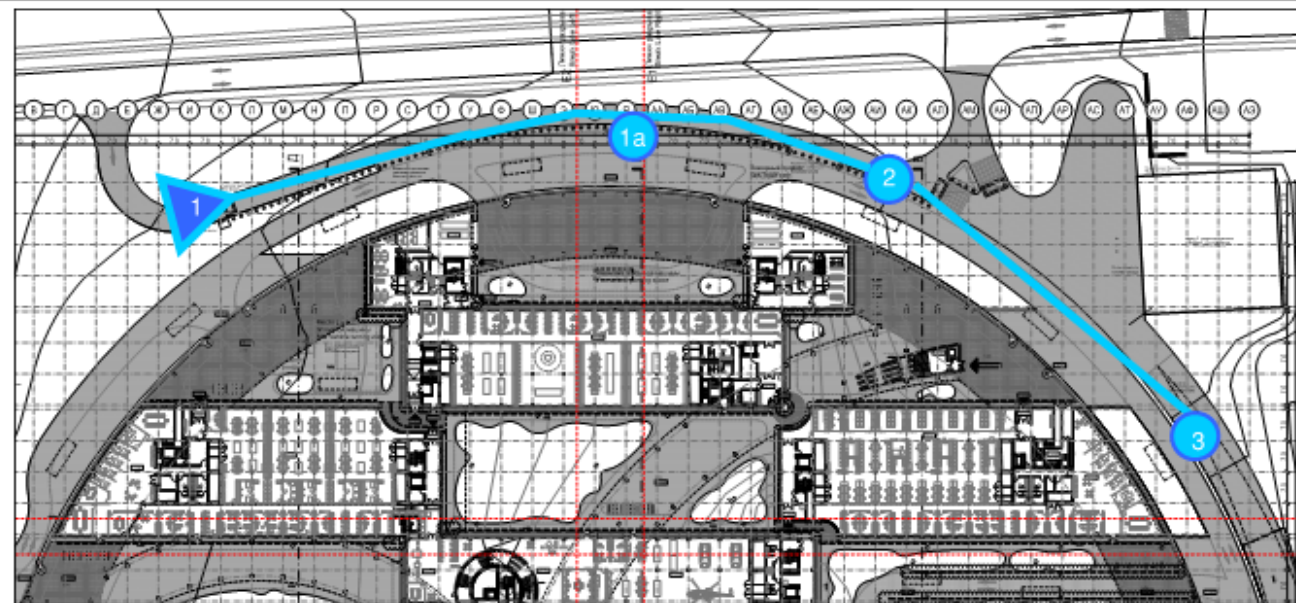
4. Мастер зоны разгрузки связывается со службой приемки грузов предприятия питания. Сотрудник предприятия питания открывает ворота перед машиноместами разгрузки.

5. Сотрудник предприятия питания проверяет документы. Ворота закрываются

6. Груз выгружается из автомобиля

7. Груз доставляется в кухню через отдельный коридор. После завершения доставки ворота открываются и автомобиль покидает объект

Этаж 1



Подземный этаж

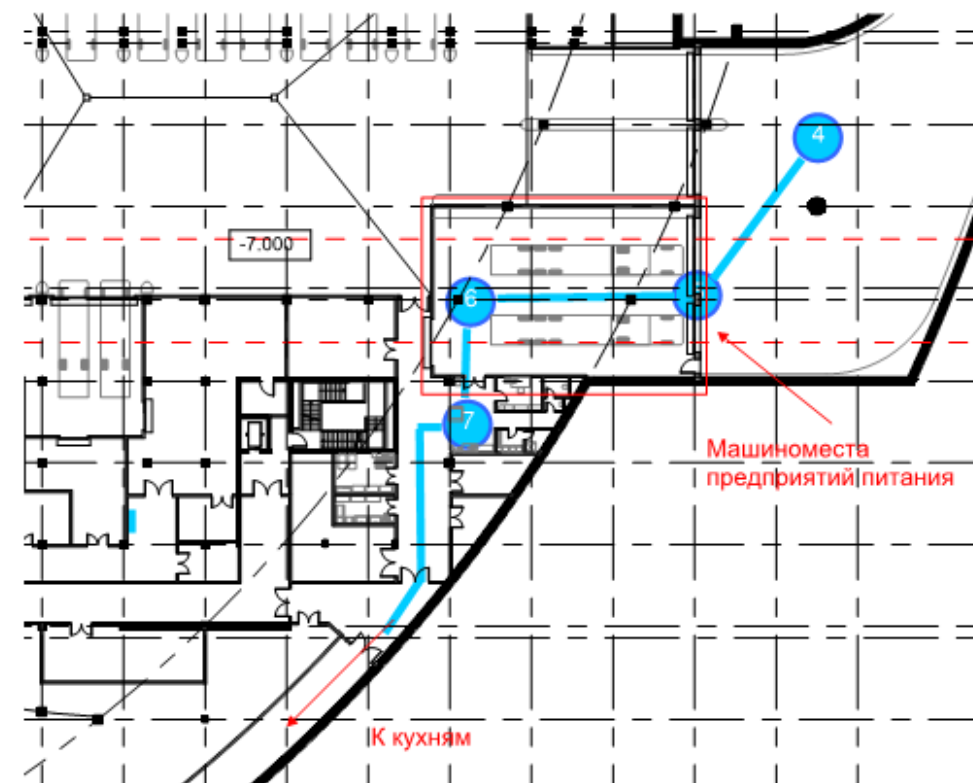
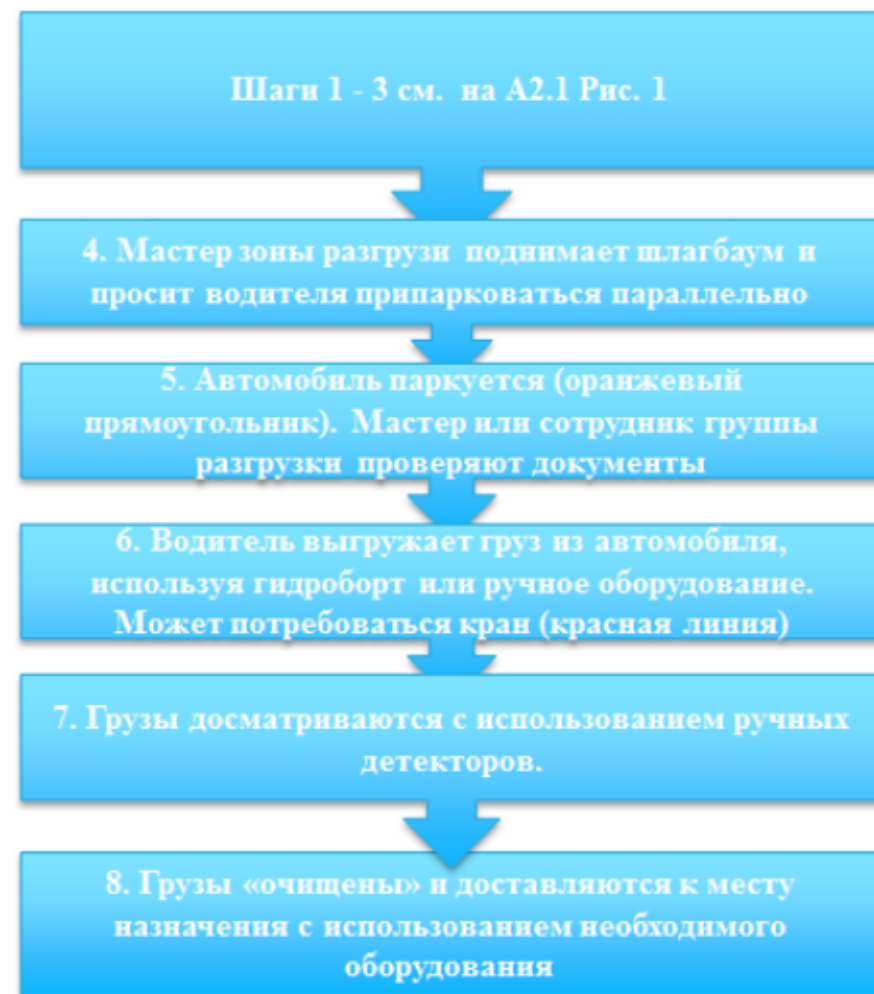


