ИП Сапарский А.В

Проект Кафе
по адресу: г. Москва, наб. Марка Шагала, д.1, к2

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

"Технологические решения"

1025.ТХ

Раздел 5

Предприниматель Сапарский А.В.

2021

ИП Сапарский А.В

Проект Кафе
по адресу: г. Москва, наб. Марка Шагала, д.1, к2

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

"Технологические решения"

1025.ТХ

Раздел 5

2021

Содержание раздела

Обозначение	Наименование	Примечание
1025.С	Содержание раздела	Лист 2
1025.Д	Заверительная запись разработчика	Лист 3
1025.ПЗ	Пояснительная записка	Лист 4
1025.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Лист 11
1025.ТХ.1.1	План расстановки технологического оборудования и технологических потоков	Лист 16
1025.ТХ.1.2	План расстановки технологического оборудования с нумерацией оборудования	Лист 17
1025.ТХ.2	План расположения электровыводов	Лист 18
1025.ТХ.3	План расположения выводов воды и канализации	Лист 19
1025.ТХ.4	План расположения вентиляционный зонтов	Лист 20
1025.ТХ.5	План расположения перегородок	Лист 21
1025.ТХ.6.1 1025.ТХ.6.2 1025.ТХ.6.3 1025.ТХ.6.4	Планы расстановки технологического оборудования - изометрические виды	Лист 22 Лист 23 Лист 24 Лист 25

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	1025.ТХ.С		
Рук. пр-та		Сапарский			05.10.21	Содержание раздела	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.21		П	1	1
							ИП Сапарский А.В.		

Заверительная запись разработчика

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для гигиены и здоровья людей, эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Главный специалист технолог Савочкин Н.А.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	1025.ТХ.Д		
Рук. пр-та		Сапарский			05.10.21	Заверительная запись разработчика	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.21		П	1	1
							ИП Сапарский А.В.		

Пояснительная записка

1.Общие данные.

Технологическая часть проекта предприятия питания – предприятие, согласно заданию заказчика, архитектурно-строительных чертежей.

Технологические решения по объекту разработаны с учетом следующих нормативных документов:

1. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.
2. СП 118.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения».
3. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.
4.СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.
5.СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*.
6. СанПиН 2.2 1/2.1.1.1278-03. «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий. Санитарные правила и нормы»;
7. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения".

2.Технологические решения.

2.1 Описание предприятие питания.

Предприятие общественного питания располагается на первом этаже многоэтажного жилого здания по адресу г. Москва, наб. Марка Шагала, д.1, к2. Тип предприятия – Кафе.

Режим работы кафе: с 08:00 до 23:00, принято согласно Заданию на проектирование. Предприятие работает 7 дней в неделю, режим работы предприятия: двенадцатичасовая рабочая смена. Количество посадочных мест не более 50.

Предприятие рассчитано для работы на полуфабрикатах, продукты завозятся ежедневно согласно графику поставки.

Ассортимент предлагаемых блюд: холодные закуски, горячие блюда, холодные и горячие напитки, готовые десерты и кондитерские изделия, выпечка слабоалкогольные напитки, вино, имеющиеся в продаже на данный день с указанием выхода блюд и их цены. Блюда отпускаются согласно меню под заказ.

На предприятии принято использование многоразовой столовой посуды и приборов, а так же одноразовой посуды для отпуска блюд на вынос.

Предприятие питания будет оснащено высокоэффективным и высокопроизводительным оборудованием отечественного и импортного производства, изготовленного из нержавеющей стали. Всё оборудование работает от электрической энергии. Оборудование соответствуют мировым стандартам, отвечает требованиям техники безопасности и сертифицировано. Нейтральное оборудование (производственные столы, навесные полки, стеллажи и моечные ванны) изготовлено из нержавеющей стали.

2.2 Функциональные группы предприятия (см. чертеж 1025.ТХ.1.1):

На предприятии предусмотрены следующие помещения:

Таблица №1 Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	Загрузочная	3,6
2	Кладовая	11,3
3	Сан.узел персонала	1,8
4	Доготовочный цех	17,8
5	Моечная посуды	5,8
6	Производственный коридор	5,5
7	Бар	11,4
8	Зал для посетителей	55,4
	Итого:	112,6

2.3 Основные технологические процессы и потоки.

Ниже приведено описание основных технологических процессов производства и обслуживания питанием с указанием организации технологических потоков.

2.4 Выбор поставщиков.

1) При выборе Поставщиков предприятие руководствуется следующими правилами:

2) Продукты должны закупаться от известных и разрешенных в установленном порядке на предприятии поставщиков;

3) Продукты должны соответствовать спецификациям, разработанным заведующим производством;

4) Продукты должны заказываться на срок достаточный для работы до следующей поставки, чтобы исключить случаи авральных закупок;

5) Все полученные продукты должны быть проверены по санитарным и гигиеническим условиям доставки;

6) Все продукты, не отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям, температуре, качеству, весу должны быть возвращены поставщикам. Все другие отклонения должны регистрироваться и сообщаться поставщику;

7) Все поставки должны проверяться на соответствие счетам-фактурам, предварительному заказу и накладным;

8) Полуфабрикаты и товары должны поставляться в нужных санитарно-гигиенических условиях. В ответственность поставщика входит соблюдение установленных правил перевозки;

9) Транспорт для перевозки продуктов должен иметь санитарный паспорт и использоваться только для перевозки продуктов. Скоропортящиеся и особо скоропортящиеся продукты перевозят охлаждаемым или изотермическим транспортом. Кондитерские изделия перевозят в специально предназначенном для этих целей транспорте в промаркированной и чистой таре.

2.5 Получение и складирование полуфабрикатов и товаров. (см.чертеж 1025.ТХ.1.1)

Получение продуктов производится в загрузочной зоне пом. 1, под контролем администратора или бригадира поваров. Далее выполняются процедуры по приемке п/ф и товаров: контролируются температура для быстро портящихся продуктов, упаковка, внешний вид, далее они перемещаются для хранения замороженные полуфабрикаты в морозильные шкафы, охлажденные - холодильную камеру, сухие и сыпучие продукты хранятся на стеллажах и подтоварниках:

Все вышеперечисленные помещения имеют систему температурного контроля, приспособления для хранения продуктов. Продукты хранятся на стеллажах из нерж. стали или подтоварниках на высоте не менее 15 см над уровнем пола.

Предприятие руководствуется следующими правилами:

1) Завоз продуктов должен производиться в соответствии с графиком и заказом, утвержденным предприятием для каждого поставщика;

2) При получении продуктов необходимо осуществить их проверку по следующим параметрам:

3) Охлажденные потенциально-опасные продукты - температура при получении не должна превышать + 7,2° С;

4) Замороженные продукты - температура при получении должна быть ниже - 3 °С до - 18 °С;

5) Охлажденные продукты (кисломолочные продукты, овощи и т.д.) проверяется упаковка и внешний вид;

6) Консервированные продукты не должны иметь дефектов упаковки;

7) Сухие продукты (мука, крупы, специи в коробках и контейнерах) - проверка содержимого на наличие насекомых и целостность упаковки.

8) После разгрузки продуктов необходимо проверить кузов транспорта поставщика на предмет полноты разгрузки. Если, при этом будут обнаружены опасные химические и другие вещества, грызуны, насекомые или признаки, что транспортное средство перевозило мусор, предприятие возвращает все продукты и предметы, которые были доставлены и разгружены на предприятии;

9) Все полуфабрикаты и товары после температурного и органолептического контроля размешаются в условия, обеспечивающие режимы хранения продуктов:

- сухие и сыпучие продукты размещаются в кладовой суточного хранения (температура + 20 градусов Цельсия и минимальная влажность) на стеллажах или паллетах;

- свежие, консервированные овощи и фрукты, размещаются и хранятся на стеллажах и подтоварниках в специальных ящиках, холодильной камере;

- кисломолочные продукты размещаются в холодильной камере (температура не более + 6 градусов Цельсия) и хранятся на полках;

- гастрономические продукты размещаются в холодильной камере (температура не более +6 градусов Цельсия) и хранятся на полках;

- замороженные полуфабрикаты размещаются в морозильных шкафах (температура не выше - 18 градусов Цельсия).

- прохладительные, алкогольные напитки, соки и воды размещаются на стеллажах и подтоварниках и хранятся при температуре + 20 градусов Цельсия на стеллажах;

- яйца размещаются в специальном контейнере, который располагается в холодильной камере и хранится при температуре не более + 6 градусов Цельсия. Все продукты хранятся с соблюдением товарного соседства продуктов питания.

