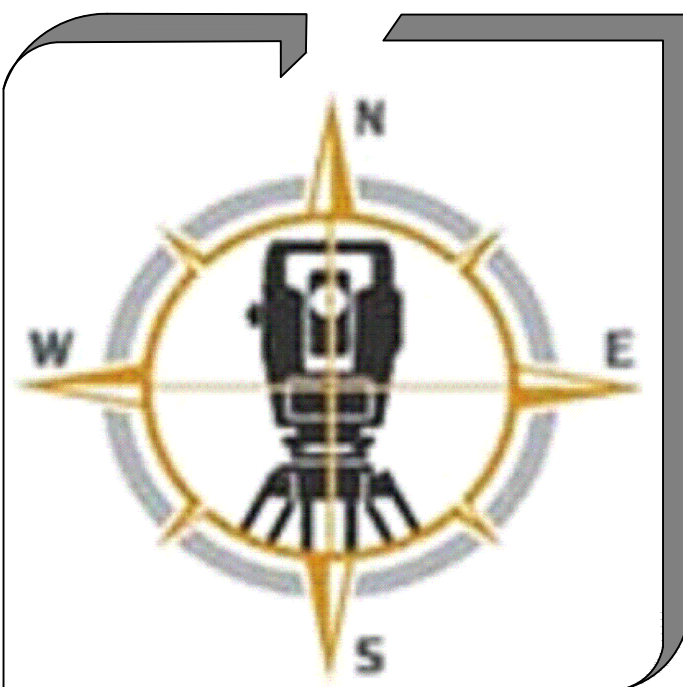




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ.  
(ЛИЦЕНЗИЯ №001617)

ООО

"GEODEZIYAXIZMATLARI"

*Шифр: №01070726*

**ОБЪЕКТ:** *Административное здание "Дирекции технологического парка программных  
продуктов и информационных технологии" (далее - Дирекция по адресу:  
Сырдарьинская область, город Гулистан, МФЙ Сайкал, улица Ислам Каримова,  
дом 62*

**ТОМ-III  
Альбом-8**

**РАЗДЕЛ ПРОЕКТА**

*СКС - Структурированная кабельная  
система*

Директор:  О.Одилов

г.Навои-2026

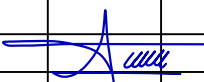
|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

| ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ |                                                                          |               |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Обозначение                                  | Наименование                                                             | Примечание    |
| ШНК 2.04.09-2021                             | Пожарная автоматика зданий и сооружений                                  |               |
| ШНК 2.01.02-04                               | Пожарная безопасность зданий и сооружений                                |               |
| ПУЭ                                          | Правила устройства электроустановок                                      |               |
| ГОСТ 12.1030-81                              | Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление                      |               |
| ГОСТ 31565-2012                              | Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности                      |               |
| КМК 3.05.06-97                               | Электротехнические устройства                                            |               |
| ВСН 116-87                                   | Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи          |               |
| ГОСТ 21.210-2014                             | Условные графические изображенияэлектрооборудования и проводов на планах |               |
| ГОСТ Р 21.101-2020                           | Основные требования к проектной и рабочей документации                   |               |
|                                              | Прилагаемые документы                                                    |               |
| /2026-СКСС                                   | Спецификация оборудования и материалов                                   | на 2-х листах |

Рабочая документация разработана в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических и противопожарных норм, действующих на территории Республики Узбекистан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию оборудования, при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта  / Ахмедов У.

| ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА |                                                                                    |               |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Лист                                   | Наименование                                                                       | Примечание    |
| 1                                      | Общие данные                                                                       | на 2-х листах |
| 2                                      | Условно графические обозначения                                                    |               |
| 3                                      | Структурная схема СКС                                                              |               |
| 4                                      | Монтажная схема лотков                                                             |               |
| 5                                      | Схема компоновки оборудования СКС в шкафу ТШ1.1                                    |               |
| 6                                      | Схема компоновки оборудования СКС в шкафу ТШ2.1                                    |               |
| 7                                      | Схема компоновки оборудования СКС в шкафу ТШ1.2, ТШ1.3, ТШ1.4, ТШ2.2, ТШ2.3, ТШ2.4 |               |
| 8                                      | План расположения оборудования и кабельных трасс. 1 этаж                           |               |
| 9                                      | План расположения оборудования и кабельных трасс. 2 этаж                           |               |
| 10                                     | План расположения оборудования и кабельных трасс. 3 этаж                           |               |
| 11                                     | План расположения оборудования и кабельных трасс. 4 этаж                           |               |

|             |                |      |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                           |                               |      |        |  |  |  |
|-------------|----------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|--------|--|--|--|
|             |                |      |      |                                                                                       |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                            | /2026-СКСС                    |      |        |  |  |  |
|             |                |      |      |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62) |                               |      |        |  |  |  |
| Изм.        | Кол.уч.        | Лист | Ндк. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                                                                           |                               |      |        |  |  |  |
|             |                |      |      |                                                                                       |      | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                            | стадия                        | лист | листов |  |  |  |
| ГИП         | Ахмедов У.     |      |      |  |      |                                                                                                                                                                                                                           | РП                            | 1.1  | 11     |  |  |  |
| Разраб.     | Бахронкулов Х. |      |      |  |      | Общие данные (начало)                                                                                                                                                                                                     | 000<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |        |  |  |  |
| Норм. конт. |                |      |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                           |                               |      |        |  |  |  |
|             |                |      |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                           |                               |      |        |  |  |  |

Общие указания

1. Данная рабочая документация на строительство внутренних сетей связи разработана в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Заказчиком.

Исходными данными для проектирования являются:

- техническое задание Заказчика;

- архитектурно-планировочные чертежи комплекса;

Технические решения, принятые в настоящем Альбоме, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий. Устанавливаемое оборудование вредных выбросов не производит.

В соответствии с разработанными рабочими чертежами составлены спецификации на оборудование, изделия и материалы.

2. Основные проектные решения

Настоящим проектом предусматривается:

Для организации ЛВС и СКС в школе прокладывается волоконно-оптический кабель ( ВОК ) марки ОКТ-П-8Е от существующего ККС до серверной.

Для организации строительства структурированной кабельной системы в здании устанавливается оборудование локальной вычислительной сети, активного оборудования телефонной распределительной сети в напольном телекоммуникационном шкафу ТШ, располагаемый в кабинете директора. В данном проекте не предусмотрены компьютерные оборудования на рабочих местах с IP телефонами!

3. Описание, состав и размещение оборудования системы

3.1 Система СКС

Каждое рабочее место оснащается двумя абонентскими портами типа RJ45 категории 6.

Один порт задействован под локальную вычислительную сеть, второй под телефонную линию. Проектируемые розетки монтируются скрытно, в стене. Подсистема рабочей зоны включает в себя пассивное кабельное оборудование (коммутационные шнуры; различные переходники, адаптеры, для эксплуатации различных видов приложений), обеспечивающее непосредственное подключение оконечного оборудования пользователя в сеть СКС. Горизонтальная кабельная подсистема соединяет подсистему рабочего места с административной подсистемой посредством кабеля типа экранированная витая пара категории 6.

Проектом предусмотрен кабель волоконно-оптический 8 волокон. Ввод ВОК в здание осуществляется в грунте методом укладки защитной полиэтиленовой трубы, а затем в неё затягивается ВОК от проектируемого колодца. Прокладка кабеля внутри здания производится с соблюдением эксплуатационных характеристик и инструкции предприятия-изготовителя кабеля.

4. Требования к монтажу

Кабели типа FTP с одной стороны разводятся на внутренние клеммы разъемов розеток рабочих мест, с другой – на внешние разъемы (RJ-45) патч-панелей телекоммуникационного распределения. С каждой стороны должен быть предусмотрен технологический запас кабеля 1,5м. Разводка (цветовая маркировка) концов проводов кабеля FTP в соединениях соответствует маркировке T568B стандарта EIA/TIA-568-B. Кабели прокладываются в проволочном лотке по коридорам, в помещениях в гофротрубе за подвесным потолком, опуски выполнить в штробе в ПВХ гофрированной трубе.

Все элементы кабельной системы (розетки, кабели, кроссы, соединительные и кроссировочные шнуры) должны удовлетворять требованиям кабельной системы категории 6. Кабельные соединения между розетками и кроссом должны быть однородными. Суммарная длина кабельного соединения, включая соединительные и кроссировочные шнуры не должна превышать 100 метров (для горизонтального участка не более 90 метров). Для монтажа кабельной системы должен использоваться симметричный кабель 6 категории с волновым сопротивлением, как правило, 100 Ом. Скрученные пары при монтаже должны сохраняться до места их присоединения к контактам гнезда или штекера. Нескрученная часть провода должна иметь длину не более 13 мм; В телекоммуникационных розетках должно использоваться гнездо типа RJ-45. При проведении монтажных работ по прокладке кабелей FTP необходимо выполнять технические нормы и условия на прокладку и монтаж кабельных сетей, соблюдать нормы совмещения кабельных трасс с другими инженерными коммуникациями, архитектурно-строительную планировку здания и оформление помещений. Кабели нельзя монтировать на каменную кладку без защитной оболочки. Кабели должны быть закреплены на всей трассе, включая и кабели, проложенные в пустотах пола и потолка. Во время прокладки кабель не должен подвергаться механическим воздействиям: растяжению, давлению, скручиванию, изгибам и ударам. Натяжение кабеля при прокладке не должно превышать 100 Н. Радиус изгиба кабеля при прокладке не менее 10-х диаметров кабеля. Монтаж кабелей FTP должен производиться специалистами высокой квалификации, имеющими соответствующие сертификаты. При укладке кабелей в пакеты должны применяться пластиковые стяжки

Администрирование системы производится в соответствии с требованиями спецификаций стандарта ISO/IEC 14763-1 (Implementation and Operation of Customer Premises Cabling. Part 1: Administration).