Рис. 6: Доставка в предприятия питания

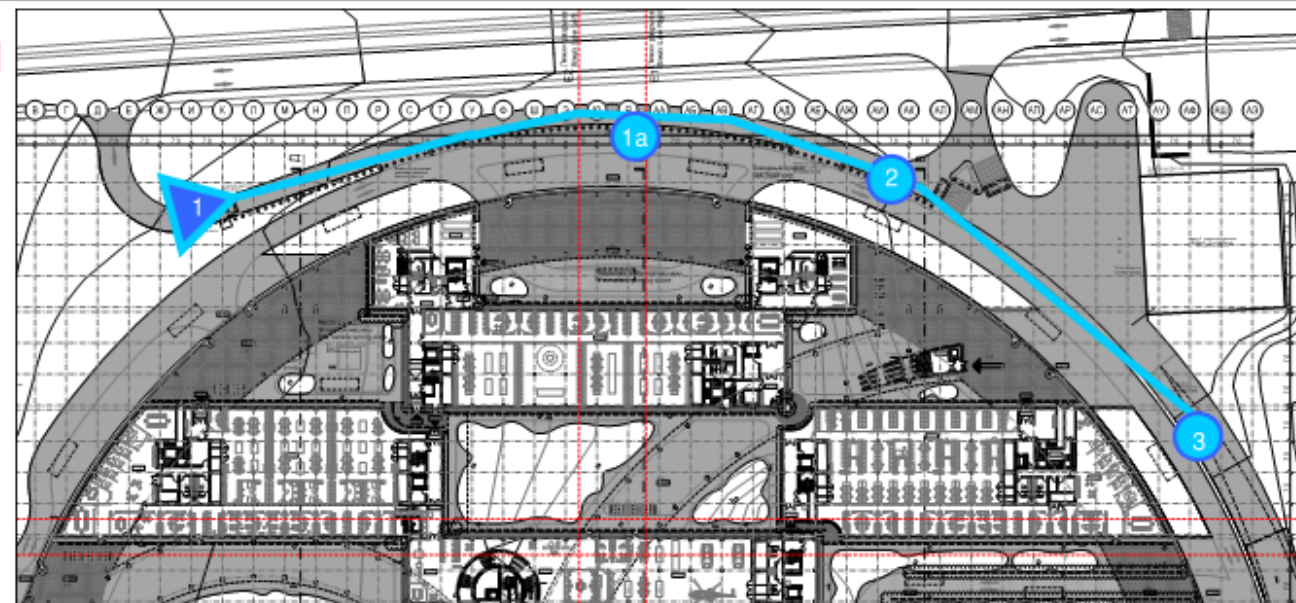
## А2.2 Доставка крупногабаритных грузов