Все продукты, загруженные в кладовые, должны иметь сопроводительные документы на местах хранения, в которых указываются вес партии, дата получения, срок годности. Движение на производство должно быть по принципу «первым поступил на хранение - первым ушел на производство».

2.6 Обработка готовых продуктов и полуфабрикатов производиться раздельно в специально оборудованной зоне с отдельными участками пом. 4, с соблюдением поточности технологических процессов, исключающих встречные потоки полуфабрикатов и готовой продукции. Работа всего холодильного оборудования контролируется и регистрируется в температурных листах.

Спец. одежда персонала хранится в шкафчиках в гардеробе персонала. Административные помещения и помещения персонала, бытовые и гардеробные размещаются на мансардном этаже, см. планировочные решения раздел АР.

Зоны подготовки и доготовки полуфабрикатов, расположены в непосредственной близости к раздаче готовой продукции и предназначены доведения полуфабрикатов до состояния кулинарной готовности. Приготовление блюд для реализации, запланировано по следующей схеме. Из зоны кладовой суточного хранения полуфабрикаты поступают в доготовочную зону, где осуществляются процессы распаковки из одноразовой тары, нарезки и формирования. Далее подготовленные к приготовлению полуфабрикаты передаются в зоны финального приготовления, холодную и горячую, после через раздачу блюда отдаются официантам.

В зоне приготовления пиццы, осуществляется замес теста и формирование пиццы с её дальнейшей выпечкой в пиццепечи. Готовые пиццы передаются официантам через зону раздачи.

2.7 Тепловая обработка полуфабрикатов из мяса, рыбы, птицы и гарниров производится в строгом соответствии с технологией приготовления.

Температура в зоне приготовления блюд должна быть до + 22 градусов Цельсия.

Время тепловой обработки порционных полуфабрикатов мяса, куры, рыбы колеблется от сорта и вида изделия. При полной готовности, температура в толще куска изделия должна быть не ниже 75 градусов Цельсия. Для определения температуры внутри продукта используют электронные термометры со щупом. Все блюда готовятся под заказ.

В процессе работы все кухонное оборудование и рабочие поверхности должны обрабатываться моющими и дезинфицирующими растворами одноразовыми и многоразовыми салфетками в следующих случаях:

- перед использованием;
- при переходе от работы с одним продуктом, к работе с другим;
- через четыре часа после непрерывного использования.

2.8 Обработка столовой и кухонной посуды.

Для мытья столовой посуды на предприятии предусмотрена: 2х секционная моечная ванна и посудомоечная машина с фронтальной загрузкой. Для мытья и хранения кухонной посуды имеется стеллажи и моечная ванна в пом. 5.

2.9. Режим работы и штатное расписание

Таблица 2. Режим работы и штатное расписание

Номер	Должность	Кол-во чел.	Примечание
	Административная группа итого:	1	Каждая смена 12 часов
1	Администратор	1	
2	Производственная группа, итого:	8	Каждая смена 12 часов
	Повар	4	
	Мойщик посуды	1	
	Бармен	1	
	Официант	2	

Итого численность персонала предприятия составляет 18 человека. Численность персонала в смене 9 человек. Материально ответственные лица - администраторы, повара.

3. Вентиляция, кондиционирование, отопление.

3.1 Вентиляция.

Проектом должна быть предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением в помещениях во всех производственных и бытовых помещениях. В производственных помещениях установлены вытяжные зонты, выбрасывающие запахи и тепловые испарения от теплового оборудования через фильтры жироуловители напрямую в атмосферу. Вытяжные зонты выполнены из нерж. стали и имеют ячеистые фильтры из нерж. стали.

3.2. Кондиционирование и отопление. Микроклимат в помещениях.

Во всех температурных зонах должны быть установлены листы контроля температуры и термометры. Согласно системе производственного контроля не реже 1 раза в 4 часа ответственный дежурный персонал должен осуществлять контроль температуры и делать запись в рабочих листах. Необходимо предусмотреть дистанционный контроль температуры в данных помещениях, с возможность выведения контрольных записей на компьютер. Данный температурный режим поддерживается за счет специальной центральной холодильной станции.

3.3. Водоснабжение и канализация.

Используемая на предприятии вода должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.1070-01 «Питьевая. Гигиенические требования качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и СанПиН 2.1.4.554.-96 «Требования к качеству воды централизованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

Источник водо- и теплоснабжения централизованные от ТП-3.

Горячая вода для производственных и бытовых нужд поступает централизованно. Моечная машина имеет встроенную систему нагрева. Для снижения расхода воды на производственные и бытовые нужды в моечных ваннах используются смесители с душирующим устройством. В производственных помещениях установлены посты мойки рук - один цикл мойки рук до 3 литров.

Количество условных блюд на предприятии принимается 550 блюд в сутки. Итого средний расчет водопотребления воды в сутки на предприятии составит 6,6 м куб. (на 1 условное блюдо 12 литров в сутки)

В предприятии имеется две канализационные системы одна используется для бытовых нужд, другая - для производственных. Вывод производственной канализационной системы в наружную сеть осуществляется через фильтр жироулавливатель. В производственной канализации во всех моечных ваннах предусмотрен разрыв струи при входе в канализационную трубу. В помещениях, где происходят мокрые процессы, необходимо устанавливать сливные

трапы. Согласно СНиП 2.08.02-89 Полы в помещениях с мокрыми процессами проектируются с уклонами к трапам не менее 1%. В остальных помещениях полы проектируются строго горизонтальными, уклон полов: не более +/- 5 мм относительно нулевой линии на длине 2 м. Покрытие полов в таких помещениях необходимо предусматривать из влагоустойчивых материалов.

3.4. Освещение

Для производства высококачественной продукции необходимо обеспечить освещение не менее 500 люкс на рабочих местах в производственных помещениях. В офисных помещениях и в загрузочном коридоре необходимо обеспечить люминесцентное либо светодиодное освещение от 300 до 500 люкс.

В обеденной зоне предприятия желательно иметь освещение от 300 до 500 люкс над линиями раздачи и столиками принятия пищи.

В зоне приемки полуфабрикатов необходимо обеспечить освещение на уровне не менее 100 люкс.

В остальных бытовых и производственных помещениях для установки уровня освещения использовать типовые требования. В качества осветительных приборов во всех производственных и складских помещениях, холодильных камерах использовать светильные приборы со спец. защитой для предотвращения попадания стекла в продукты. Согласно ГОСТ 13109-67*, Категории надежности электроснабжения комплекса электроприемников столовых, кафе и ресторанов составляет II.

На предприятии рекомендуется применять осветительные приборы со следующим классом защиты:

Светильники IP50 для пыльных сред, защищенные от быстрого внутреннего загрязнения. Снаружи светильники IP50 могут легко очищаться. На объектах пищевой промышленности следует применять закрытые светильники, в которых предусмотрена защита от попадания осколков стекла от случайно разбитых ламп в рабочую зону. Хотя степень защиты предусматривает обеспечение работоспособности самого светильника, она также означает, что отдельные частицы не могут выпасть из корпуса, что соответствует требованиям пищевой промышленности.

Для освещения помещений с повышенной влажностью светильники IP50 применять нельзя.

Светильники IP54 можно мыть без каких-либо отрицательных последствий. Такие светильники также часто используются для освещения цехов пищевой промышленности, рабочих помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, а также под навесами.

3.5. Электроснабжение.

Для электроснабжения используется переменный ток однофазный ток 220В, 400Гц и трехфазный ток 380В, 400Гц. Электрические розетки для стационарного технологического оборудования в помещениях показаны на специальном чертеже (см. 1025.ТХ.2). Места установки и высота выводов розеток указаны на чертеже. Розетки должны быть защищены от попадания влаги специальной крышкой.

Установленная суммарная потребляемая мощность по технологическому оборудованию составит согласно спецификации оборудования (см. приложение 1025.ТХ.С) 63,97 кВт/час. Коэффициент одновременного использования оборудования в предприятии 0,8.

3.6. Конструктивные решения. Отделка помещений.