Трассировку кабелей в трубе осуществить, креплением к строительным конструкциям клипсами, скобами или скрепами из тонколистовой оцинкованной стали. Шаг крепления при горизонтальных и вертикальных прокладках – не более 0,4 метра. При прокладке кабелей в местах поворота под углом близким к 90 градусов радиус изгиба должен быть не менее десяти диаметров кабеля. Расстояние от

начала изгиба до ближайшей точки крепления должно быть 10 – 15 мм. При прокладке нескольких кабелей по одной трассе располагать их вплотную друг к другу. Точки крепления располагать в шахматном или последовательном порядке. Не допускается производить разводку кабелей систем вблизи силовых электрических кабелей. При прокладке кабелей параллельно силовым цепям расстояние между ними должно быть не менее 500 мм.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции должно быть осуществлено заземление (зануление) всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящегося под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции. Для заземления используются отдельные жилы питающих кабелей. Электрическое сопротивление защитного заземления должно быть не более 40м. Требования к заземлению и электроснабжению ЛВС определяются стандартом EN 50173, так как от этого напрямую зависит качество передачи сигналов по сетевому оборудованию ЛВС. Все металлические части телекоммуникационного оборудования и кабеленесущих конструкций должны быть заземлены на ближайшие опорные узлы заземления.

Заземление необходимо для:

- предотвращения поражения обслуживающего персонала электрическим током;

- защиты сетевого оборудования и кабельных каналов связи от внешних помех и для снижения уровня ЭМИ;

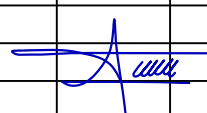
обеспечения надежного прохождения сигналов для некоторых видов сетевого оборудования.

При работе экскаваторы, бурильные и сваябойные установки должны устанавливаться на спланированной площадке и закрепляться инвентарными (переносными) упорами. Грунт,извлеченный из котлована или траншеи, следует размещать на расстоянии не менее 0,5м от бровки выемки. При работе экскаватора запрещается производство каких-либо других работ со стороны забоя и нахождение людей в радиусе действия экскаватора плюс 5 м. При загрузке автомобилей грунтом с помощью экскаватора и кранов шоферам запрещается находиться в кабине автомашины, если она не оборудована защитным козырьком. Производство земляных работ в зоне подземных коммуникаций (электрокабелей, газопроводов и др) допускается только по письменному разрешению организации, ответственной за экспликацию этих коммуникаций. К разрешению должен быть приложен план (схема) с указанием расположения и глубины заложения коммуникаций.До начала работ необходимо установить знаки, указывающие места расположения подземных коммуникаций. Земляные работы в зоне действия подземных коммуникаций должны производиться под наблюдением мастера, а в охранной зоне электрических кабелей, находящихся под напряжением, кроме того, и под наблюдением электрохозяйства. Запрещается разработка грунта механизированным способом на расстоянии менее 2 м от боковой стенки котлована и менее 1 м под верхом трубы, кабелями других коммуникаций. Рытье котлована на глубину более 0,5 м непосредственно вблизи опоры линии электропередачи и в зоне расположения подземных коммуникаций должно производиться по наряду-допуску. При разработке грунта в зимних условиях необходимо производить прогрев грунта. На прогреваемом участке устанавливаются ограждения и предупредительные знаки.

Для прокладки кабельных систем связи в толще грунта активно используется колодцы кабельной канализации типа ККС. Они позволяют защитить кабельные коммуникации от механических повреждений и при этом могут обеспечить быстрый доступ к коммуникациям для проведения технического обслуживания и ремонта.

Состоят такие колодцы из 2 составляющих железобетонных частей.

Колодец ККС имеют форму восьмигранника. Они используется для прокладывания и монтажа кабелей связи, а также для их обслуживания, точно также как и телефонные колодцы других типов.

|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |                            |      |        |  |  |
|-------------|---------|----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|--------|--|--|
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                           | /2026-СКС                  |      |        |  |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62 |                            |      |        |  |  |
| Изм.        | Кол.уч. | Лист           | Ндэк. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                                                                          | стадия                     | лист | листоъ |  |  |
| ГИП         |         | Ахмедов У.     |       |  |      | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                           | РП                         | 1.2  | 11     |  |  |
| Разраб.     |         | Бахронкулов Х. |       |  |      |                                                                                                                                                                                                                          |                            |      |        |  |  |
| Норм. конт. |         |                |       |                                                                                       |      | Общие данные (окончание)                                                                                                                                                                                                 | ООО "GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |        |  |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |                            |      |        |  |  |

Формат А3

Условные обозначения



- Телекоммуникационный шкаф



- Розетка двойная в стене



- Розетка двойная в лючке



- Кабельная трасса "витая пара" КСВППЗ-6 4х2х0.57



- Оптический кабель С/Л-ОКМБ ОЗНУ-16Е2-9,0

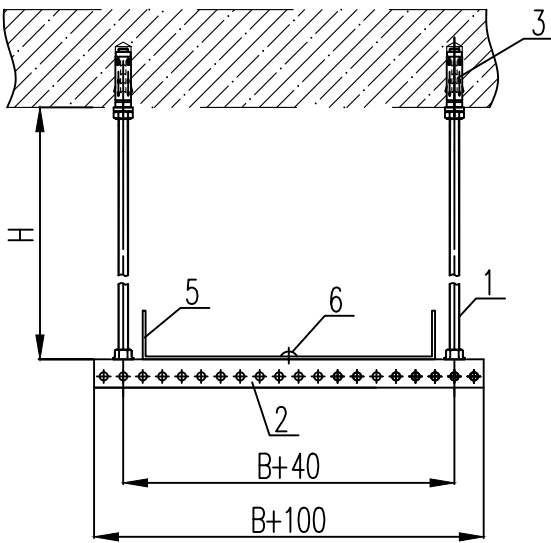
|              |                |              |      |            |      |                               |         |      |                                                                                                                                                                                                                          |      |        |
|--------------|----------------|--------------|------|------------|------|-------------------------------|---------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |            |      |                               |         |      |                                                                                                                                                                                                                          |      |        |
|              |                |              |      |            |      |                               |         |      |                                                                                                                                                                                                                          |      |        |
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |      |            |      |                               |         |      | Шифр: 01070726 /2026-СКС                                                                                                                                                                                                 |      |        |
|              |                |              |      |            |      |                               |         |      |                                                                                                                                                                                                                          |      |        |
|              |                |              |      |            |      |                               |         |      |                                                                                                                                                                                                                          |      |        |
|              |                |              | Изм. | Кол.уч.    | Лист | Ндок.                         | Подпись | Дата | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее - Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62 |      |        |
|              |                |              |      |            |      |                               |         |      | этадия                                                                                                                                                                                                                   | лист | листов |
|              |                |              | ГИП  | Ахмедов У. |      |                               |         |      | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                           | РП   | 2      |
| Разраб.      | Бахронкулов Х. |              |      |            |      | 000<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |         |      |                                                                                                                                                                                                                          |      |        |
| Норм. конт.  |                |              |      |            |      |                               |         |      | Условно графические обозначения                                                                                                                                                                                          |      |        |
|              |                |              |      |            |      |                               |         |      |                                                                                                                                                                                                                          |      |        |



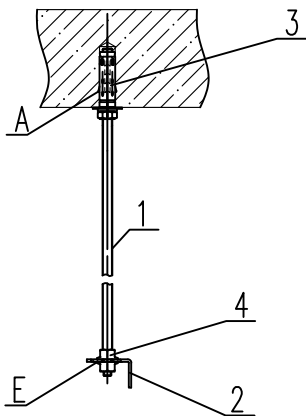
ПОДВЕС НА ШПИЛЬКАХ И ПРОФИЛЕ

К БЕТОННОМУ ПЕРЕКРЫТИЮ

Вид спереди



Вид сбоку

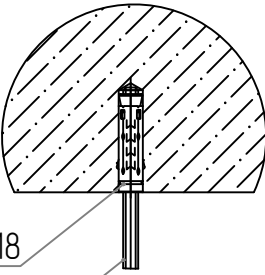


Детали

| Поз. | Наименование           | Код | Кол-во |
|------|------------------------|-----|--------|
| 1    | Шпилька резьбовая М8   |     | 2      |
| 2    | Профиль/уголок         |     | 1      |
| 3    | Забивной анкер М8      |     | 2      |
| 4    | Гайка М8 с шайбой М8   |     | 4      |
| 5    | Лоток                  |     |        |
| 6    | Болт М6х30 с гайкой М6 |     | 1      |