20130614-A2.2-Large Item Deliveries  
ARUP

### ДОСТАВКА КРУПНОГАБАРИТНЫХ ГРУЗОВ



Этаж 1



Подземный этаж

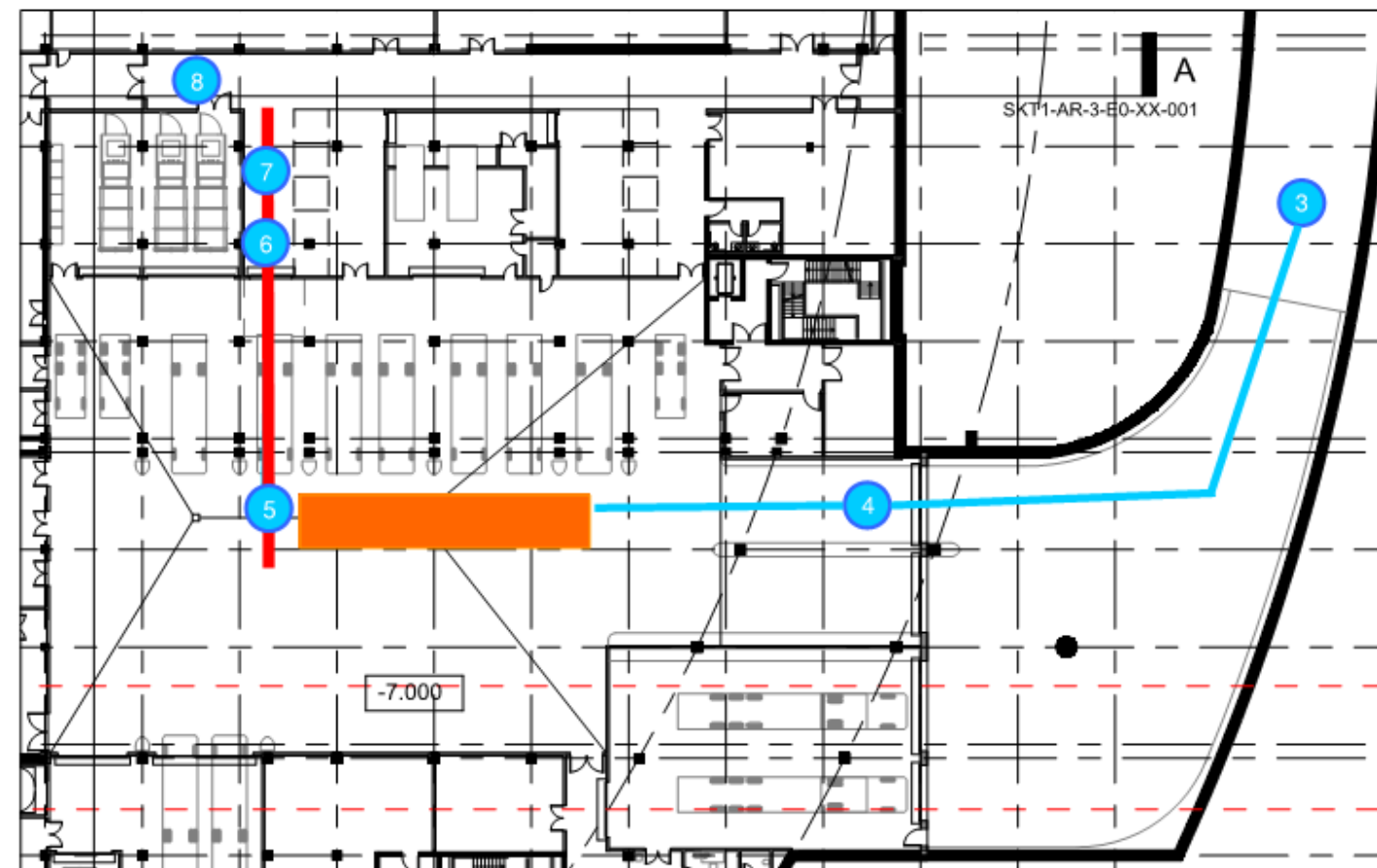


Рис. 7: Доставка крупногабаритного оборудования



## A2.3 Доставка в предприятия обслуживания

20130614-A2.3-Retail Deliveries  
ARUP

### ДОСТАВКА В ПРЕДПРИЯТИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

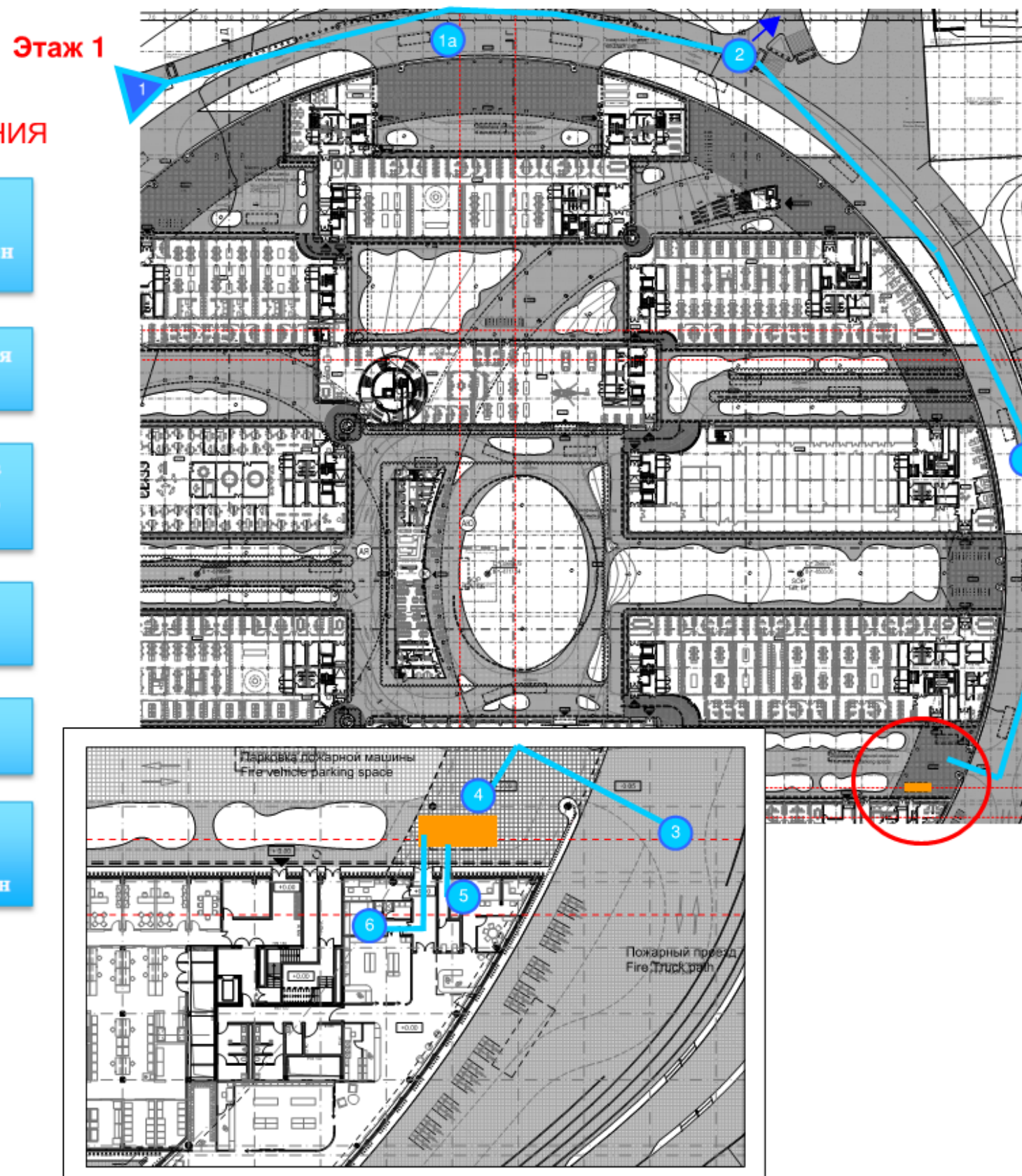


Рис. 8: Доставка в предприятия обслуживания



## A2.3.1 Доставка в кафе

20130619-A2.3.1-The Yard Deliveries  
ARUP

### ДОСТАВКА В КАФЕ

Шаги 1 - 3 см. на A2.3 Рис. 1

4. Автомобиль получает доступ к центральной площади рядом с кафе по пожарному проезду и паркуется (показано оранжевым)

5. Водитель доставляет груз в кафе. Персонал кафе внутри доставляет груз далее до места назначения.