Для отделки, облицовки и окраски помещений использованы материалы, устойчивые к воздействию влаги, температуры, моющих и дезинфицирующих средств, разрешенные для этих целей органами и учреждениями госсанэпидслужбы в установленном порядке. Отделка помещений кухонного блока позволяет проводить мероприятия по их уборке горячей водой и дезинфекции. Стены производственных и складских помещений, санузлов и гардероба персонала, на высоту не менее 1,7м отделывают облицовочной плиткой, выдерживающей

влажную уборку и дезинфекцию. Полы выполняют из влагостойких материалов, с заделкой сопряжений строительных конструкций мелкоячеистой металлической сеткой, цементно-песчаным раствором с длинной металлической стружкой. Полы по путям загрузки продуктов питания в складских и производственных помещениях не имеют порогов, выполнены из ударопрочных материалов, исключающих скольжение. Для очистки производственных и сточных вод (до поступления в наружную канализационную сеть) от жиров, крахмала, песка и грязи предусмотрена установка жиро- и мезгоуловителей вне здания на выпусках канализационной сети. Отделка помещений лицевой части зоны выдачи блюд выполнены по отдельному дизайн-проекту.

3.7. Схема обращения с отходами.

Твёрдые и бытовые отходы (ТБО) образуются в служебно-бытовых помещениях персонала, производственных помещениях предприятий общепита обеденных залах.

Содержание основных компонентов ТБО: органические соединения. Агрегатное состояние: твёрдое, класс опасности - IV.

Пищевые отходы образуются при приготовлении пищи и обслуживании посетителей в предприятиях общественного питания. Для сбора пищевых отходов в помещениях моечных предусматривается установка герметично закрывающегося бака для отходов, с установленным в нём полиэтиленовым пакетом. Содержание основных компонентов пищевых отходов: органические соединения. Агрегатное состояние: твёрдое. Класс опасности - IV. Ориентировочное количество пищевых отходов составит:

550 х 0,1 = 55 литров/сутки,

где: 550 - производительность предприятий общественного питания (условных блюд/сутки); Средняя плотность пищевых отходов принимается 190 кг/м3. При заполнении бака на 2/3, он немедленно выносится за пределы предприятия, на специально оборудованную площадку с контейнерами для сбора отходов. Вывоз отходов осуществляется в соответствии с графиком по договору со специализированным предприятиями.

3.8. Технологическое оборудование.

Применяемое технологическое оборудование отображено на прилагаемой спецификации. Монтаж и эксплуатация оборудования не требует специальных фундаментов, шумогасящих устройств и защитных мероприятий. Расстановка оборудования в масштабе показана на чертеже (1025.ТХ.1.2), прилагаемом к пояснительной записке. Все тепловое оборудование накрыто приточно-вытяжными зонтами, которые имеют съемные фильтры жироулавители, которые проходят постоянную мойку согласно графику уборки. Размещение оборудования в производственных помещениях произведено с учетом обеспечения прямолинейного и кратчайшего пути движения полуфабрикатов и готовой продукции между участками и рабочими местами.

4. Дератизационные мероприятия.

Осуществляются на основании постоянных договоров заключенных со специализированными и аккредитованными организациями. Во всех производственных помещениях необходимо установить инсектицидные лампы для борьбы с летучими насекомыми.

5. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

5.1 Планировка и оборудование зданий, помещений, а также участков учреждений, организаций, предприятий общественного назначения, предназначенных для непосредственного обслуживания населения (посетителей, зрителей, покупателей, учащихся и т.д.), должны соответствовать требованиям СП 59.13330.

На предприятии должны быть выделены места для инвалидов, на автостоянке должны быть места для автомобилей инвалидов и пандус на входе для МГН.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Подробное описание	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Напряжение. В.	Мощность, кВт
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	01.Загрузочная, кладовая, камера							
1	Стеллаж Ст4С 1200*500*1800 заканч. Профилем	Нерж. сталь 430 - 1 мм, профиль 20*40, 4 сплошные полки, заканчивается профилем.	Ст-4019	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
2	Стеллаж Ст4С 1100*500*1800 заканч. Профилем	Нерж. сталь 430 - 1 мм, профиль 20*40, 4 сплошные полки, заканчивается профилем.	Ст-9525	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
3	Серия "SF". Моноблок потолочный среднетемпературный (-5…+5) SFM007Z001	Серия "SF". Моноблок потолочный Объем камеры 7,8 ; при температуре окружающей среды до +32С; хладагент – R404A	SFM007Z001	RIVACOLD, Италия	Шт.	1	230	0,91
4	КАМЕРА 80ММ POLAIR КХН-7,71 1960Х2260Х2200	POLAIR (среднетемпературный)объем 7.71м3, 1960*2260*2200	КХС 196/226	POLAIR, Россия	Шт.	1	0	0
5	Завеса ПВХ для холодильной камеры	Теплоизолирующие пластиковые полосовые завесы для стандартных камер из ПВХ, в комплекте: нарезанные полосы из ПВХ, крепления. ПОДХОДИТ ДЛЯ МОРОЗИЛЬНОЙ И ХОЛОДИЛЬНОЙ КАМЕРЫ.	ПВХ	POLAIR, Россия	Шт.	1	0	0
7	Стеллаж Ст4С 900*500*1600 заканч. Полкой	Нерж. сталь 430 - 1 мм, профиль 20*40, 4 сплошные полки, заканчивается полкой.	Ст-6322	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
8	Весы CAS DL-60 N товарные	жидкокрист. дисплей, питание от сети/батарей, автомат. откл, предел взвешивания 60 кг, платформа 345*465/нерж.сталь	DL-60 N	CAS, Корея	Шт.	1	220	0,025
9	Стеллаж Ст4С 1600*600*1800 заканч. Полкой	Нерж. сталь 430 - 1 мм, профиль 20*40, 4 сплошные полки, заканчивается полкой.	Ст-9639	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
10	Рукомойник Компакт настенный 390*385*260 (Смеситель в комплекте)	Нерж. сталь 430-1 мм, Борт, Мойка цельнотянутая 295*235*150. выпуск (D-40мм.) Смеситель Россия.	Рн-11027	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
11	Стеллаж СН15/4С-Р 1500*400*1800	Разборный. Нерж. сталь 1мм.-430. Профиль 20*40. 4 сплошные полки.	Ст-29708	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
12	Сифон одинарный D-52мм. со шлангом D-40мм. 0,8 м.	Сифон одинарный D-52мм. со шлангом D-40мм. 0,8 м.	3795	Россия	Шт.	1	0	0
13	Шкаф морозильный Carboma F700	Объём: 700 литров Температура: до -18 t, С Динамическая система охлаждения. Потр. электроэнергии: 10,6 кВт/сут. за сутки 4 полки (возможность установки "под углом") Электронное управление с индикацией температуры Холодильный агрегат Electrolux, Aspera Цвет: серебристый. Подсветка Эргономичная ручка (встроенная) Встроенный замок - 1 шт	F700	ПОЛЮС, Россия	Шт.	2	220	0,59
14	Стеллаж Ст4С 1200*300*1800 заканч. Профилем	Нерж. сталь 430 - 1 мм, профиль 20*40, 4 сплошные полки, заканчивается профилем.	Ст-4048	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
	02.Производственная зона							
24	Овощерезка Robot Coupe CL 30 BISTRO	Произв-ть 80 кг/час, max производительность-до 3 кг/мин, 375 об/мин, размер загрузочного (большого) бункера-104 кв.см, d загрузочного (маленького) бункера-58 мм.	24432	Robot Coupe, Франция	Шт.	1	220	0,5
25	Весы CAS SW I-5 эл.порционные	жидкокрист. дисплей, питание от сети/батарей, автоном. отключение, предел взвешивания 5кг/2г; платформа 239*190/пластмасса	SW-5	CAS, Корея	Шт.	3	220	0,01

Примечание.

1. Оборудование и мебель при реализации проекта могут быть заменены на аналогичное, с теми же функциональными характеристиками, при учете данных технических паспортов.

Согласовано

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Рук. пр-та		Сапарский			05.10.21
Технолог		Савочкин			05.10.21

1025.ТХ.С

Проект Кафе
по адресу: г. Москва, наб. Марка Шагала, д.1, к2

Технологическая часть проекта. Технология Кафе.	Стадия	Лист	Листов
	РД	1	5
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ИП Сапарский А.В.		