Н – высота подвеса  
В – ширина используемых лотков

Узел А



Анкер забивной М8

Шпилька М8

Узел Е

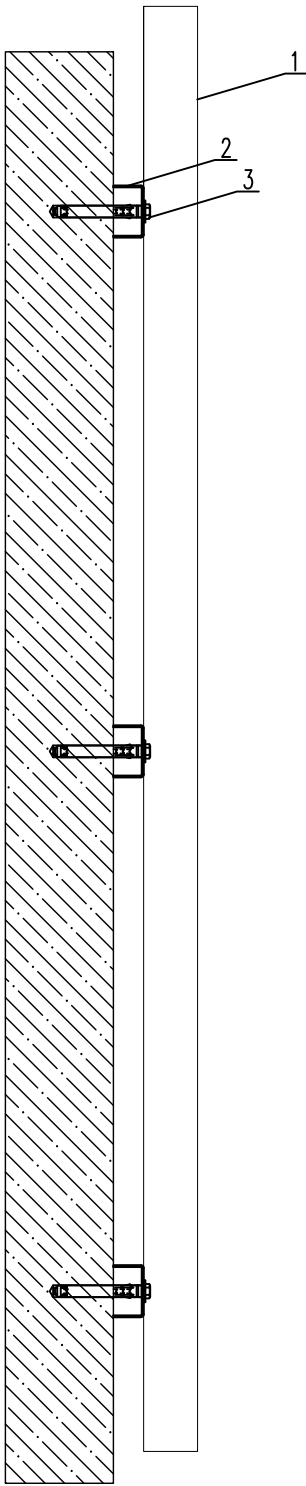


Шайба М8

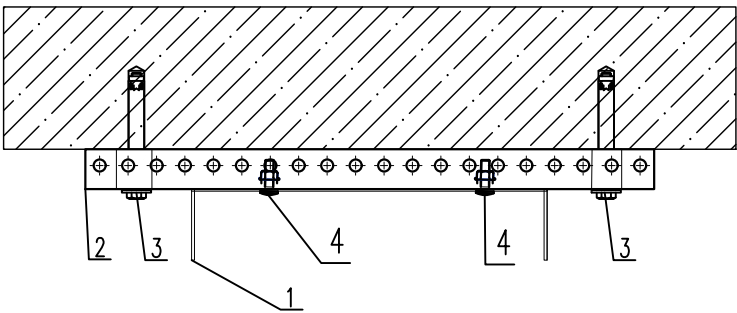
Гайка шестигранная М8

ВЕРТИКАЛЬНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ЛОТКА В ШАХТЕ СС (Блок Б)

Вид сбоку



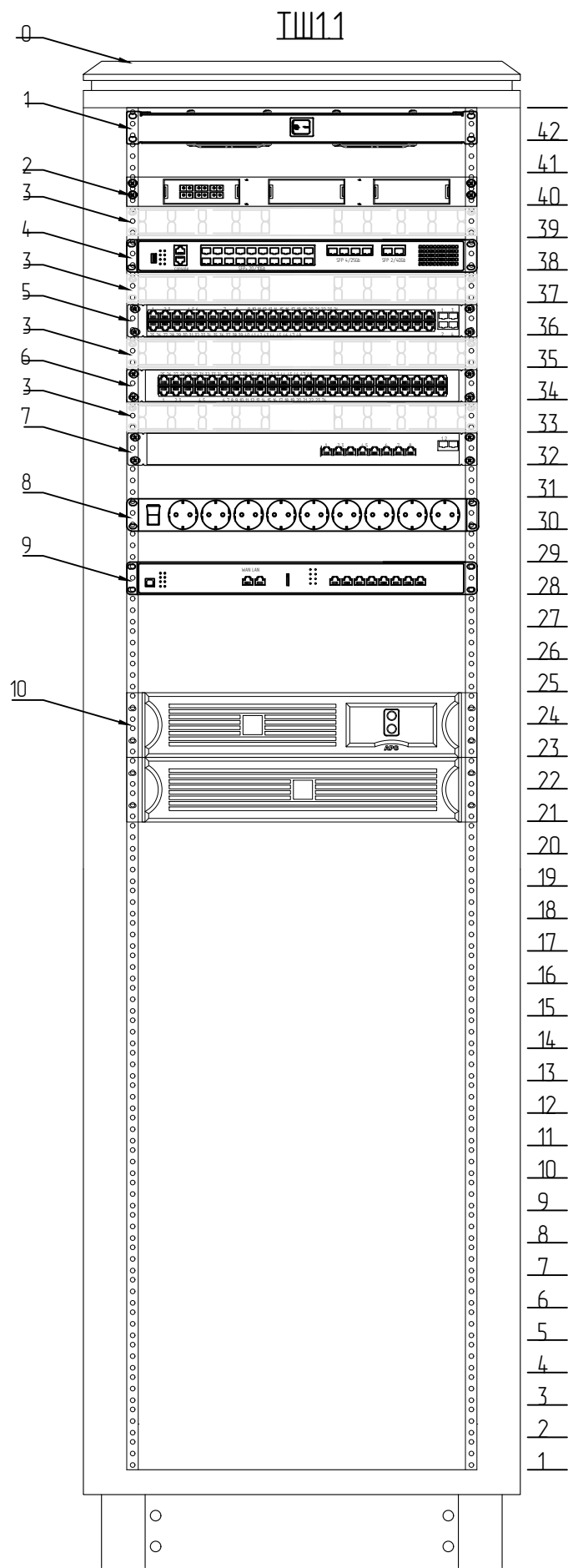
Вид сверху



Детали

| Поз. | Наименование                            | Код | Кол-во |
|------|-----------------------------------------|-----|--------|
| 1    | Лоток                                   |     |        |
| 2    | Профиль                                 |     |        |
| 3    | Анкер 8х100 мм, болт анкерный, с гайкой |     |        |
| 4    | Винт М6х30, гайка М6 с шайбой М6        |     |        |

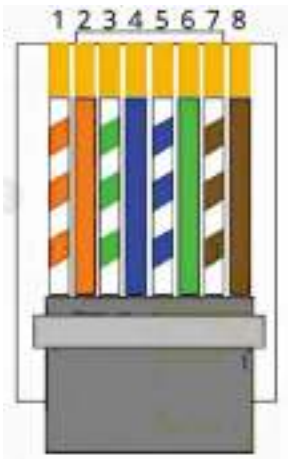
|             |                |      |       |         |      |                                                                                                                                                                                                                           |                               |
|-------------|----------------|------|-------|---------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|             |                |      |       |         |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                            | /2026-СКС                     |
|             |                |      |       |         |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62) |                               |
| Изм.        | Кол.уч.        | Лист | Ндэк. | Подпись | Дата |                                                                                                                                                                                                                           |                               |
| ГИП         | Ахмедов У.     |      |       |         |      | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                            | стадия<br>РП                  |
| Разраб.     | Бахронкулов Х. |      |       |         |      |                                                                                                                                                                                                                           | лист<br>4                     |
| Норм. конт. |                |      |       |         |      | Монтажная схема лотков                                                                                                                                                                                                    | листо<br>11                   |
|             |                |      |       |         |      |                                                                                                                                                                                                                           | 000<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |



Оборудование СКС

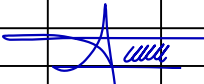
| Позиция | Обозначение           | Наименование                                 | Кол-во |
|---------|-----------------------|----------------------------------------------|--------|
| 0       | 20-428080-03-100      | Шкаф серверный LANSens 42U 800x800x2000 мм   | 1      |
| 1       | SNR-FAN-3-KTS-G       | Модуль вентиляторный                         | 1      |
| 2       | SNR-ODF-24R-8LC-P     | Кросс оптический                             | 1      |
| 3       | SNR-FB-ORG-3          | Кабельный органайзер                         | 4      |
| 4       | Orion Beta B26Q       | Управляемый коммутатор уровня 3              | 1      |
| 5       | SNR-SS110G-48TX       | Управляемый коммутатор уровня 2+             | 1      |
| 6       | SNR-UD-2U48-6A-H      | Коммутационная панель                        | 1      |
| 7       | PWS-2S08G-120RM       | Управляемый гигабитный POE коммутатор        | 1      |
| 8       | SNR-PDU-08S-W2        | Блок электрических розеток на 8 гнезд Schuko | 1      |
| 9       | IP-ATC Yeastar P570   |                                              | 1      |
| 10      | SNR-UPS-ONRT-3000-INT | Источник бесперебойного питания              | 1      |

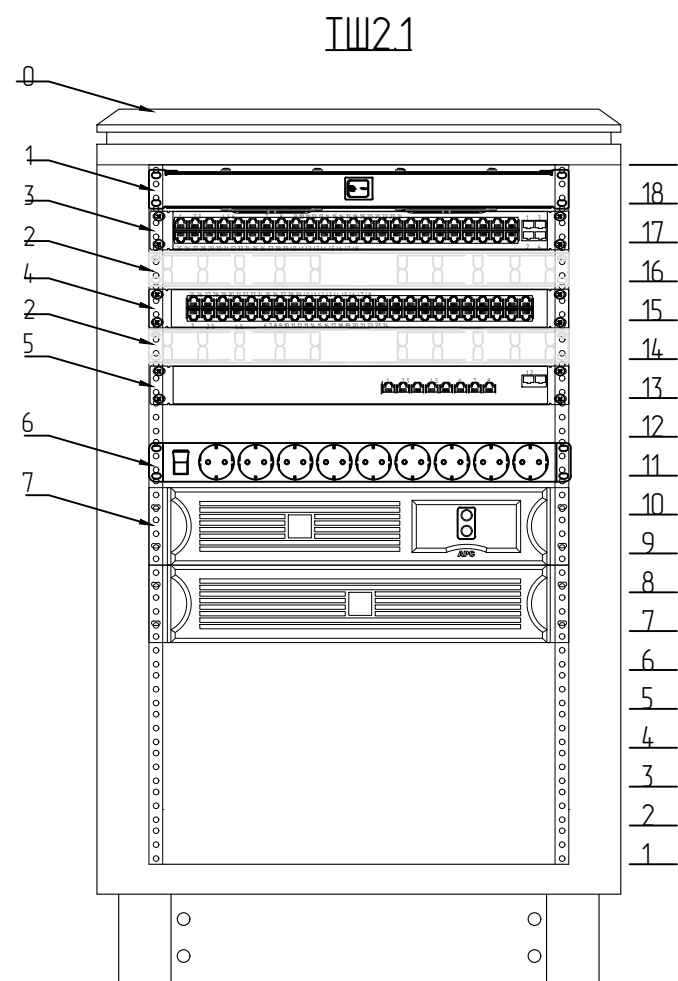
Подключение коннекторов, патч-панелей и розеток RJ-45  
Расключение кабеля "витая пара" осуществлять по стандарту TIA/EIA-568-B