Отходы вывозятся аналогичным образом

Этаж 1

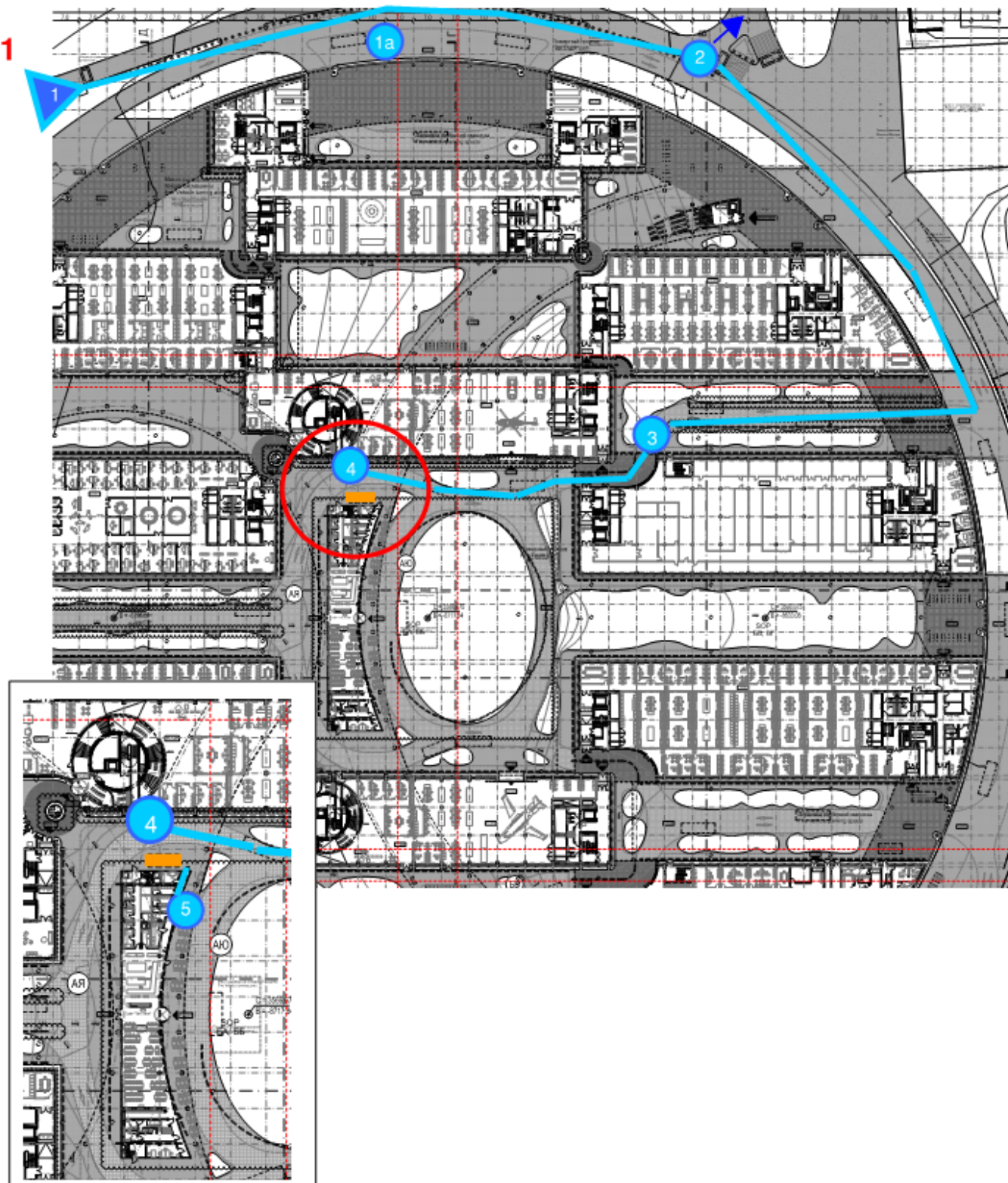


Рис. 9: Доставка в кафе



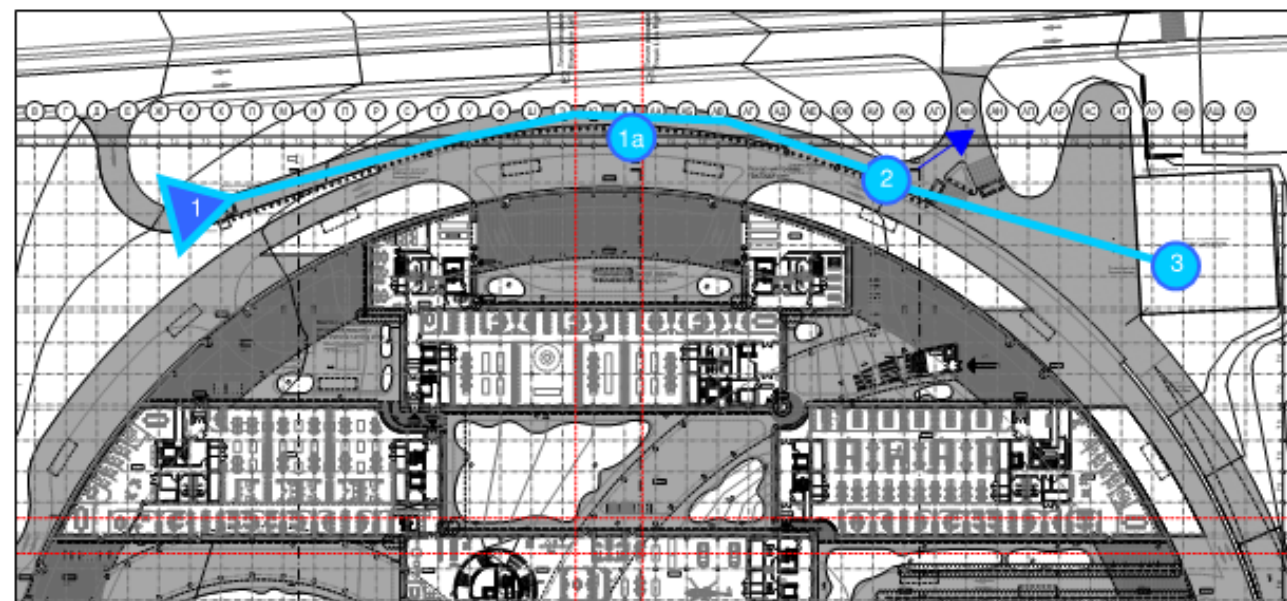
## А2.4 Доставка в склад химреагентов

20130617-A2.4 - Chemical store deliveries  
ARUP

### ВХОДЯЩИЕ ПОСТАВКИ В СКЛАД ХИМРЕАГЕНТОВ



Этаж 1



Склад химреагентов

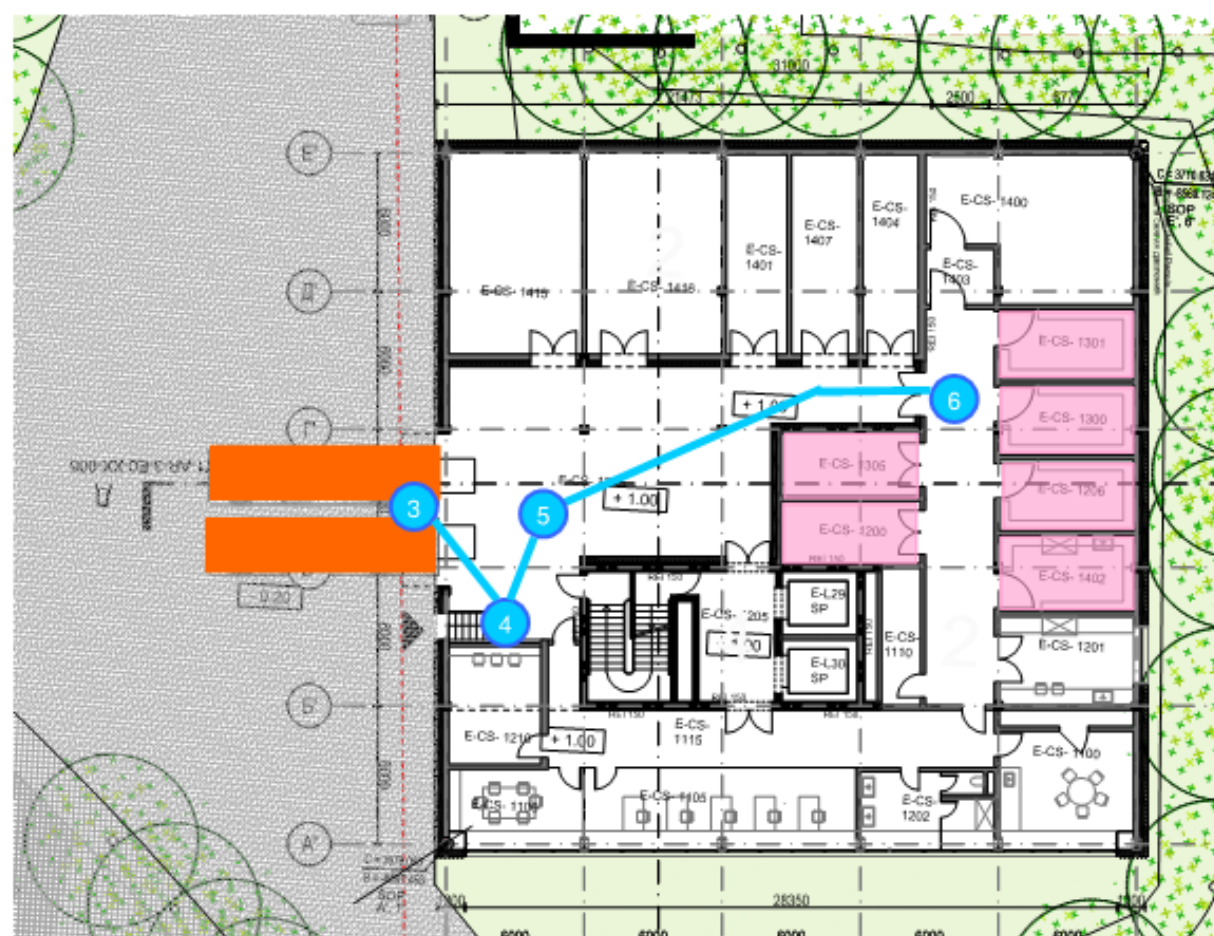


Рис. 10: Доставка в склад химреагентов



## 2.4.1 Доставка химреагентов

20130617-A2.4.1-chemicalstoredistribution

ARUP

### ДОСТАВКА ХИМРЕАГЕНТОВ В ОСНОВНОЕ ЗДАНИЕ

1. Группа разгрузки забирает требуемые материалы из необходимого склада и перемещает к лифтам на ручных тележках (Прим.: реагенты будут разливаться по меньшим емкостям перед доставкой в лаборатории)

2. Группа разгрузки доставляет тележку в подземный уровень на лифтах

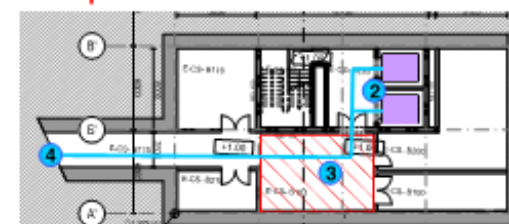
3. Тележка вывозится из лифта и реагенты перегружаются на электрокар в зоне разворота (отмечена красной штриховкой)