Формат А3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
26	Гриль саламандра Hurakan HKN-SAL450MBM	Материал корпуса: нержавеющая сталь. Подвижная верхняя часть: 0-140 мм. Температурный режим: 50-300 С° Масса, кг 30.	HKN-SAL450MBM	Hurakan, Китай	Шт.	1	220	2,8
27	Подставка для индукционных плит СПИ-834/407	Сварная закрытая подставка из нержавеющей стали AISI 430 дверь распашная, полка, для плит ИПП-210134, ИПВ-120114, ИПК-210114, ИПФ-140164, ИПГ-140164, ИПГ140174	СПИ-834/407	Техно ТТ, Россия	Шт.	1	0	0
28	Плита индукционная ИПП-210134	Плита 2хконфорочная плоская индукционная, топовая, мощность конфорки 3,5 кВт, борт высотой 100мм. Вес Нетто 25,5 кг.	ИПП-210134	Техно ТТ, Россия	Шт.	1	380	7
29	Слайсер Hurakan HKN-HM250M	Материал корпуса алюминий. Тип управления полуавтоматический. Диаметр ножа 250 мм. Толщина нарезки от 0.2 до 12 мм. Вес (без упаковки) 16.5 кг.	HKN-HM250M	Hurakan, Китай	Шт.	1	220	0,15
30	Печь СВЧ Hurakan HKN-WP900	Материал корпуса: нержавеющая сталь. Механическое управление. Таймер до 30 минут. Количество уровней мощности: 6. Вращающаяся тарелка. Подсветка. Объём камеры, 23л. Габариты камеры, 340x320x220 мм. Масса, кг 13,6.	HKN-WP900	Hurakan, Китай	Шт.	1	220	0,9
31	Полка настенная ПН/В 1100*450*340	нерж. сталь 1,5мм-304. кронштейны ВВЕРХ	ПН-3361	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
32	Тестомес спиральный Apach ASM16R 2S 380В	Производительность 48 кг/ч. Обьем дежи 16 л. Загрузка теста 12 кг. Кол-во скоростей 2 скорости. Механизм крепления чаши съемная дежа. Механизм поднятия головы подъемная траверса. Вес (без упаковки) 71.5 кг.	ASM16R 2S	Apach, Италия	Шт.	1	380	1,1
33	Плита индукционная ИПП-410134	Плита 4хконфорочная плоская индукционная, топовая, мощность конфорки 3,5 кВт, борт высотой 100мм. Вес Нетто 47 кг.	ИПП-410134	Техно ТТ, Россия	Шт.	1	380	14
34	Подставка для индукционных плит СПИ-834/807	Сварная закрытая подставка из нержавеющей стали AISI 430 двери-купе, полка, для плит ИПП-410134, ИПК-410114, ИПГ-240184	СПИ-834/807	Техно ТТ, Россия	Шт.	1	0	0
35	Ванна моечная ВМ1 700*700*850	Нерж.сталь 1,5мм-304; проф. труба 40*40мм. Борт. 1-мойка цельнотянутая 500*500*300;	ВМ-0726	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
36	Стол СБП 200*700*850 опоры 20*40 мм.	Борт, Полка (150мм. от пола) Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 20*40.	С-6485	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
37	Стол СБП 800*700*850	Борт, Полка (150мм. от пола) Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 40*40.	С-4396	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
38	Зонт вытяжной пристенный ВП 2500*1000*350	Нерж. сталь 1мм.-430. с жироулавливающими фильтрами.	ВП-1047	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
39	Стол СБП 700*700*850	Борт, Полка (150мм. от пола) Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 40*40.	С-8788	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
40	Стол СБ 1300*700*850	Борт, Б/полки. Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 40*40. обвязка ног (150мм. от пола) с 3-х сторон.	С-13316	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
41	Стол тепловой пристенный TS 12 GN 1200x700x850мм	Стол тепловой с бортом. Нейтральная столешница, двери купе из нержавеющей стали марки AISI 430, Тепература до (+65), 2 двери купе,1200x700x850мм	TS 12 GN	HI-COLD, Россия	Шт.	1	220	1,5
42	Зонт вытяжной пристенный ВП 1000*1000*350	Нерж. сталь 1мм.-430. с жироулавливающими фильтрами.	ВП-0940	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
43	Поверхность жарочная АКО-40Н	Настольная, 1/2 гладкая+1/2 рифленая поверхность, нерж. сталь, лоток для сбора масла, шкаф для инвентаря	541	АВАТ, Россия	Шт.	1	380	4,5
44	Стол охлаждаемый GN 11/TN 1390*700*850	.Борт. 2 распашные двери, Направл. под GN1/1. вентилируемый объем. Агрегат справа. -2...+10. Корпус из нержавеющей стали марки AISI-304, Столешница из нержавеющей стали марки AISI-304	GN 11/TN	HI-COLD, Россия	Шт.	1	220	0,42
45	База нейтральная БН/700 400*640*570 п/обор.	Нерж. сталь 1мм-430. Б/борта. Полка. Открытая. 2 отв. d-24мм.	19338	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
46	Стеллаж Ст4С 1000*500*1800 заканч. Профилем	Нерж. сталь 430 - 1 мм, профиль 20*40, 4 сплошные полки, заканчивается профилем.	Ст-7902	КАМИК, Россия	Шт.	2	0	0
47	Ванна моечная ВМ1 500*700*850 ванна 400*400*250.	нерж. сталь 304 - 1,5мм, профиль 40*40, борт, ванна 400*400*250	ВМ-15087	КАМИК, Россия	Шт.	2	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
48	Стол охлаждаемый GNE 111/TN O 1485*700*850	Без борта, 3 распашные двери, Направл. под GN1/1. вентилируемый объем. Агрегат внизу ,-2.....+10. Корпус из нержавеющей стали марки AISI-304, Столешница из нержавеющей стали марки AISI-304	GNE 111/TN O	HI-COLD, Россия	Шт.	2	220	0,51
49	Полка настенная ПН/В 1200*300	Нерж.сталь 1мм-430, кр. ВВЕРХ,	ПН-3323	КАМИК, Россия	Шт.	2	0	0
50	Полка настенная ПН/В 1400*300	Нерж.сталь 1мм-430, 3 кр. ВВЕРХ,	ПН-8161	КАМИК, Россия	Шт.	2	0	0
51	Смеситель кухонный BISARO Mixer tap H	Смеситель, "елочка", с длинной кулисой и поворотным гусаком длиной 225 мм BISARO/RUB.D.FRIULI / Mixer tap H	176	BISARO, Италия	Шт.	3	0	0
52	Сифон одинарный D-52мм. со шлангом D-40мм. 0,8 м.	Сифон одинарный D-52мм. со шлангом D-40мм. 0,8 м.	3795	Россия	Шт.	3	0	0
53	Полка настольная ПС 1485*300*800 2-х ярусная	Нерж. сталь 1 мм-430. Профиль 20*40. 2 сплошные полки.		КАМИК, Россия	Шт.	2	0	0
54	Полка настольная ПС 700*300*800 2-х ярусная	Нерж. сталь 1 мм-430. Профиль 20*40. 2 сплошные полки.		КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
55	Фритюрница Hurakan HKN-FT88N	Материал корпуса: нержавеющая сталь. Температурный режим: 60-190 С°. В комплектацию также входят корзина и крышка. Холодная зона. Количество ванн 2. Емкость ванн, 8л.	HKN-FT88N	Hurakan, Китай	Шт.	1	220	6,5
56	Пароконвектомат Apach AP5.23QD	Количество уровней 5. Расстояние между уровнями 70 мм. Тип гастроемкости GN 2/3. Размер гастроемкости (наруж./внутр.) 352x325 / 329x300 мм. Панель управления электронная. Способ образования пара инжектор. Температурный режим от 0 до 260 °С. Вес (без упаковки) 55 кг.	AP5.23QD	Apach, Италия	Шт.	1	380	5,4
57	Печь для пиццы Abat ПЭП-2	Вместимость (пицц) 4. Количество камер (подов) 1. Количество пицц в одной камере 4. Внутренние размеры камеры 516x546x148-125 мм. Диаметр пиццы 25 см. Температурный режим от 20 до 450 °С. Вес (без упаковки) 55 кг.	ПЭП-2	ABAT, Россия	Шт.	1	220	4,84