- 1 – бело-оранжевый
- 2 – оранжевый
- 3 – бело-зеленый
- 4 – синий
- 5 – бело-синий
- 6 – зеленый
- 7 – бело-коричневый
- 8 – коричневый

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |                               |      |        |
|-------------|---------|----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------|------|--------|
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                           |  | /2026-СКС                     |      |        |
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62 |  |                               |      |        |
| Изм.        | Кол.уч. | Лист           | Ндок. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                                                                          |  |                               |      |        |
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                           |  | стадия                        | лист | листоф |
| ГИП         |         | Ахмедов У.     |       |  |      |                                                                                                                                                                                                                          |  | РП                            | 5    | 11     |
| Разраб.     |         | Бахронкулов Х. |       |  |      | Схема компоновки оборудования СКС в шкафу ТШ1.1                                                                                                                                                                          |  | 000<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |        |
| Норм. конт. |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |                               |      |        |

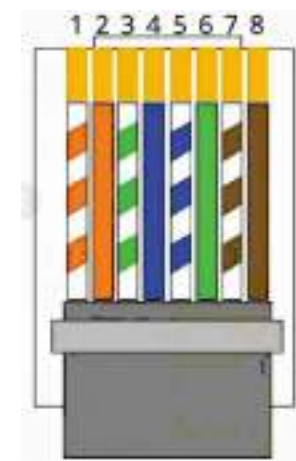


Оборудование СКС

| Позиция | Обозначение                                                                             | Наименование                                 | Кол-во |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| 0       | Шкаф телекоммуникационный настенный 15U, 523х600х732мм серия LITE (металлическая дверь) | Шкаф серверный                               | 1      |
| 1       | SNR-FAN-3-KTS-G                                                                         | Модуль вентиляторный                         | 1      |
| 2       | SNR-FB-ORG-3                                                                            | Кабельный органайзер                         | 2      |
| 3       | SNR-S5110G-48TX                                                                         | Управляемый коммутатор уровня 2+             | 1      |
| 4       | SNR-UD-2U48-6A-H                                                                        | Коммутационная панель                        | 2      |
| 5       | PWS-2S08G-120RM                                                                         | Управляемый гигабитный POE коммутатор        | 1      |
| 6       | SNR-PDU-08S-W2                                                                          | Блок электрических розеток на 8 гнезд Schuko | 1      |
| 7       | SNR-UPS-ONRT-2000-INT                                                                   | Источник бесперебойного питания              | 1      |

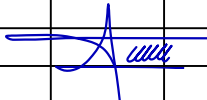
Подключение коннекторов, патч-панелей и розеток RJ-45

Расключение кабеля "витая пара" осуществлять по стандарту TIA/EIA-568-B

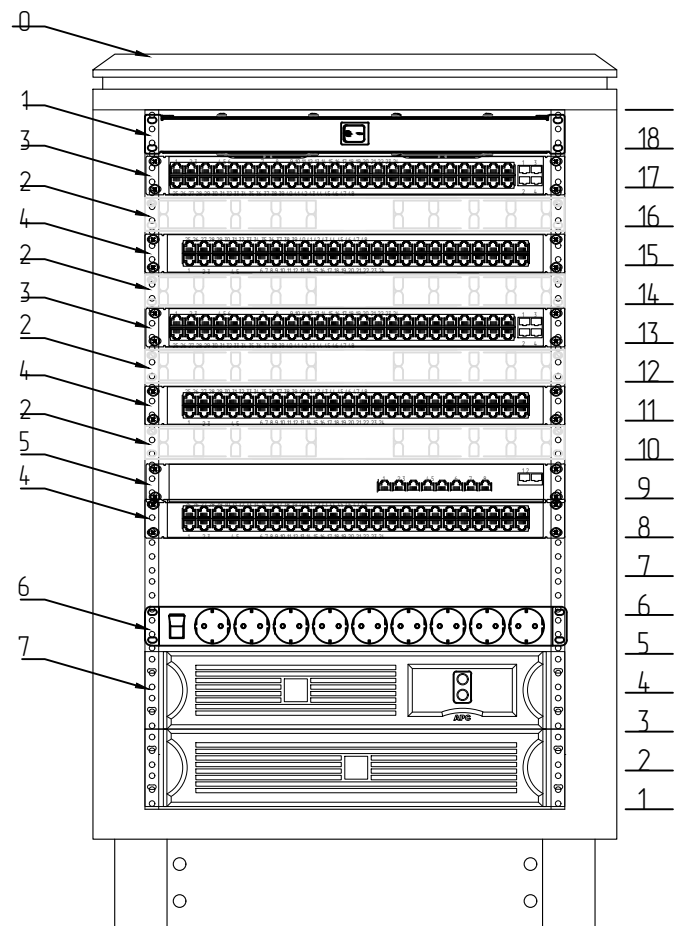


- 1 – бело-оранжевый
- 2 – оранжевый
- 3 – бело-зеленый
- 4 – синий
- 5 – бело-синий
- 6 – зеленый
- 7 – бело-коричневый
- 8 – коричневый

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |                               |      |        |  |
|-------------|---------|----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------------------|------|--------|--|
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                           |  |  |  | /2026-СКС                     |      |        |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62 |  |  |  |                               |      |        |  |
| Изм.        | Кол.уч. | Лист           | Ндок. | Подпись                                                                               | Дата | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                           |  |  |  | стадия                        | лист | листоф |  |
| ГИП         |         | Ахмедов У.     |       |  |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  | РП                            | 6    | 11     |  |
| Разраб.     |         | Бахронкулов Х. |       |  |      | Схема компоновки оборудования СКС в шкафу ТШ2.1                                                                                                                                                                          |  |  |  | 000<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |        |  |
| Норм. конт. |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |                               |      |        |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |                               |      |        |  |

ТШ1.2, ТШ1.3, ТШ1.4, ТШ2.2, ТШ2.3, ТШ2.4



Оборудование СКС

| Позиция | Обозначение                                                                             | Наименование                                 | Кол-во |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| 0       | Шкаф телекоммуникационный настенный 15U, 523x600x732мм серия LITE (металлическая дверь) | Шкаф серверный                               | 1      |
| 1       | SNR-FAN-3-KTS-G                                                                         | Модуль вентиляторный                         | 1      |
| 2       | SNR-FB-ORG-3                                                                            | Кабельный органайзер                         | 4      |
| 3       | SNR-S5110G-48TX                                                                         | Управляемый коммутатор уровня 2+             | 2      |
| 4       | SNR-UD-2U48-6A-H                                                                        | Коммутационная панель                        | 3      |
| 5       | PWS-2S08G-120RM                                                                         | Управляемый гигабитный коммутатор            | 1      |
| 6       | SNR-PDU-08S-W2                                                                          | Блок электрических розеток на 8 гнезд Schuko | 1      |
| 7       | SNR-UPS-ONRT-2000-INT                                                                   | Источник бесперебойного питания              | 1      |

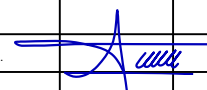
Подключение коннекторов, патч-панелей и розеток RJ-45