4. Электрокар транспортирует груз через тоннель, соединяющий сеть основных коридоров Восточного Кольца. Из коридоров в лаборатории груз доставляется согласно стратегии доставки по подземному этажу

#### ЭТАЖ 01: Склад химреагентов



#### ПОДЗ. ЭТАЖ: Склад химреагентов



#### ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ: Восточный сектор

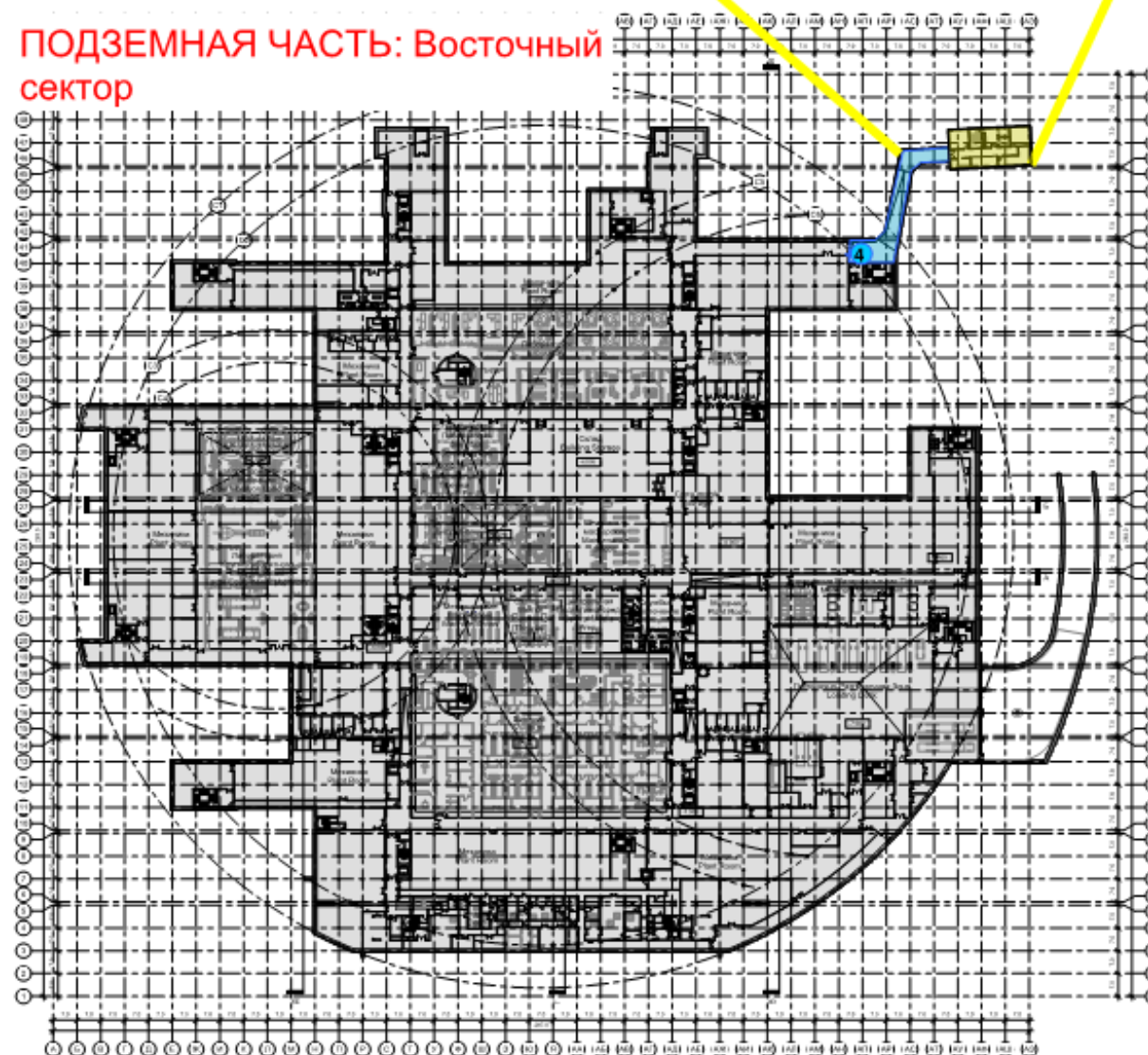


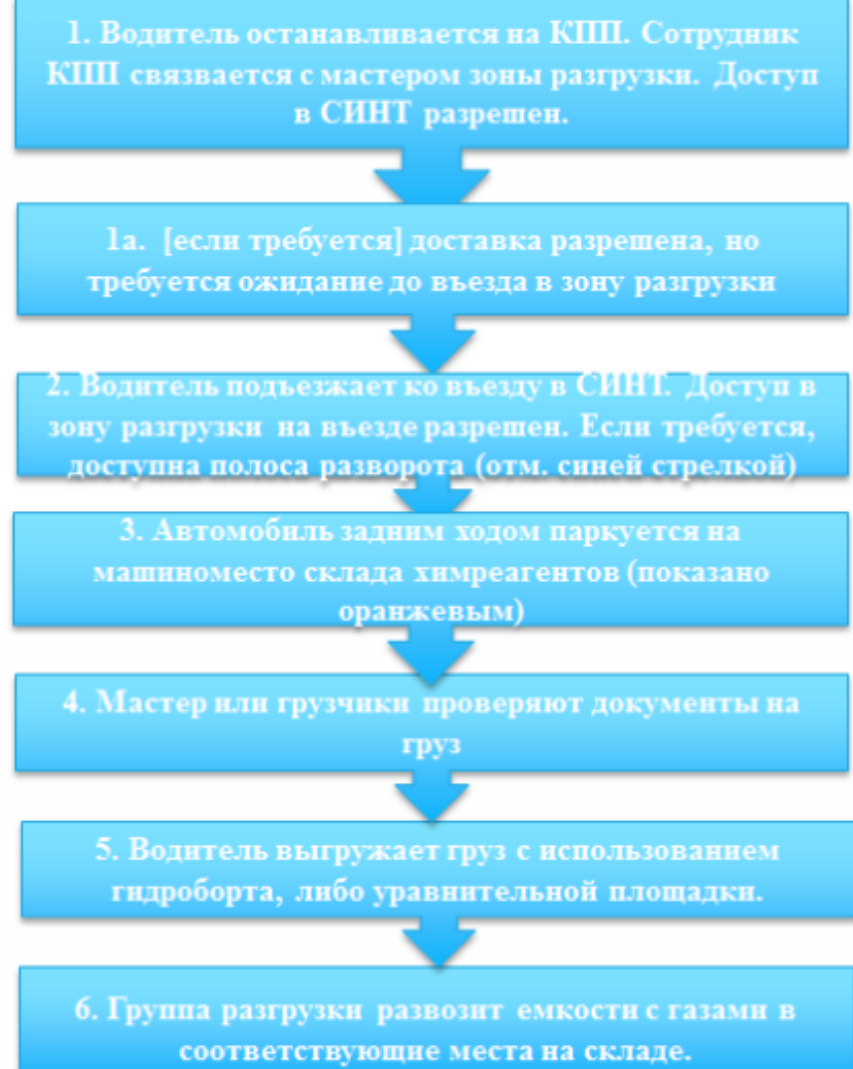
Рис. 11: Доставка химреагентов



## A2.5 Доставка сосудов с газами

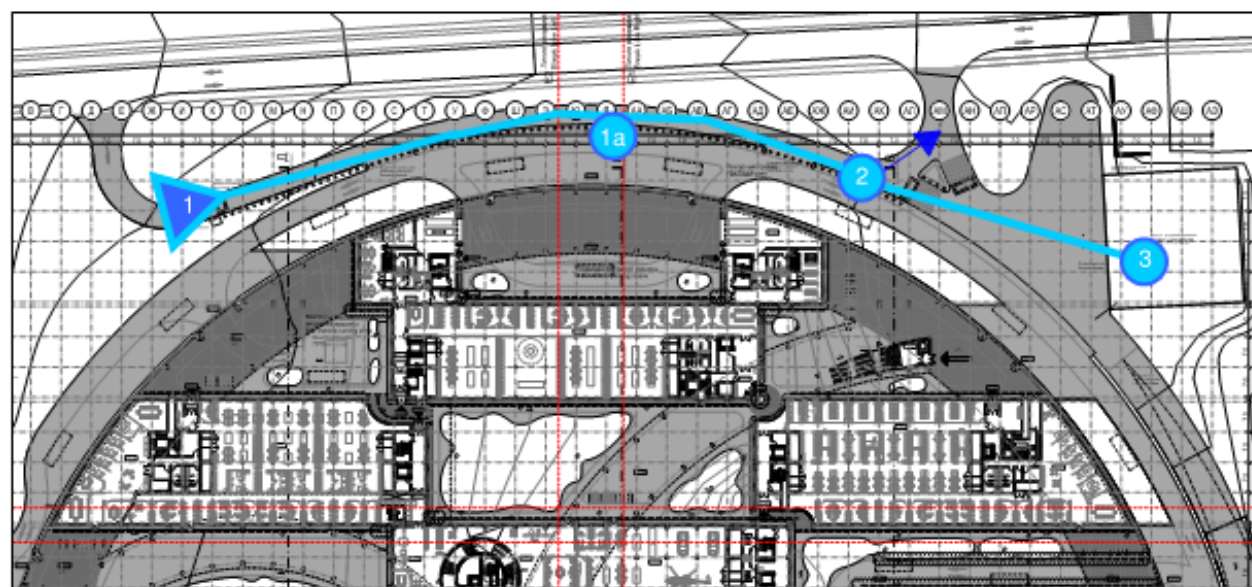
20130617-A2.5 - Gas Cylinder deliveries  
ARUP

### ДОСТАВКА СОСУДОВ С ГАЗАМИ В СКЛАД ХИМРЕАГЕНТОВ



Пустые сосуды, как правило, забираются теми же водителями, которые доставляют полные. Процесс вывоза пустых сосудов представлен в Приложении 2.7.1.