58	Подставка ПдО 850*700*470	Нерж. сталь 430-1 мм., 3 уровня напр-х GN 1/1,профиль 40*40.		КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
59	Стол охлаждаемый SLE1-11GN O 1000*700*850 с крышкой	Без борта. 2 распашные двери, размер отверстия в столешнице под гастроемкости 792*156 мм, с крышкой, направляющие под GN1/1. вентилируемый объем. Агрегат снизу +2...+10. Корпус из нержавеющей стали марки AISI-304, Столешница из нержавеющей стали марки AISI-304	SLE1-11GN O	HI-COLD, Россия	Шт.	1	220	0,42
60	Полка настольная ПС 1000*300*400	Нерж.сталь 1мм-430. Нейтральный мостик.	ПС-3283	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
61	Полка настенная д/досок ПН 400*350*300	Нерж. сталь 1мм-430. 10 отсеков, поддон для воды. Аналог Чертежа ПКВ сушка досок L-600	ПН-312143	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
62	Водоумягчитель DVA 12	Умягчитель воды, ресурс 1900 л (при 300 мг/л CaCO3), давление воды 1 - 8 бар, температура воды 8 - 25оС, макс. жесткость воды 900 мг/л CaCO3	DVA 12	DVA, Италия	Шт.	1	0	0
	03.Моечная							
71	Ванна котломоечная KR1 1000*600*850	Нерж. сталь 304-1,5 мм., профиль 40*40, Борт, 1 ванна 700*500, глуб. 400мм. в ценре. Отверстие п/смесит. по центру ванны.	ВМ-21978	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
72	Устройство душирующее для мойки тары и инвентаря BISARO Mixer tap L+shower A	Смеситель, "елочка", с керамическими кран-буксами, душем, дополнительным краном и поворотным гусаком длиной 250 мм BISARO/RUB.D.FRIULI / Mixer tap L+shower A	187	BISARO, Италия	Шт.	1	0	0
73	Смеситель кухонный BISARO Mixer tap H	Смеситель, "елочка", с длинной кулисой и поворотным гусаком длиной 225 мм BISARO/RUB.D.FRIULI / Mixer tap H	176	BISARO, Италия	Шт.	1	0	0
74	Подставка Пд 600*600*300 Б/полки.	Нерж.сталь 1мм-430; проф.труба 40*40; обвязка с 3-х сторон. Б/борта; Б/полки; 2-а ребра жестк. нагрузка 100 кг.	Пд-16794	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
75	Полка настенная ПН/В 520x450x340 п/посудокассету	нерж. сталь 1,5мм-304. кронштейны ВВЕРХ, Слив 1/2. Чертеж 0046-04_03_09-Елс-ПН	ПН-311369	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9
76	Водоумягчитель DVA 8	Умягчитель воды, ресурс 1120 л (при 300 мг/л СаСО3), давление воды 1 - 8 бар, температура воды 8 - 25оС, макс. жесткость воды 900 мг/л СаСО3	DVA 8	DVA, Италия	Шт.	1	0	0
77	Посудомоечная машина с фронтальной загрузкой Tatra TW.F50+DR+DD	Производительность по кассетам 30 шт./ч. Производительность по тарелкам 540 шт./ч. Цикл мойки 60 / 90 / 120 / 180 сек. Размер кассеты 500х500 мм. Подключение к горячей воде. Помпа слива. Дозатор моющего средства. Дозатор ополаскивающего средства.	TW.F50+DR+DD	Tatra, Турция	Шт.	1	220	5,1
78	Стол СО 1200*600*850 отверстие Слева	нерж. сталь 1мм-430, профиль 40*40 мм, б/борта, б/полки, отверстие для сбора отходов СЛЕВА	С-14592	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
79	Стол СБП 400*600*850	Борт, Полка (150мм. от пола) Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 40*40.	С-8363	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
80	Полка настенная ПН/В 700*300	Нерж.сталь 1мм-430, кр. ВВЕРХ.	ПН-7900	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
81	Полка для сушки ПП10-Р 920*330*610 2 уровня, с лотком	Нерж. сталь 1,0мм-430. 2 перфорир. полки. Направляющие под лоток д/воды, 920*330*610. Чертеж ПП8_ПП10 + лоток (арт. 10011)	ПН-311659	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
82	Ванна моечная ВМ2 1000*600*850	Нерж. сталь 1,5 мм,-304. Проф. труба 40*40мм. Борт. 2-мойки 400*400*250.	ВМ-0717	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
83	Стеллаж Ст4С 600*300*1800 заканч. Профилем	Нерж. сталь 430 - 1 мм, профиль 20*40, 4 сплошные полки, заканчивается профилем.	Ст-9084	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
84	Полка настольная ПС 1200*300*800 2-х ярусная	нерж. сталь 430-1 мм., профиль 20*40, 2 сплошные полки	ПС-9917	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
85	Сифон одинарный D-52мм. со шлангом D-40мм. 0,8 м.	Сифон одинарный D-52мм. со шлангом D-40мм. 0,8 м.	3795	Россия	Шт.	3	0	0
86	Стеллаж СН9/5Р-Р 800*500*1800	Разборный. Нерж. сталь 1мм.-430. Профиль 20*40. 4 перфорированные полки.		КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
87	Полка настенная д/досок ПН 400*350*300	Нерж. сталь 1мм-430. 10 отсеков, поддон для воды. Аналог Чертежа ПКВ сушка досок L-600	ПН-312143	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
	04.Барная зона, зал				Шт.			
97	Ванна моечная ВМ1 550*700*850 с дверью, ванна 400*400*250.	нерж. сталь 304-1,5 мм., борт, 1 ванна 400*400*250. закрыта по бокам (б/задней стенки) полка-дно (узкая), дверь распашная (петли справа) нерж. 430-1 мм.	ВМ-10371	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
98	Сифон одинарный D-52мм. со шлангом D-40мм. 0,8 м.	Сифон одинарный D-52мм. со шлангом D-40мм. 0,8 м.	3795	Россия	Шт.	1	0	0
99	Смеситель кухонный BISARO Mixer tap H	Смеситель, "елочка", с длинной кулисой и поворотным гусаком длиной 225 мм BISARO/RUB.D.FRIULI / Mixer tap H	176	BISARO, Италия	Шт.	1	0	0
100	Стол СБ 700*700*850	Борт, Б/полки. Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 40*40. обвязка ног (150мм. от пола) с 3-х сторон.	С-4356	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
101	Льдогенератор Apach Cook Line ACB4625B W	Тип льда кубиковый лед. Производительность 46 кг/сутки. Тип водоснабжения требуется подвод и отвод воды. Накопитель льда с бункером. Вместимость бункера 25 кг. Охлаждение водяное.	ACB4625B W	Apach, Италия	Шт.	1	220	0,46
102	Стеллаж Ст4С 1200*300*1800 заканч. Профилем	Нерж. сталь 430 - 1 мм, профиль 20*40, 4 сплошные полки, заканчивается профилем.	Ст-4048	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
103	БЛЕНДЕР VEMA FR2055	150х150х500мм;нерж. стакан 2л;0,2кВт	16086	VEMA, Италия	Шт.	1	220	0,2
104	СОКОВЫЖИМАЛКА VEMA SP2072L	Использование для цитрусовых. Скорость вращения 900 об/мин. Материал корпуса хром. Вес (без упаковки) 7 кг. Цвет металл. В комплект поставки входят выжимной конус и сито из поликарбоната.	23601	VEMA, Италия	Шт.	1	220	0,45
105	Стол СБ 1400*700*850	Борт, Б/полки. Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 40*40. обвязка ног (150мм. от пола) с 3-х сторон.	С-17314	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0