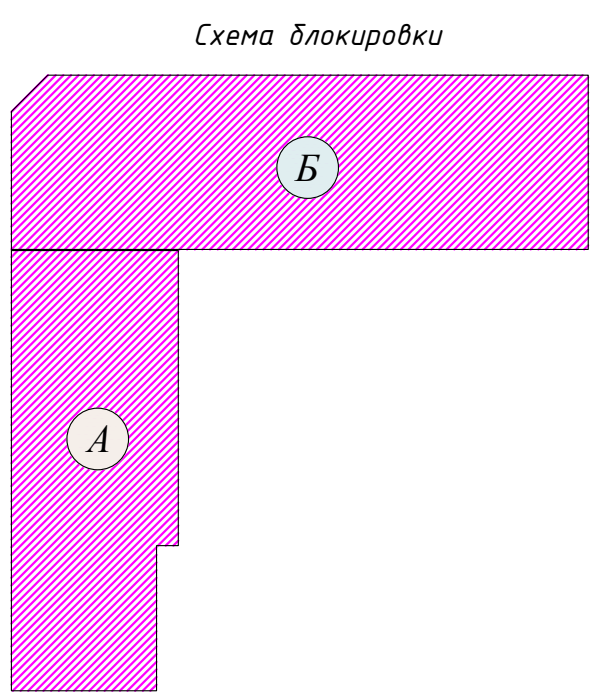
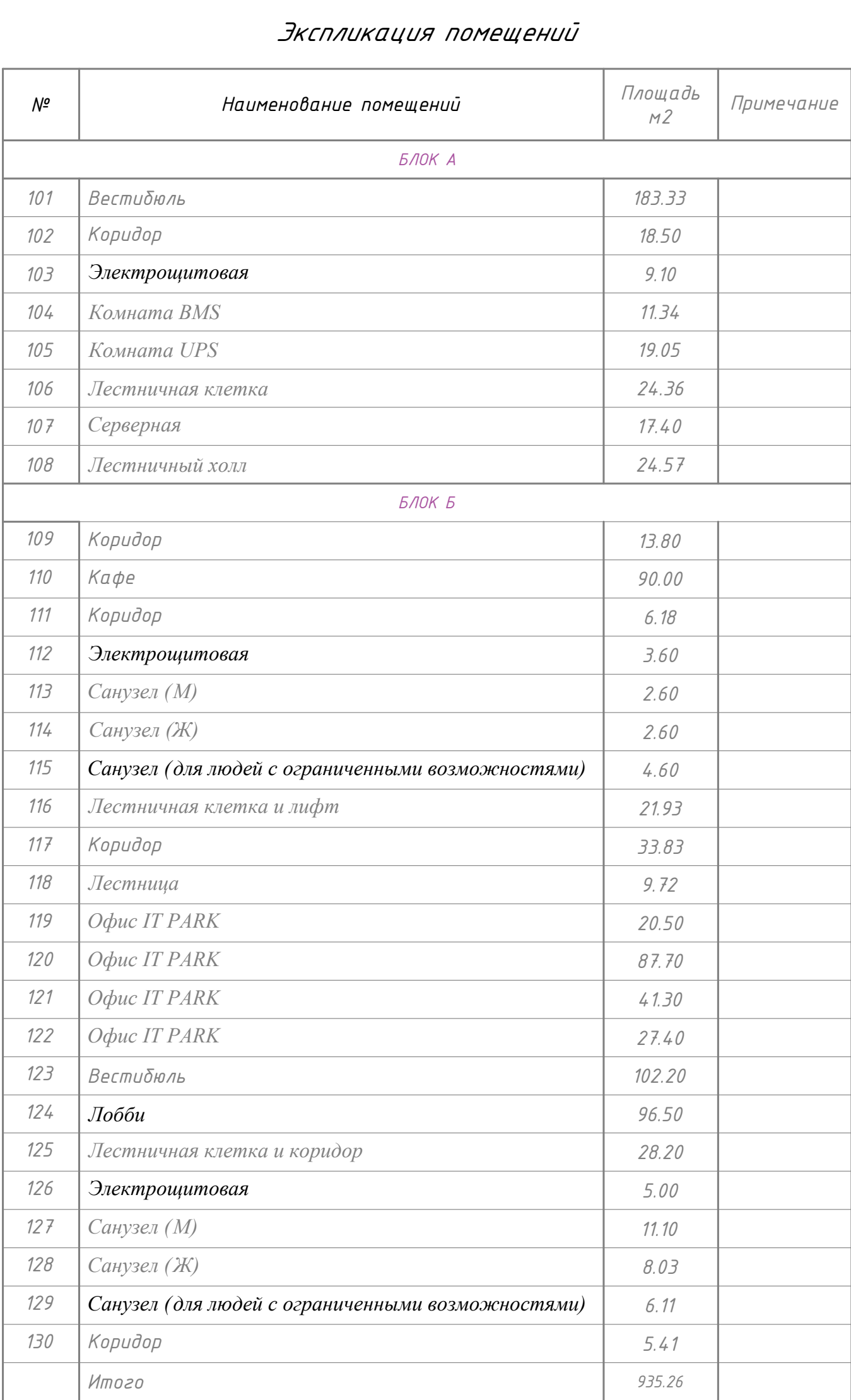
Расключение кабеля "витая пара" осуществлять по стандарту TIA/EIA-568-B



- 1 – бело-оранжевый
- 2 – оранжевый
- 3 – бело-зеленый
- 4 – синий
- 5 – бело-синий
- 6 – зеленый
- 7 – бело-коричневый
- 8 – коричневый

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

|             |                |            |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |                               |      |       |
|-------------|----------------|------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|-------|
|             |                |            |      |                                                                                       |      | Шифр: 01070726<br>/2026-СКС                                                                                                                                                                                              |                               |      |       |
|             |                |            |      |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62 |                               |      |       |
| Изм.        | Кол.уч.        | Лист       | Ндк. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                                                                          |                               |      |       |
|             |                |            |      |                                                                                       |      | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                           | стадия                        | лист | листо |
| ГИП         |                | Ахмедов У. |      |  |      |                                                                                                                                                                                                                          | РП                            | 7    | 11    |
| Разраб.     | Бахронкулов Х. |            |      |                                                                                       |      | Схема компоновки оборудования СКС в шкафу ТШ1.2, ТШ1.3, ТШ1.4, ТШ2.2, ТШ2.3, ТШ2.4                                                                                                                                       | ООО<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |       |
| Норм. конт. |                |            |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |                               |      |       |
|             |                |            |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |                               |      |       |



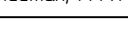
 - Телекоммуникационный код

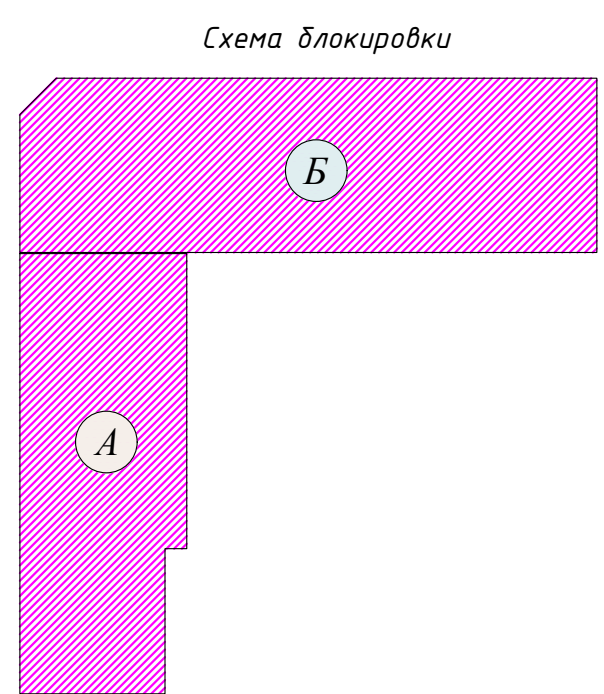
Разетка двойная в стене

Разетка двойная в почке

— Кабельная пресса "битая пара" КСВППЗ-6 4х2х0,5

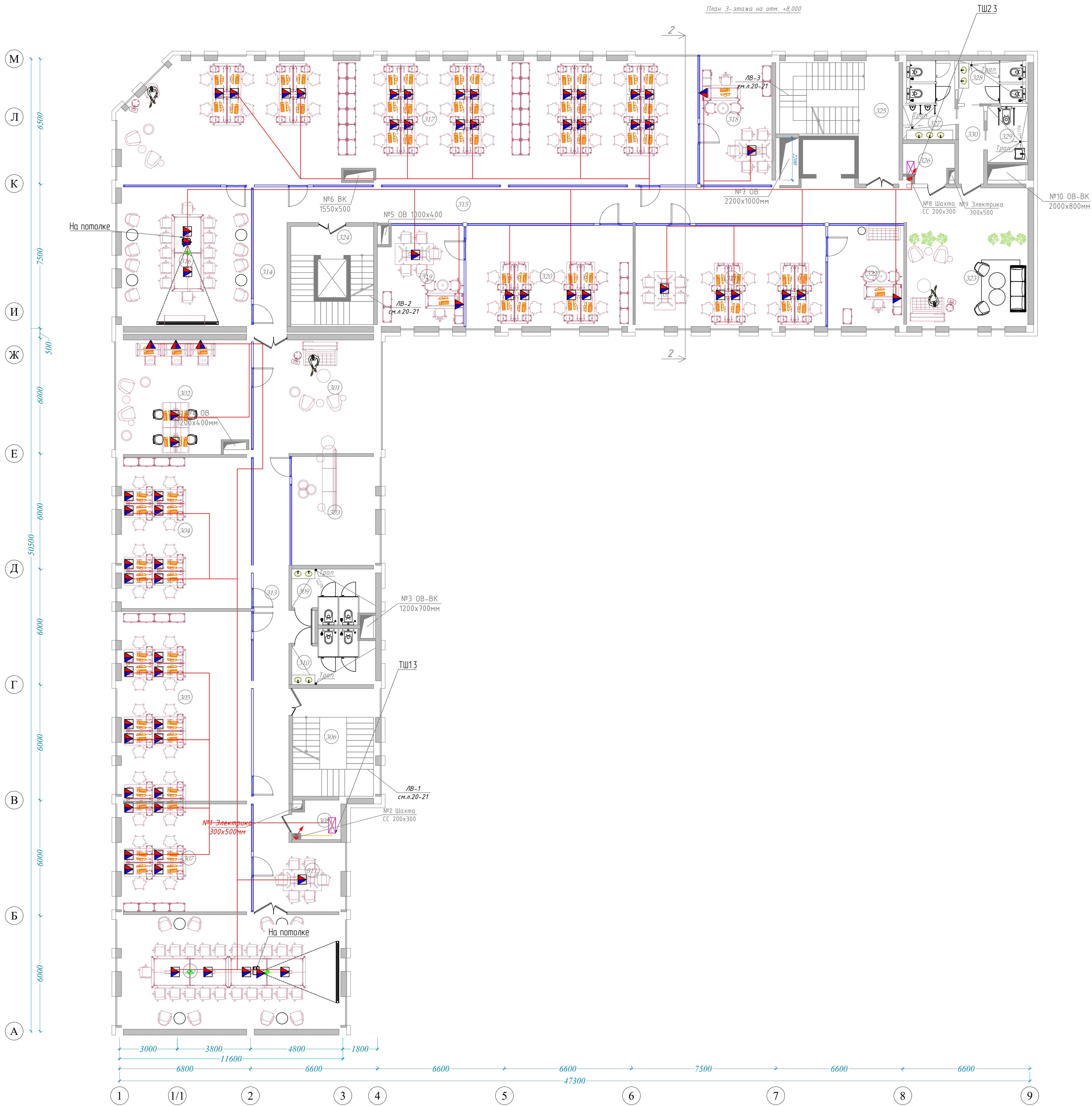
Примечание:  
1. Подвод кабеля выполнять скрытым способом к напольным лоткам.  
2. Телекоммуникационный шкаф предусмотреть к установке с обеспечением зазора не менее 500 мм от верхней отметки потолка до верхней кромки шкафа. Крепление шкафа выполнять к несущим конструкциям здания.