Этаж 1



Склад химреагентов

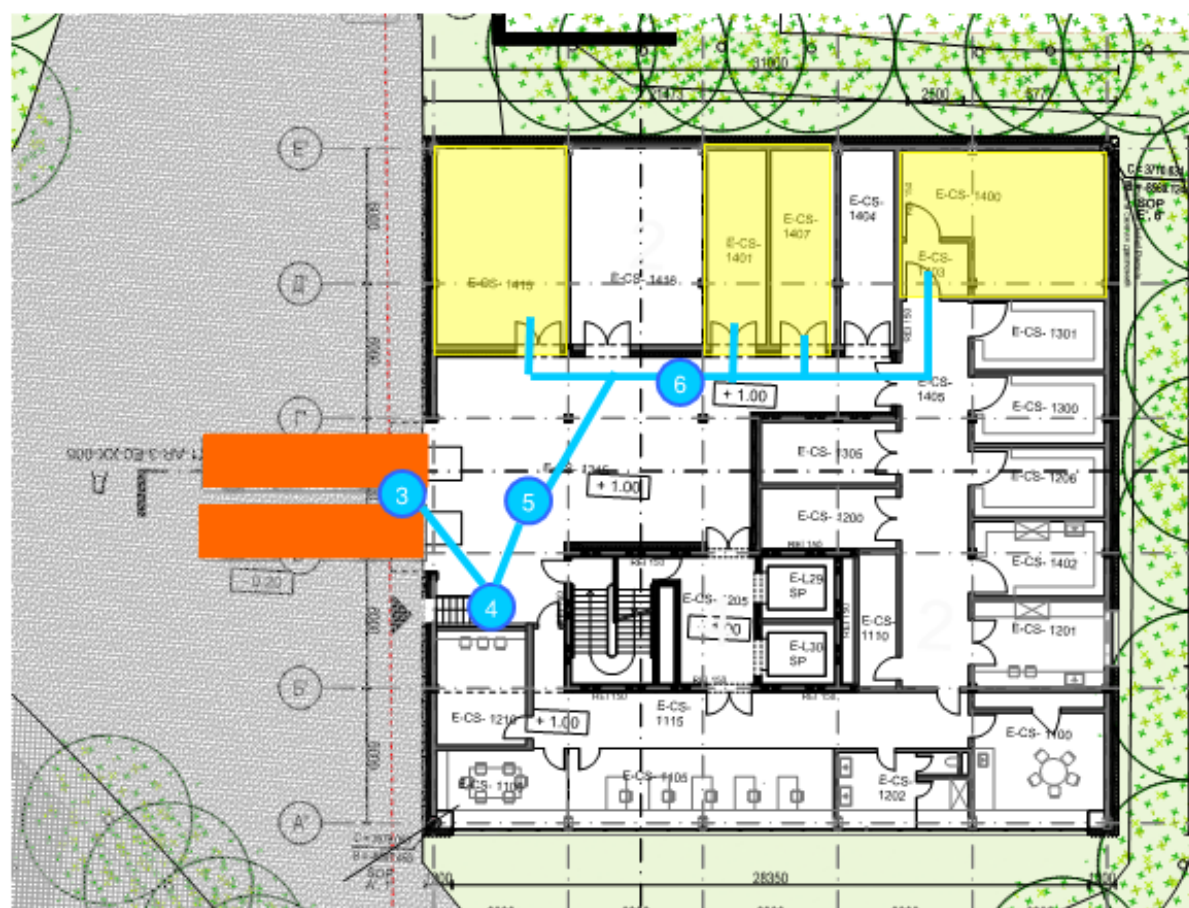


Рис. 12: Доставка сосудов с газами

## A2.6 Заправка газохранилища

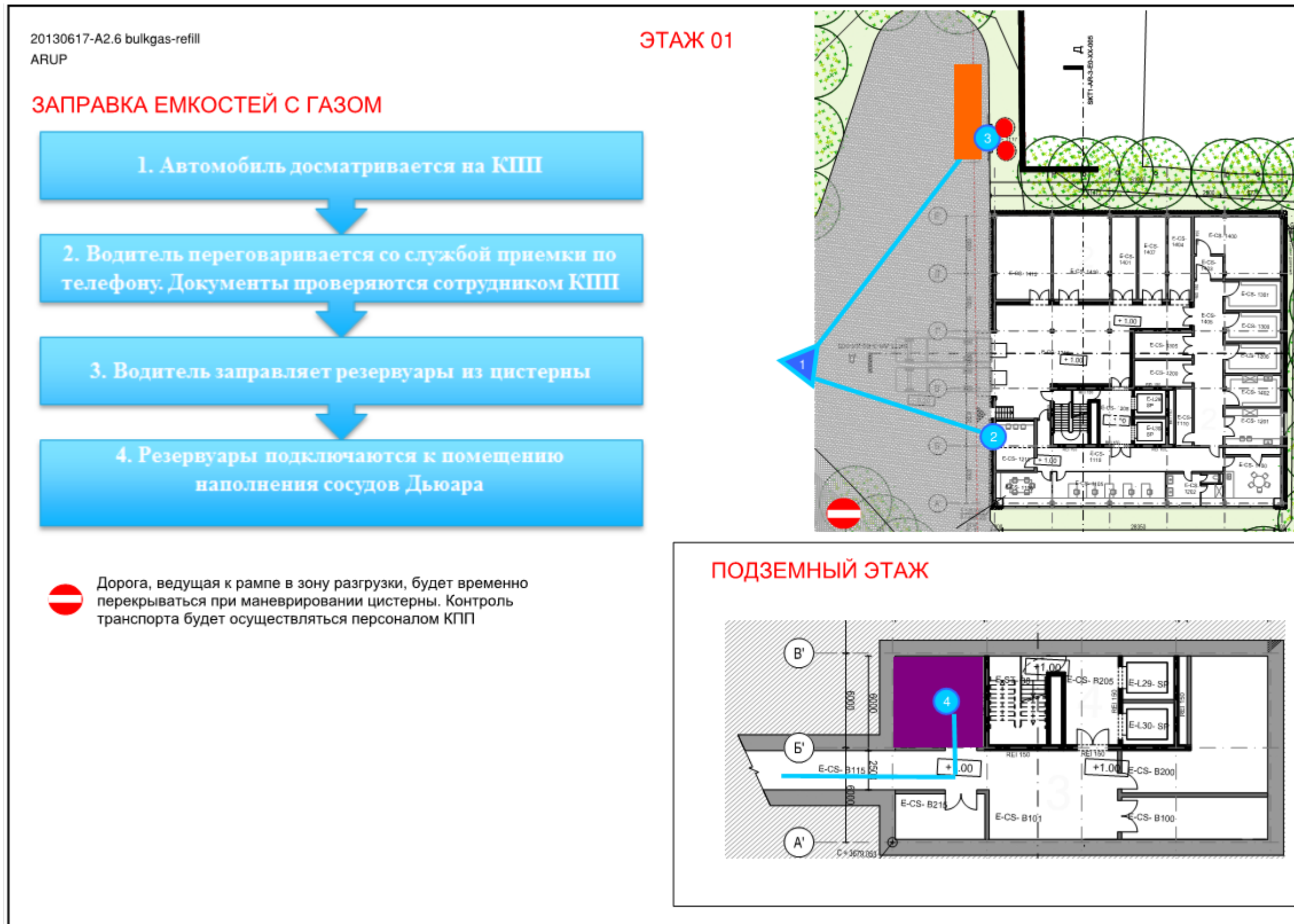


Рис. 13: Заправка газохранилища



## А2.6.1 Доставка сосудов Дьюара

20130617-A2.6.1-LN2Dewars

ARUP

### ОБРАЩЕНИЕ С ГАЗАМИ: ДОСТАВКА СОСУДОВ ДЬЮАРА

Группа разгрузки получает уведомление и запрос о необходимости заправки сосудов Дьюара

1. Сжиженный азот из емкостей закачивается в помещение заправки сосудов.

2. Сотрудник группы разгрузки наполняет пустой сосуд.

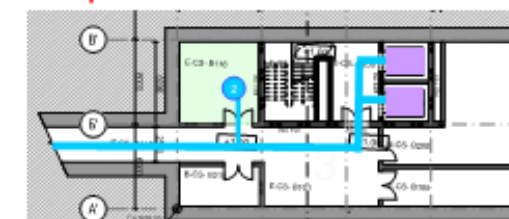
3. Полный сосуд перемещается к месту назначения через подземный этаж, затем через соответствующее летнично-лифтовое ядро

При перемещении полных сосудов сотрудник группы разгрузки не должен перемещаться в лифте вместе с заполненным сосудом. Для перевозки таких сосудов требуются два человека. Это временно ограничит использование лифт другими пассажирами.