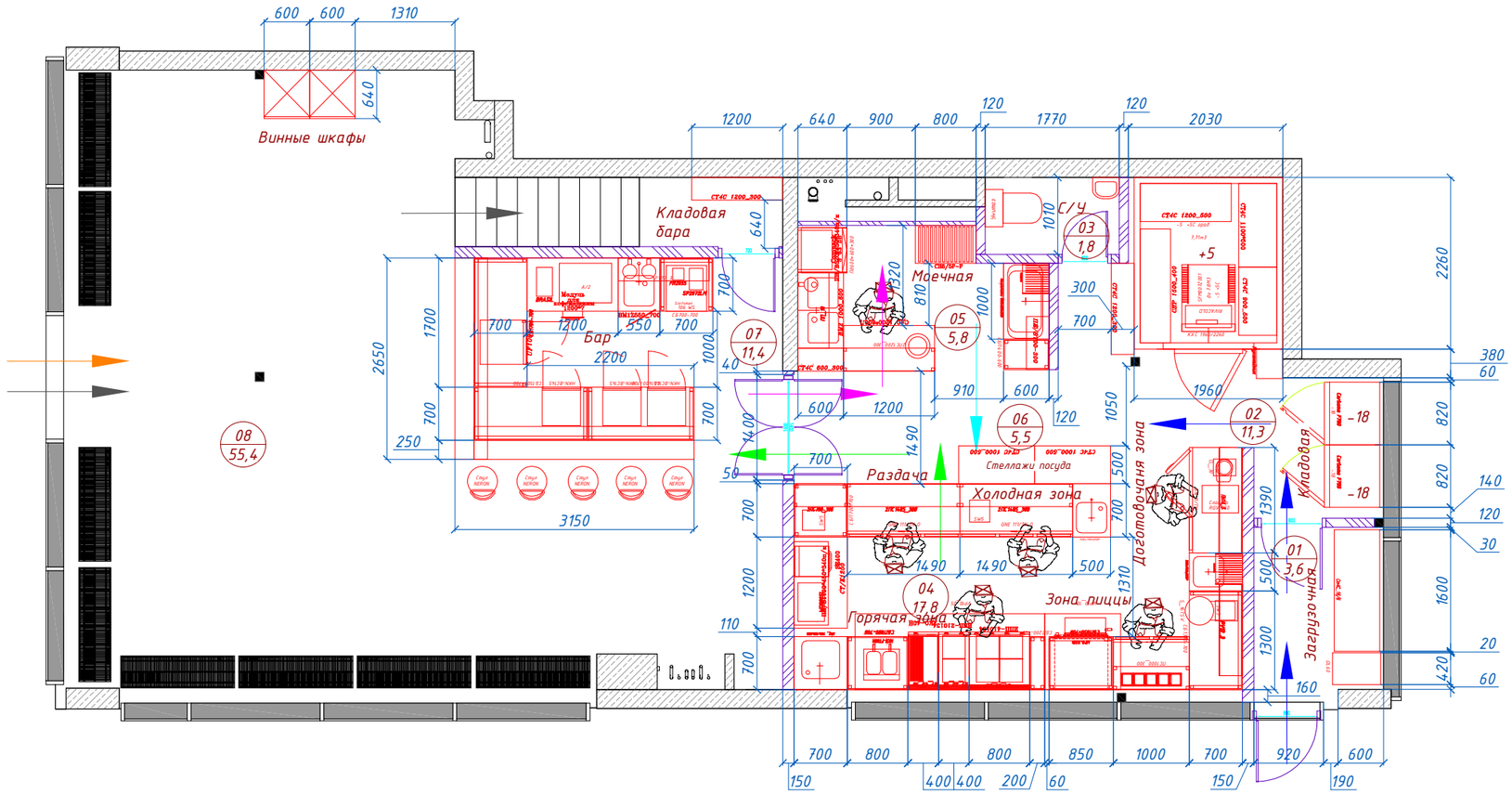
1	2	3	4	5	6	7	8	9
106	Рожковая кофемашина Nuova Simonelli Appia Life 2Gr V 220V white economizer+high groups	Разновидность автомат с 2-мя высокими группами. Объем бойлера 11 л. Тип кофе молотый. Капучинатор. Помпа для подачи воды. Подключение к водопроводу. Материал корпуса металл, пластик. Вес (без упаковки) 66 кг. Черный матовый, жемчужно - белый или красный	Appia Life 2Gr V	Nuova Simonelli, Италия	Шт.	1	220	3,35
107	Шкаф морозильный Hurakan HKN-UF100G	Материал корпуса: крашеная сталь. Цвет: белый. Стеклянные двери. Температурный режим -22-15°С. Хладагент R134a. Объем 88 л. Уровень шума 50 dB. Масса 55 кг.	HKN-UF100G	Hurakan, Китай	Шт.	1	220	0,116
108	Стол производственный СБ 1500*700*850	Борт, Б/полки. Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 40*40. обвязка ног (150мм. от пола) с 3-х сторон.	С-4248	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
109	Кофемолка Apach ACG1	190x310x470 мм, 0,25кВт, 220В, 1400 об/мин, диам. ножей 58мм, бункер 0,6кг, дозатор 0,2кг, счетчик порций, черный, для бара	ACG1	Apach, Италия	Шт.	1	220	0,25
110	Стол под кофемашину 1200*700*850 с подложкой ДСП	Столешница нерж. сталь 304- 1 мм., профиль 40*40, с подл. ДСП, закрытый с 3-х сторон, 2 дв. распашные, нерж. сталь 430-1 мм, 2 Бункера д/кофейных отходов Ronda AP17 выдвижных, в полке отв.п/слив 150*150, чертеж 0070-06_05_29-Шкл-СН	С-11253	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
111	Полка настенная ПН/В 1200*300	Нерж.сталь 1мм-430, кр. ВВЕРХ,	ПН-3323	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
112	Водоумягчитель DVA 8	Умягчитель воды, ресурс 1120 л (при 300 мг/л CaCO3), давление воды 1 - 8 бар, температура воды 8 - 25оС, макс. жесткость воды 900 мг/л CaCO3	DVA 8	DVA, Италия	Шт.	2	0	0
113	Шкаф холодильный Hurakan HKN-BC145	480x520x840, 220В, 0,11 кВт, 33 кг, 105л, температурный режим 0-10С, климатический класс 4, хладогент R600a, вспениватель С-Р, уровень шума 39 dB, 1 лампа подсветки, 3 полки, механический термостат, плоская стеклянная дверь, 2 подстраиваемые ножки, 2 колесика, без замка.	HKN-BC145	Hurakan, Китай	Шт.	3	220	0,11
114	Винный шкаф Liebherr WKt 5552	Динамическое охлаждение. Стеклянные двери. Кол-во температурных зон монотемпературный. Температурный режим от 5 до 20 °С Вместимость 253 бут. Звуковая сигнализация открытой двери. Звуковой и оптический сигнал перегрева. Сигнализация вентилятора. Дверь с замком. Хладагент: R600A. Количество полок: 7. Внутреннее освещение: светодиодное. Объем 573 л. Цвет коричневый.	WKt 5552	LIEBHERR, Австрия	Шт.	2	220	0,25
115	Стол СБ 1700*700*850	Борт, Б/полки. Нерж. сталь 430-1 мм., профиль 40*40. обвязка ног (150мм. от пола) с 3-х сторон.	С-24590	КАМИК, Россия	Шт.	1	0	0
				Суммарная мощность кВт:				**63,97**