|                                                                                                                                                                                                                     |             |     |           |                                                                                       |      |              |                        |      |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------------------------|------|----|
|                                                                                                                                                                                                                     |             |     |           |                                                                                       |      | Шар: 0107076 | /2026-06               |      |    |
| Административное здание "Дирекция технологического парка разрачных разработок и информационных технологий" (далее - Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гүлستان, НМН Сайлау уюну Жана Караман, дом 62) |             |     |           |                                                                                       |      |              |                        |      |    |
| Имя                                                                                                                                                                                                                 | Котуш       | Алп | Наим      | Подпись                                                                               | Дата | Зачет ПАРК   | стадия                 | лист |    |
|                                                                                                                                                                                                                     |             |     | Алмалык У |  |      |              | П1                     | 8    | 11 |
| Раздел                                                                                                                                                                                                              | Барамануи Х |     |           |                                                                                       |      |              |                        |      |    |
| Норм. код                                                                                                                                                                                                           |             |     |           |                                                                                       |      |              |                        |      |    |
| План расположения оборудования и материалов просс                                                                                                                                                                   |             |     |           |                                                                                       |      |              | 000                    |      |    |
| 1 этаж                                                                                                                                                                                                              |             |     |           |                                                                                       |      |              | "GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |    |

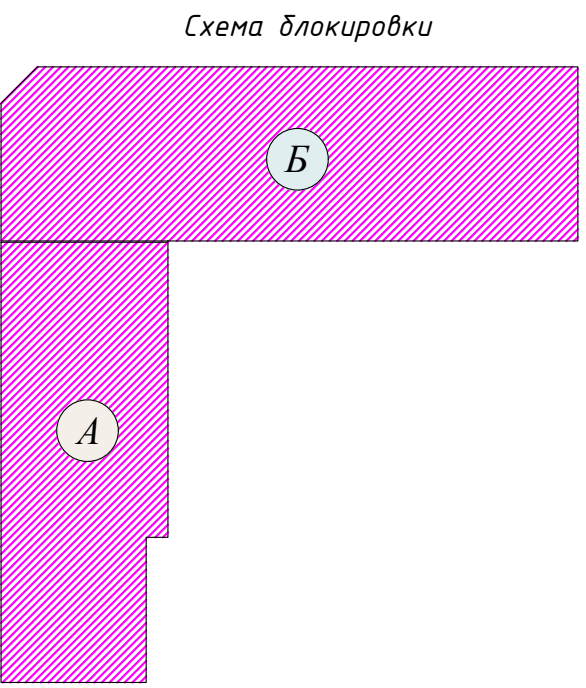


— Кабельная трасса "витая пара" КСВППЗ-6 4х2х0,5

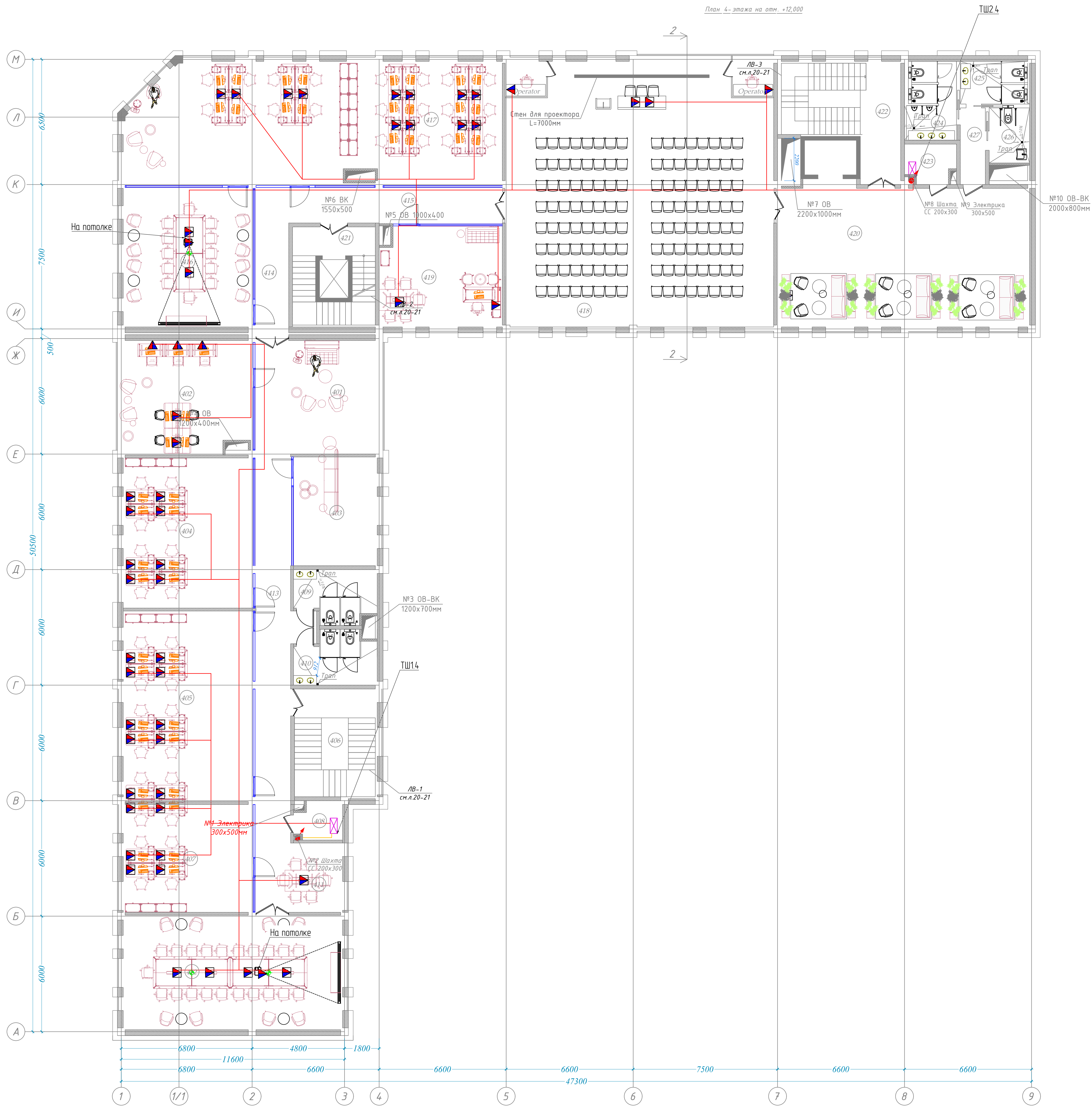
|                                                                                                                                                                                                                     |              |      |      |                     |      |                                                |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|---------------------|------|------------------------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                                                                                     |              |      |      |                     |      | Шпр. 0070726                                   | 7/2026-ОКС            |
| Администрация «Зона» Территория технологического парка «Промышленные территории и инновационных технологий» «Зона» - Территория по адресу: Самарская область, город Гусь-Кутулов, ИМВ Самар, улица Ижевская, дом 62 |              |      |      |                     |      |                                                |                       |
| Имя                                                                                                                                                                                                                 | Колуч        | Лист | Наим | Подпись             | Дата |                                                |                       |
| (ИП)                                                                                                                                                                                                                | Александр У  |      |      | <i>Александр У</i>  |      | Здание П. PARK                                 |                       |
| Рисов                                                                                                                                                                                                               | Бакрамович X |      |      | <i>Бакрамович X</i> |      |                                                |                       |
| Норм. конт.                                                                                                                                                                                                         |              |      |      |                     |      | План размещения оборудования и кабельных прос. | 000                   |
|                                                                                                                                                                                                                     |              |      |      |                     |      | 2 этаж                                         | "GEODEZIA XIZMATLARI" |



| Экспликация помещений |                                                   |            |            |
|-----------------------|---------------------------------------------------|------------|------------|
| №                     | Наименование помещений                            | Площадь м2 | Примечание |
| БЛОК А                |                                                   |            |            |
| 301                   | Рекреация                                         | 28.37      |            |
| 302                   | Офис                                              | 40.60      |            |
| 303                   | Офис                                              | 24.90      |            |
| 304                   | Офис                                              | 53.30      |            |
| 305                   | Офис                                              | 66.90      |            |
| 306                   | Лестничная клетка                                 | 24.36      |            |
| 307                   | Офис                                              | 38.07      |            |
| 308                   | Электрощитовая                                    | 4.43       |            |
| 309                   | Санузел (М)                                       | 10.80      |            |
| 310                   | Санузел (Ж)                                       | 10.80      |            |
| 311                   | Рекреация                                         | 9.94       |            |
| 312                   | Офис                                              | 68.60      |            |
| 313                   | Коридор                                           | 57.60      |            |
| БЛОК Б                |                                                   |            |            |
| 314                   | Коридор                                           | 13.18      |            |
| 315                   | Коридор                                           | 71.80      |            |
| 316                   | Офис                                              | 49.20      |            |
| 317                   | Офис                                              | 190.00     |            |
| 318                   | Офис                                              | 25.08      |            |
| 319                   | Офис                                              | 23.00      |            |
| 320                   | Офис                                              | 46.00      |            |
| 321                   | Офис                                              | 52.50      |            |
| 322                   | Офис                                              | 20.95      |            |
| 323                   | Рекреация                                         | 34.31      |            |
| 324                   | Лестничная клетка и лифт                          | 21.93      |            |
| 325                   | Лестничная клетка и коридор                       | 28.20      |            |
| 326                   | Электрощитовая                                    | 5.00       |            |
| 327                   | Санузел (М)                                       | 11.10      |            |
| 328                   | Санузел (Ж)                                       | 8.03       |            |
| 329                   | Санузел (для людей с ограниченными возможностями) | 6.11       |            |
| 330                   | Коридор                                           | 5.41       |            |
| Итого                 |                                                   | 1050.47    |            |