ЭТАЖ 01:  
Склад  
хим-  
реагентов



ПОДЗ. ЭТАЖ: Склад  
химреагентов



ПОДЗ. ЭТАЖ: Восточное Кольцо

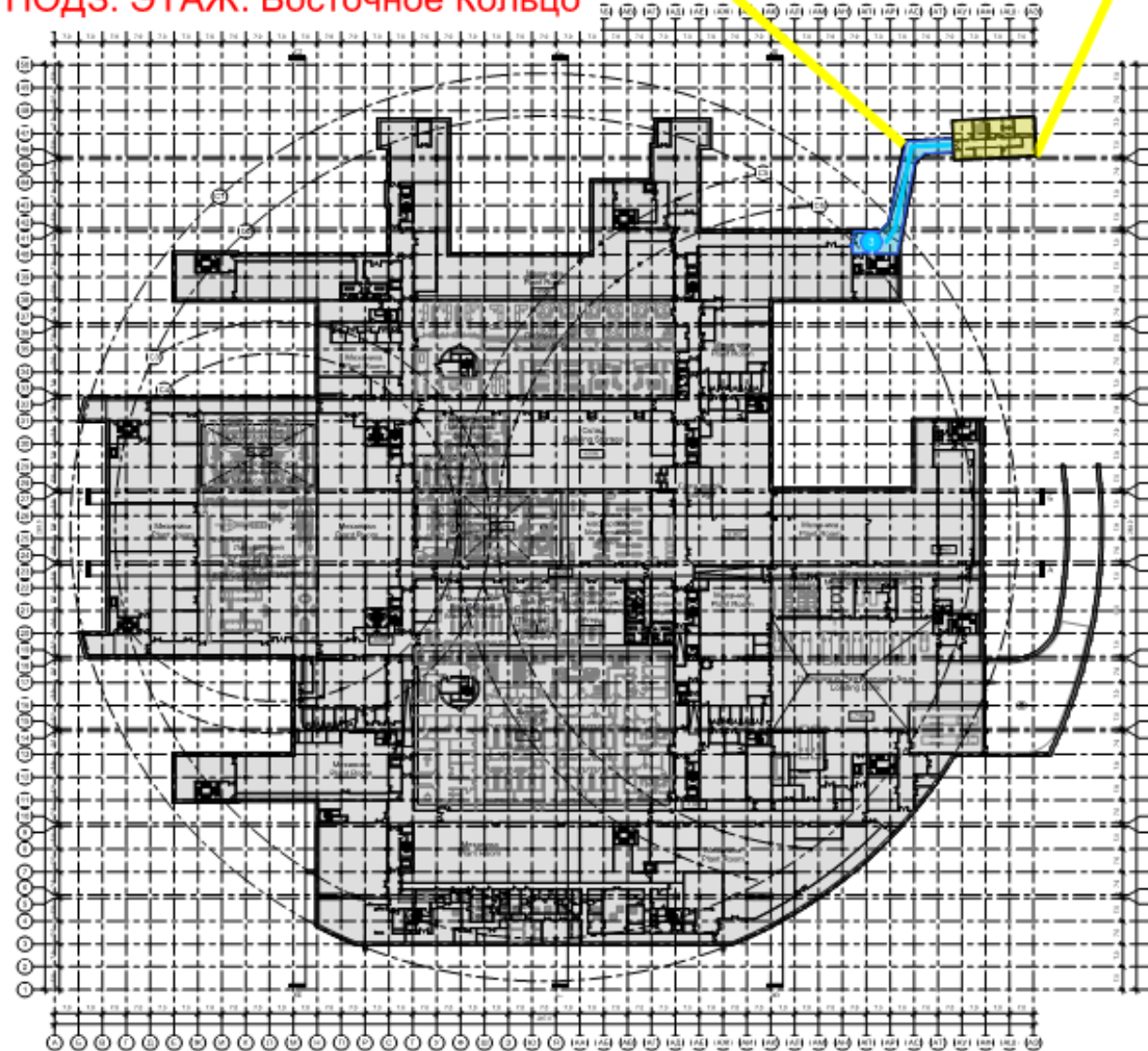


Рис. 14: Доставка сосудов Дьюара

## A2.7 Обращение с отходами

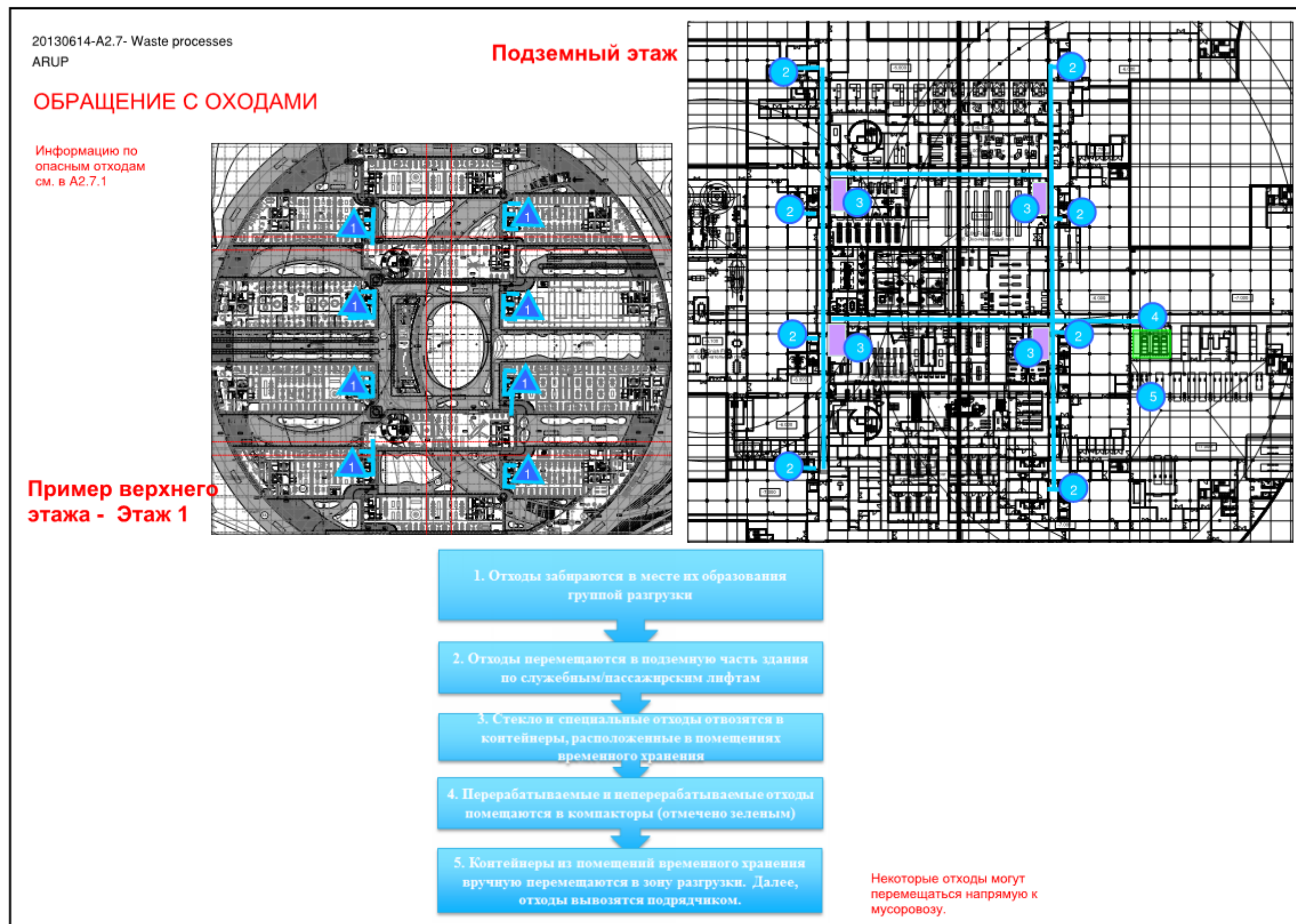


Рис. 15: Обращение с отходами