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1	Загрузочная	3,6
2	Кладовая	11,3
3	Сан.узел персонала	1,8
4	Доготовочный цех	17,8
5	Моечная посуды	5,8
6	Производственный коридор	5,5
7	Бар	11,4
8	Зал для посетителей	55,4
	ИТОГО:	112,6

Схема движения потоков

	Полуфабрикаты
	Готовые блюда
	Грязная посуда
	Чистая посуда
	Персонал
	Посетители

Примечания

- планировочные решения мансардного этажа см. раздел АР
- план расстановки мебели в залах первого и мансардного этажей см. Дизайн проект

Масштаб 1:50

Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021
Технолог		Савочкин			05.10.2021

1025.ТХ.1.1

Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2

Технологические решения

Стадия	Лист	Листов
РД	1	10

План расстановки технологического оборудования
План на отметке +0.000

ИП Сапарский А.В.

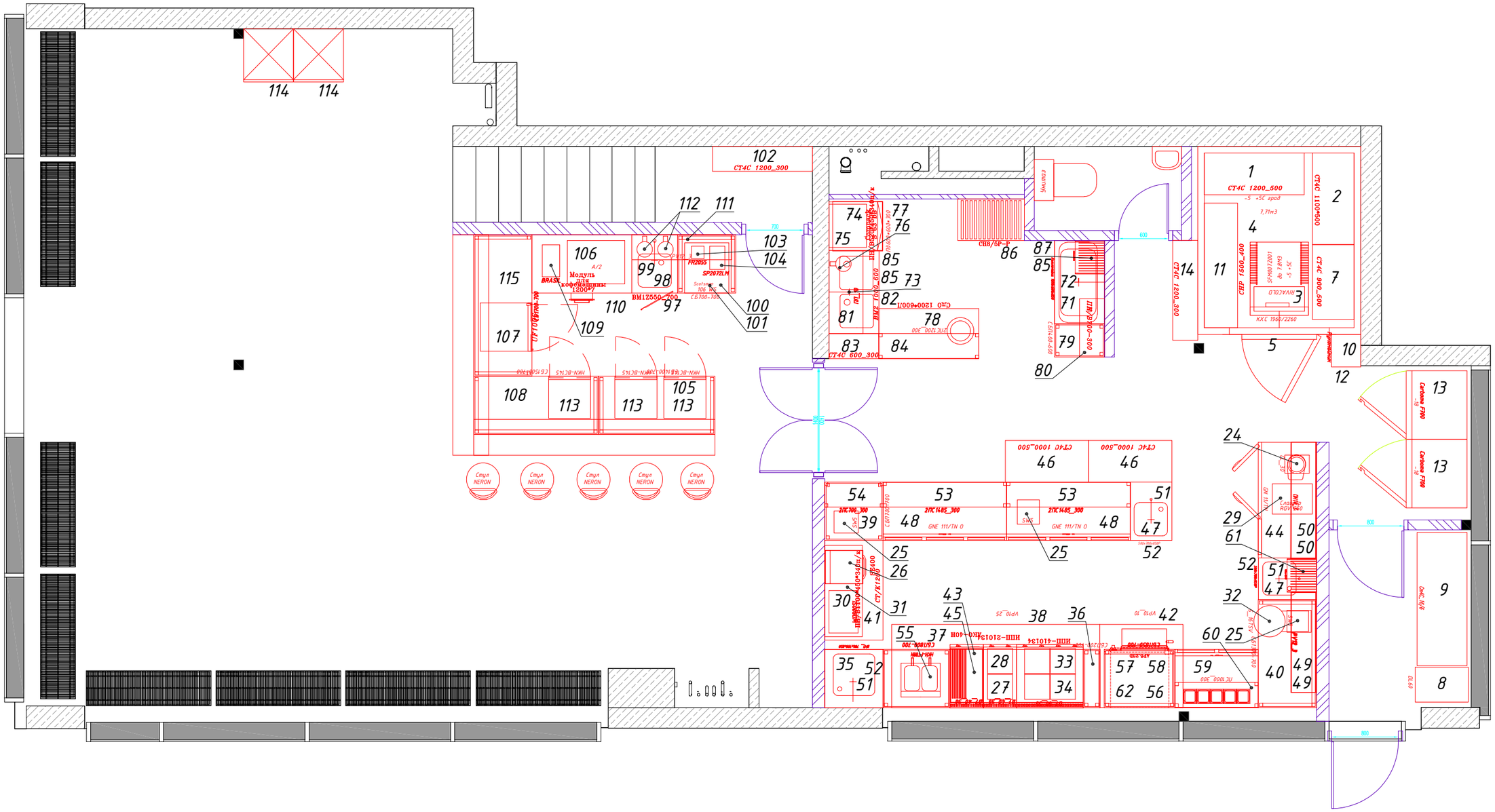
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Масштаб 1:50

						1025.ТХ.1.2		
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата			
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.2021		РД	2	10
						План расстановки технологического оборудования План на отметке +0.000	ИП Сапарский А.В.		

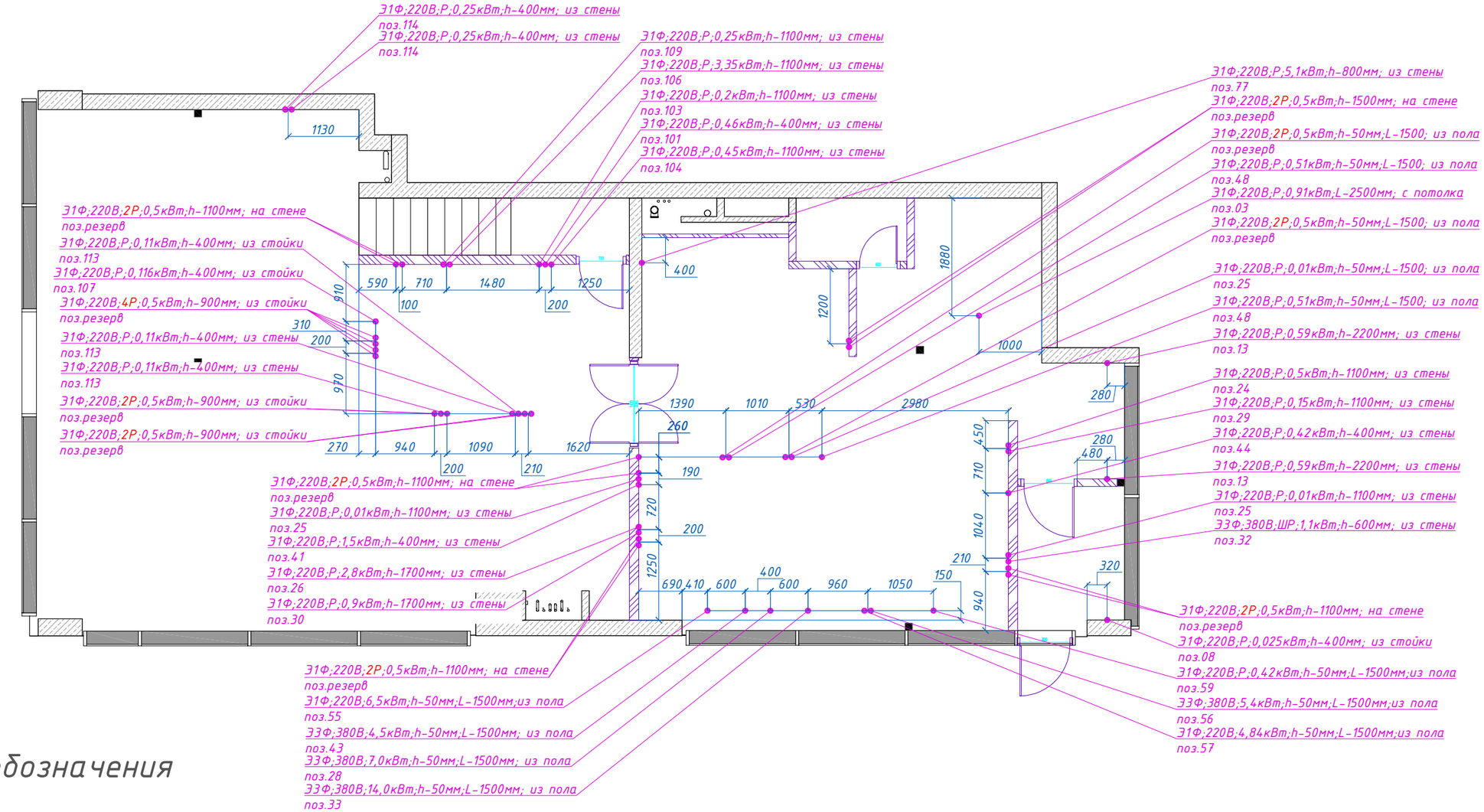
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Условные обозначения

Э - подвод электроэнергии
Ф - фазность тока
Р - однофазная розетка с заземлением
ШР - штепсельная розетка с рабочим нулем и заземлением
h - высота подводов от чистого пола в мм
L - длинна свободного провода в мм
380В / 220В - напряжение в сети
* - условное значение предполагаемого оборудования, перед подключением обязательно смотреть паспорт производителя

Примечания

- Прокладка электросетей должна осуществляться в плоскости стен и пола, согласно требованиям ПУЭ по трёх или пятипроводной схеме, в зависимости от подключаемого технологического оборудования
- В случае подключения оборудования путём ввода кабеля напрямую, без установки разъёма, необходим выход МЯГКОГО (МНОГОЖИЛЬНОГО) кабеля, длиной 2500мм, согласно заданным высотам
- Установленные силовые разъёмы необходимо укомплектовать ответной частью.

Масштаб 1:75

						1025.ТХ.2		
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата			
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.2021		РД	3	10
						План расположения электровыводов План на отметке +0.000	ИП Сапарский А.В.		