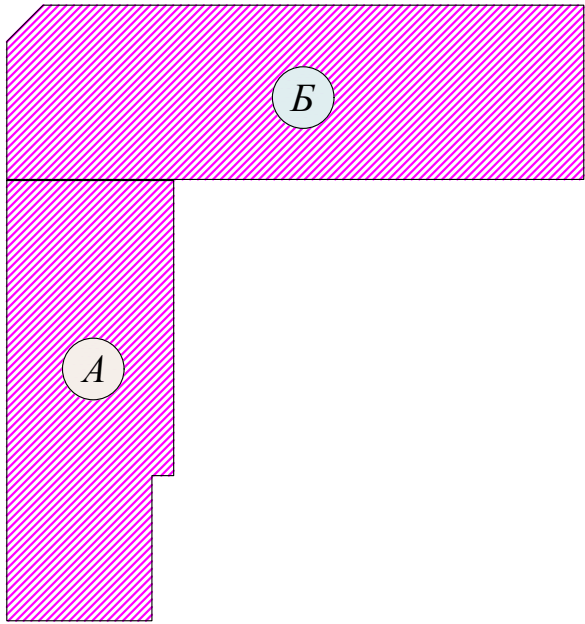
- Условные обозначения
- ☒ - Телекоммуникационный шкаф
  - ▴ - Разетка в/длина в стене
  - ▾ - Разетка в/длина в полу
  - - Кабельная пресса "Витан паар" КВБТ3-6 кx2x0.57



Экспликация помещений

| №      | Наименование помещений                            | Площадь м2 | Примечание |
|--------|---------------------------------------------------|------------|------------|
| БЛОК А |                                                   |            |            |
| 401    | Рекреация                                         | 28.37      |            |
| 402    | Офис                                              | 40.60      |            |
| 403    | Офис                                              | 24.90      |            |
| 404    | Офис                                              | 53.30      |            |
| 405    | Офис                                              | 66.90      |            |
| 406    | Лестничная клетка                                 | 24.36      |            |
| 407    | Офис                                              | 38.07      |            |
| 408    | Электронитовая                                    | 4.43       |            |
| 409    | Санузел (М)                                       | 10.80      |            |
| 410    | Санузел (Ж)                                       | 10.80      |            |
| 411    | Рекреация                                         | 9.94       |            |
| 412    | Офис                                              | 68.60      |            |
| 413    | Коридор                                           | 57.60      |            |
| БЛОК Б |                                                   |            |            |
| 414    | Коридор                                           | 13.18      |            |
| 415    | Коридор                                           | 20.80      |            |
| 416    | Офис                                              | 49.20      |            |
| 417    | Офис                                              | 122.70     |            |
| 418    | Конференц зал (128 мест)                          | 192.30     |            |
| 419    | Офис                                              | 33.08      |            |
| 420    | Зал ожидания                                      | 95.40      |            |
| 421    | Лестничная клетка и лифт                          | 21.93      |            |
| 422    | Лестничная клетка и коридор                       | 28.20      |            |
| 423    | Электронитовая                                    | 5.00       |            |
| 424    | Санузел (М)                                       | 11.10      |            |
| 425    | Санузел (Ж)                                       | 8.03       |            |
| 426    | Санузел (для людей с ограниченными возможностями) | 6.11       |            |
| 427    | Коридор                                           | 5.41       |            |
| Итого  |                                                   | 1051.11    |            |

Схема блокировки



Условные обозначения

- ☒ - Телекоммуникационный шлюз
- ▢ - Разетка входов в стену
- ▢ - Разетка входов в пол
- - Кабельная трасса "буква пар" КВБТЗ-6 4х2х0.57

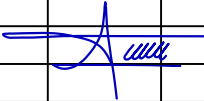
|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика                                                       | Тип, марка, обозначение документа, опросно-листа | Код оборудования, изделия, материала | Поставщик | Ед. измерения | Кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|--------|-----------------|------------|
|      | Оборудование в телекоммуникационном шкафу ТШ1.1                                                 |                                                  |                                      |           | компл.        | 1      |                 |            |
| 1    | Шкаф серверный LANSens 42U 800x800x2000 мм                                                      | 20-428080-03-100                                 |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 2    | Щеточный ввод для шкафов универсальный, высота ворса 75 мм, длина 1м                            | KB-Щ-75.1000-9005                                |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 3    | Модуль вентиляторный                                                                            | SNR-FAN-3-KTS-G                                  |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 4    | Кросс оптический 19" (ШКОС) укомплектованный на 8 LC портов (комплект с розетками и пазтейлами) | SNR-ODF-24R-8LC-P                                |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 5    | Управляемый коммутатор уровня 3                                                                 | Orion Beta B26Q                                  |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 6    | Управляемый коммутатор уровня 2+                                                                | SNR-S5110G-48TX                                  |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 7    | Коммутационная панель                                                                           | SNR-UD-2U48-6A-H                                 |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 8    | Управляемый гигабитный POE коммутатор                                                           | PWS-2S08G-120RM                                  |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 9    | Кабельный органайзер                                                                            | SNR-FB-ORG-3                                     |                                      | SNR       | шт.           | 4      |                 |            |
| 10   | Блок электрических розеток на 8 гнезд Schuko                                                    | SNR-PDU-08S-W2                                   |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 11   | Источник бесперебойного питания                                                                 | SNR-UPS-ONRT-3000-INT                            |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 12   | АТС станция                                                                                     | Yeastar P570                                     |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 13   | Модуль SFP+ оптический                                                                          | PXT-SFP+ER-40                                    |                                      | Pixietech | шт.           | 1      |                 |            |
| 14   | Модуль SFP+ WDM, дальность до 3км (5dB), 1330нм SNR-SFP+W37-3                                   |                                                  |                                      |           | шт.           | 8      |                 |            |
| 15   | Модуль SFP+ WDM, дальность до 3км (5dB), 1270нм SNR-SFP+W73-3                                   |                                                  |                                      |           | шт.           | 8      |                 |            |
| 16   | Патчкорд оптический LC/UPC SM G.657.A1 Duplex 2 метра                                           | SNR-PC-LC/UPC-DPX-A-2m                           |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 17   | Патчкорд оптический LC/UPC SM G.657.A1 20 метров SNR-PC-LC/UPC-A-20m                            |                                                  |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 18   | Коммутационный шнур U/UTP 4-х парный cat.6 3.0м LSZH standart чёрный                            | SNR-UU4-6-030-LST-BK                             |                                      | SNR       | шт.           | 100    |                 |            |
| 19   | Хомут 3,6x200мм нейлон (100шт) IEK                                                              | UHH31-D036-200-100                               |                                      |           | уп.           | 1      |                 |            |
| 20   | Cabeus TB-A-9-08T-E-K-LSZH-IN-25 Кабель волоконно-оптический                                    |                                                  |                                      |           | м.            | 420    |                 |            |
| 21   | Разъем оптический LC-G657A1-UPC-09-5                                                            |                                                  |                                      |           | шт.           | 16     |                 |            |

|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                               |      |        |  |
|-------------|---------|----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------|------|--------|--|
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                           |  |  | /2026–СКС.С                   |      |        |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62 |  |  |                               |      |        |  |
| Изм.        | Кол.уч. | Лист           | Ндэк. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                               |      |        |  |
| ГИП         |         | Ахмедов У.     |       |  |      | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                           |  |  | стадия                        | лист | листоф |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  | РП                            | 1.1  | 4      |  |
| Разраб.     |         | Бахронкулов Х. |       |  |      | Спецификация оборудования и материалов                                                                                                                                                                                   |  |  | 000<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |        |  |
| Норм. конт. |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                               |      |        |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                               |      |        |  |