## 2.7.1 Обращение с опасными отходами

20130617-A2.7.1- hazardous wastes

ARUP

### ОБРАЩЕНИЕ С ОПАСНЫМИ ОТХОДАМИ



#### ЭТАЖ 01: СКЛАД ХИМРЕАГЕНТОВ



#### ПОДЗ. ЭТАЖ: СКЛАД ХИМРЕАГЕНТОВ



#### ПОДЗ. ЭТАЖ: ВОСТОЧНАЯ ЗОНА

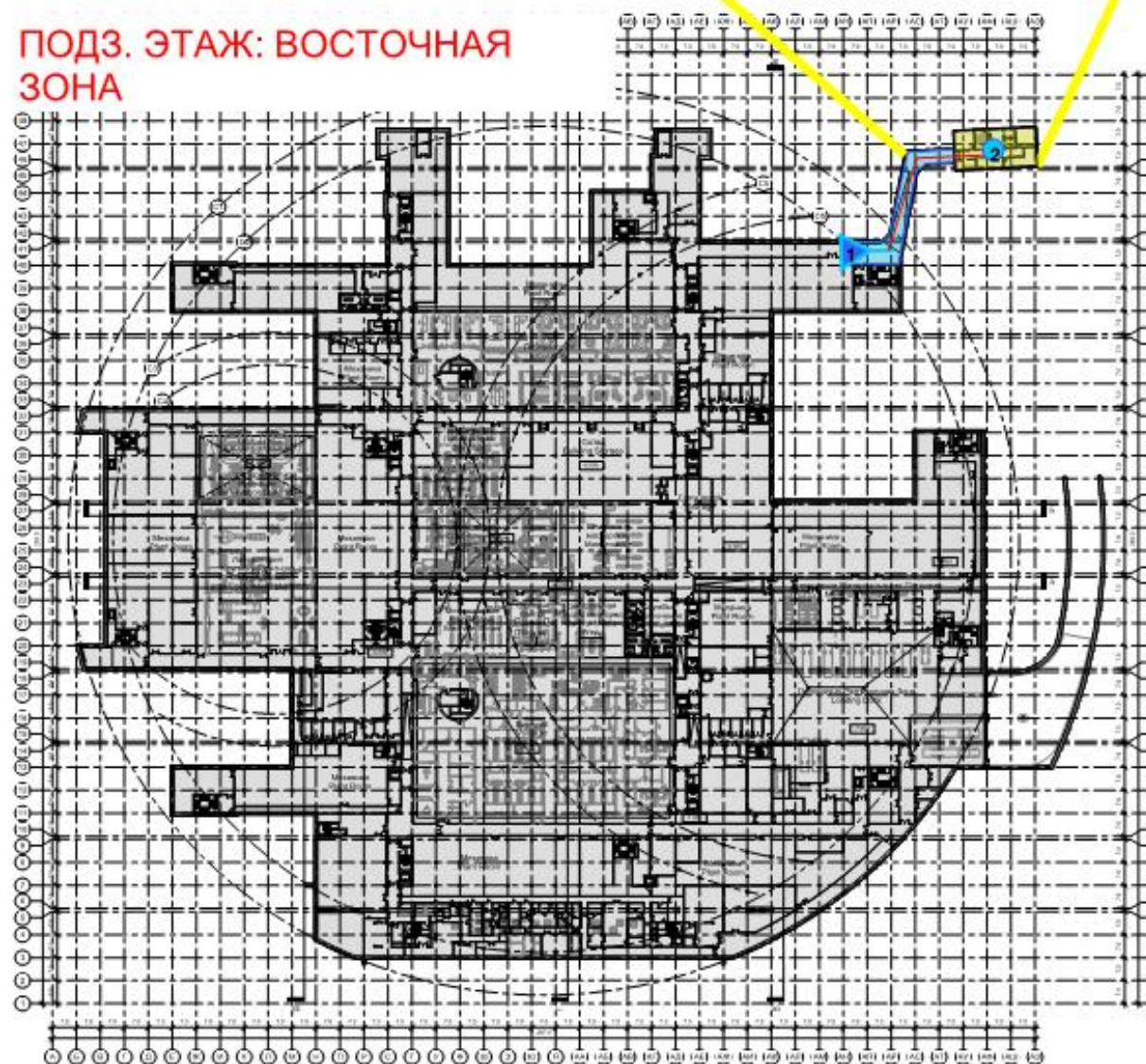


Рис. 16: Обращение с опасными отходами