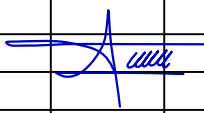
|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика                                               | Тип, марка, обозначение документа, опросно-листа | Код оборудования, изделия, материала | Поставщик | Ед. измерения | Кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|--------|-----------------|------------|
|      | Оборудование в телекоммуникационном шкафу ТШ2.1                                         |                                                  |                                      |           | компл.        | 1      |                 |            |
| 1    | Шкаф телекоммуникационный настенный 15U, 523x600x732мм серия LITE (металлическая дверь) |                                                  |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 2    | Щеточный ввод для шкафов универсальный, высота борса 75 мм, длина 1м                    | KB-Щ-75.1000-9005                                |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 3    | Модуль вентиляторный                                                                    | SNR-FAN-3-KTS-G                                  |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 4    | Управляемый коммутатор уровня 2+                                                        | SNR-S5110G-48TX                                  |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 5    | Коммутационная панель                                                                   | SNR-UD-2U48-6A-H                                 |                                      | SNR       | шт.           | 2      |                 |            |
| 6    | Кабельный органайзер                                                                    | SNR-FB-ORG-3                                     |                                      | SNR       | шт.           | 2      |                 |            |
| 7    | Управляемый гигабитный POE коммутатор                                                   | PWS-2S08G-120RM                                  |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 8    | Блок электрических розеток на 8 гнезд Schuko                                            | SNR-PDU-08S-W2                                   |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 9    | Источник бесперебойного питания                                                         | SNR-UPS-0NRT-2000-INT                            |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 10   | Коммутационный шнур U/UTP 4-х парный cat.6 3.0m LSZH standart чёрный                    | SNR-UU4-6-030-LST-BK                             |                                      | SNR       | шт.           | 50     |                 |            |
| 11   | Хомут 3,6x200мм нейлон (100шт) IEK                                                      | UHH31-D036-200-100                               |                                      |           | уп.           | 1      |                 |            |

|             |                |      |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |             |                               |      |        |  |  |
|-------------|----------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|------|--------|--|--|
|             |                |      |       |                                                                                       |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                           | /2026-СКС.С |                               |      |        |  |  |
|             |                |      |       |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62 |             |                               |      |        |  |  |
| Изм.        | Кол.уч.        | Лист | Ндок. | Подпись                                                                               | Дата | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                           |             | стадия                        | лист | листов |  |  |
| ГИП         | Ахмедов У.     |      |       |  |      |                                                                                                                                                                                                                          |             | РП                            | 11   | 2      |  |  |
| Разраб.     | Бахронкулов Х. |      |       |  |      | Спецификация оборудования и материалов                                                                                                                                                                                   |             | 000<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |        |  |  |
| Норм. конт. |                |      |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |             |                               |      |        |  |  |
|             |                |      |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |             |                               |      |        |  |  |

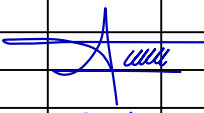
|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика                                               | Тип, марка, обозначение документа, опросно-листа | Код оборудования, изделия, материала | Поставщик | Ед. измерения | Кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|--------|-----------------|------------|
|      | Оборудование в телекоммуникационном шкафу ТШ1.2, ТШ1.3, ТШ1.4, ТШ2.2, ТШ2.3, ТШ2.4      |                                                  |                                      |           | компл.        | 6      |                 |            |
| 1    | Шкаф телекоммуникационный настенный 15U, 523x600x732мм серия LITE (металлическая дверь) |                                                  |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 2    | Щеточный ввод для шкафов универсальный, высота борса 75 мм, длина 1м                    | KB-Щ-75.1000-9005                                |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 3    | Модуль вентиляторный                                                                    | SNR-FAN-3-KTS-G                                  |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 4    | Управляемый коммутатор уровня 2+                                                        | SNR-S5110G-48TX                                  |                                      | SNR       | шт.           | 2      |                 |            |
| 5    | Коммутационная панель                                                                   | SNR-UD-2U48-6A-H                                 |                                      | SNR       | шт.           | 3      |                 |            |
| 6    | Кабельный органайзер                                                                    | SNR-FB-ORG-3                                     |                                      | SNR       | шт.           | 4      |                 |            |
| 7    | Управляемый гигабитный POE коммутатор                                                   | PWS-2S08G-120RM                                  |                                      |           | шт.           | 1      |                 |            |
| 8    | Блок электрических розеток на 8 гнезд Schuko                                            | SNR-PDU-08S-W2                                   |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 9    | Источник бесперебойного питания                                                         | SNR-UPS-ONRT-2000-INT                            |                                      | SNR       | шт.           | 1      |                 |            |
| 10   | Коммутационный шнур U/UTP 4-х парный cat.6 3.0м LSZH standart чёрный                    | SNR-UU4-6-030-LST-BK                             |                                      | SNR       | шт.           | 100    |                 |            |
| 11   | Хомут 3,6x200мм нейлон (100шт) IEK                                                      | UHH31-D036-200-100                               |                                      |           | уп.           | 1      |                 |            |

|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                               |      |        |  |
|-------------|---------|----------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------|------|--------|--|
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                           |  |  | /2026-СКС.С                   |      |        |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62 |  |  |                               |      |        |  |
| Изм.        | Кол.уч. | Лист           | Ндэк. | Подпись                                                                               | Дата |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                               |      |        |  |
|             |         |                |       |  |      | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                           |  |  | стадия                        | лист | листов |  |
| ГИП         |         | Ахмедов У.     |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  | РП                            | 1.1  | 3      |  |
| Разраб.     |         | Бахронкулов Х. |       |  |      | Спецификация оборудования и материалов                                                                                                                                                                                   |  |  | ООО<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |        |  |
| Норм. конт. |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                               |      |        |  |
|             |         |                |       |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |                               |      |        |  |

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|              |                |              |

| Поз. | Наименование и техническая характеристика                                 | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования, изделия, материала | Поставщик | Ед. измерения | Кол-во | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------|--------|-----------------|------------|
|      | Периферийное оборудование                                                 |                                                    |                                      |           |               |        |                 |            |
| 1    | Абонентская розетка Pixietech, встраиваемая, под модули Keystone, 2 порта | PXT-EM-KJ2                                         |                                      | Pixietech | шт.           | 32     |                 |            |
| 2    | Коннектор RJ-45 8P8C cat.6 (100 шт)                                       | SNR-RJ-45-c6                                       |                                      |           | уп.           | 5      |                 |            |
| 3    | Модуль Keystone Jack cat.6 STP                                            |                                                    |                                      |           | шт.           | 382    |                 |            |
| 4    | Вставка 45х45 мм, для 2 мод. тип Legrand                                  |                                                    |                                      |           | шт.           | 192    |                 |            |
|      | Кабельная продукция                                                       |                                                    |                                      |           |               |        |                 |            |
| 1    | Витая пара FTP, 4 пары Cat.6                                              | КСВППЗ-6 4х2х0.57                                  |                                      |           | м.            | 22000  |                 |            |
| 2    | Кабель силовой ВВГнг(А)-LS 3х2,5                                          |                                                    |                                      |           | м.            | 70     |                 |            |
| 3    | Дюбель металлический 5х30мм                                               |                                                    |                                      |           | шт.           | 5500   |                 |            |
| 4    | Саморез 3,5х35 мм                                                         |                                                    |                                      |           | шт.           | 5500   |                 |            |
| 5    | Напольный канал 75х17 мм CSP-F, серый 2000мм                              |                                                    | 01332                                | DKC       | шт.           | 11     |                 |            |
| 6    | ECOLINE Кабель-канал 40х40 белый                                          |                                                    |                                      |           | м.            | 20     |                 |            |
| 7    | Огнестойкая пена DF, баллон 740 мл                                        | DF1201                                             |                                      |           | шт.           | 3      |                 |            |
| 8    | Оптический кабель СЛ-ОКМБ 03НУ-16Е2-9,0                                   |                                                    |                                      |           | м.            | 230    |                 |            |
|      | Продукция кабеленесущей системы                                           |                                                    |                                      |           |               |        |                 |            |
| 1    | Лоток неперфорированный 300х50 L 3000                                     | SNL3530                                            | DKC                                  |           | шт.           | 35     |                 |            |
| 2    | Клипса с фиксатором d=16мм                                                |                                                    |                                      |           | уп.           | 47     |                 |            |
| 3    | Профиль перфорированный L-образный 200-2,5 IEK                            |                                                    |                                      |           | шт.           | 6      |                 |            |
| 4    | Профиль перфорированный П-образный 2000-1,5 IEK                           |                                                    |                                      |           | шт.           | 4      |                 |            |
| 5    | Шпилька резьбовая крепежная 8х1000 мм оцинкованная DIN 975                |                                                    |                                      |           | шт.           | 70     |                 |            |
| 6    | Анкер латунный задиной М8 IEK                                             |                                                    |                                      |           | шт.           | 140    |                 |            |
| 7    | Гайка М8 с шайбой М8                                                      |                                                    |                                      |           | шт.           | 280    |                 |            |
| 8    | Анкерный болт с гайкой 8х100 мм                                           |                                                    |                                      |           | шт.           | 60     |                 |            |
| 9    | Винт М6х30, гайка М6 с шайбой М6                                          |                                                    |                                      |           | шт.           | 60     |                 |            |

|             |         |                |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                           |             |                               |      |        |  |  |
|-------------|---------|----------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|------|--------|--|--|
|             |         |                |      |                                                                                       |      | Шифр: 01070726                                                                                                                                                                                                            | /2026-СКС.С |                               |      |        |  |  |
|             |         |                |      |                                                                                       |      | Административное здание "Дирекции технологического парка программных продуктов и информационных технологий" (далее – Дирекция по адресу: Сырдарьинская область, город Гулистан, МФИ Сайкал, улица Ислам Каримова, дом 62) |             |                               |      |        |  |  |
| Изм.        | Кол.уч. | Лист           | Ндк. | Подпись                                                                               | Дата | Здание IT PARK                                                                                                                                                                                                            |             | стадия                        | лист | листов |  |  |
| ГИП         |         | Ахмедов У.     |      |  |      |                                                                                                                                                                                                                           |             | РП                            | 1.1  | 4      |  |  |
| Разраб.     |         | Бахронкулов Х. |      |  |      | Спецификация оборудования и материалов                                                                                                                                                                                    |             | 000<br>"GEODEZIYA XIZMATLARI" |      |        |  |  |
| Норм. конт. |         |                |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                           |             |                               |      |        |  |  |
|             |         |                |      |                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                                           |             |                               |      |        |  |  |