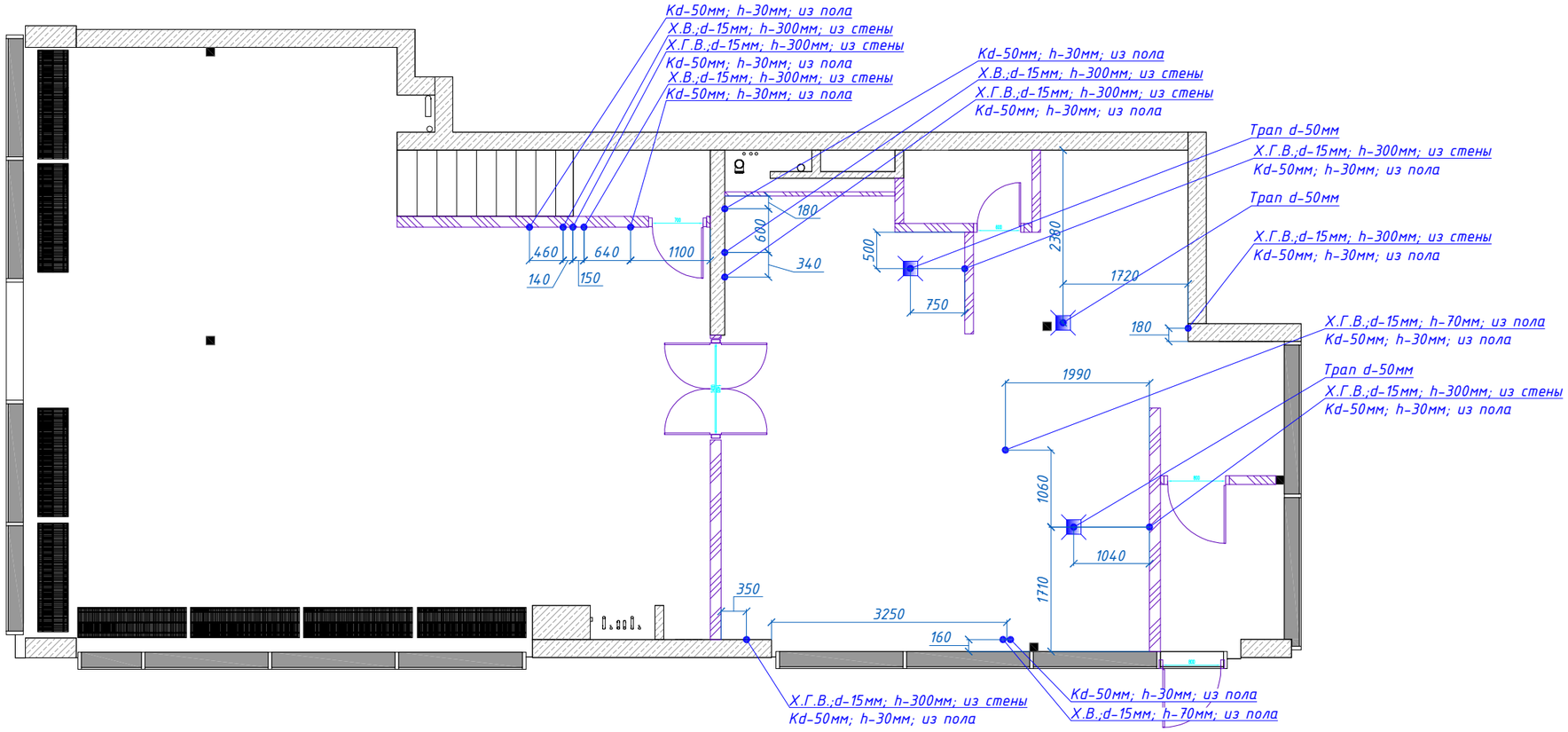
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Условные обозначения

Х.В. – подвод холодной воды
Х.Г.В – подвод холодной и горячей воды
d – диаметр трубопровода
К – отвод в канализацию
h – высота подводов от чистого пола в мм
– Трап d=50mm

Примечания

- Прокладка труб водопровода и канализации должна осуществляться в плоскости стен и пола
- Все производственные помещения следует оборудовать сливными трапами.
- Слив от оборудования в канализацию предусмотреть в ближайший трап или канализационную сеть с разрывом струи не менее 20мм.
- Выводы из пола должны быть выполнены максимально приближенными к примыкающей стене, или отнесены от неё на расстояние 150мм.
- Вентиля G 1/2" возможно использовать угловые или прямые полнопроходные, монтировать максимально приближенно к стене
- Давление холодной и горячей воды в системе водоснабжения в пределах 150 кПа ÷ 600 кПа; при необходимости с установкой насоса, повышающего давление либо понижающего редуктора

Масштаб 1:75

						1025.ТХ.3		
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата			
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.2021		РД	4	10
						План расположения выводов воды и канализации План на отметке +0.000	ИП Сапарский А.В.		

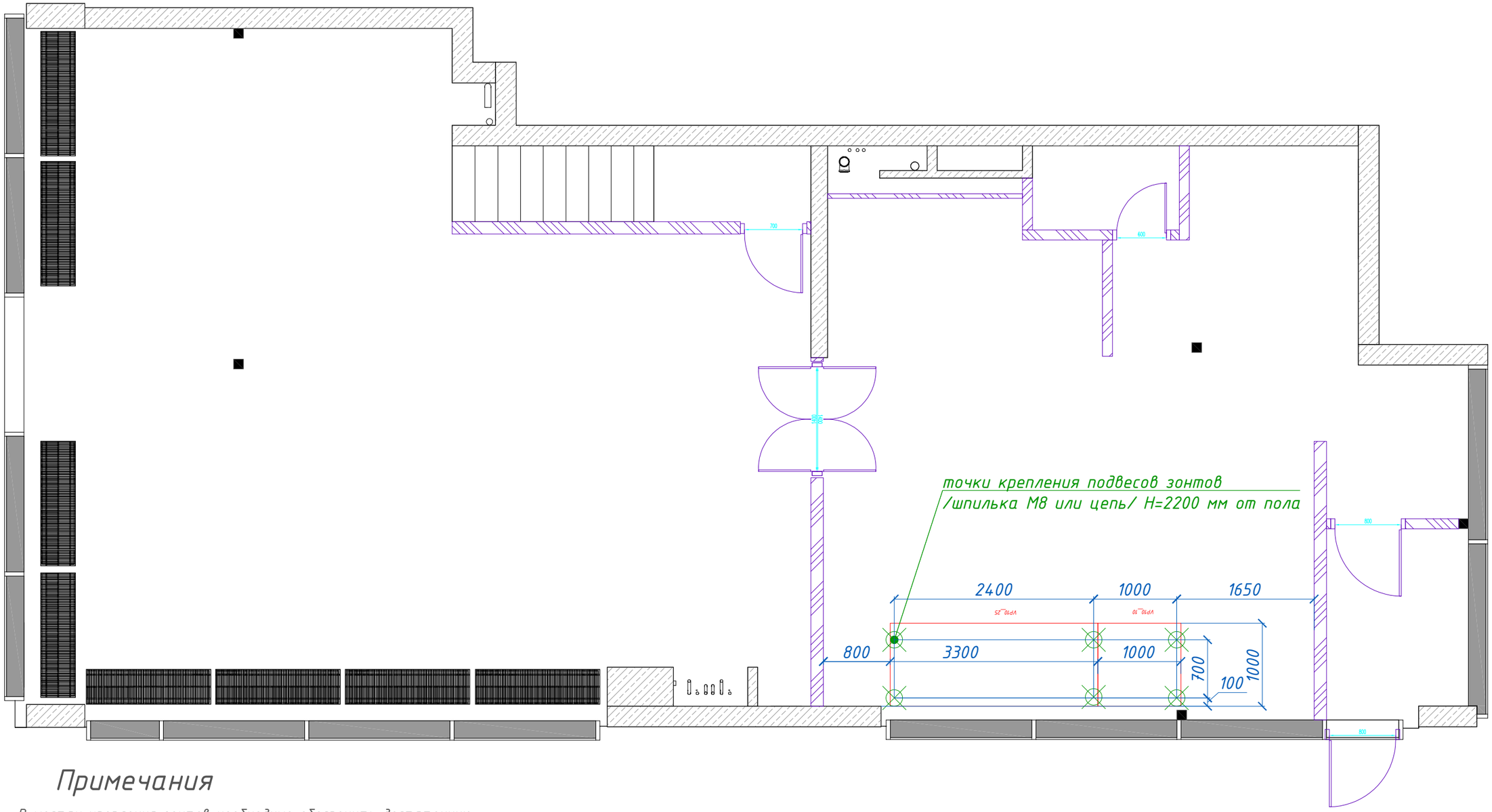
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Примечания

- В местах крепления зонтов необходимо обеспечить достаточную несущую способность поверхностей. Подготовить подвесы в точках крепления /шпилька М8 или цепь/ на высоте 2100 мм от пола. Отверстия
в зонтах под крепеж сверлятся по месту
- Вытяжной зонт крепиться на высоте 2000 мм от пола /по нижнему срезу зонта/
- Отверстия в вытяжных зонтах для врезки фланцев выполняются по месту /при подключении/
- В помещении предназначенном под установку холодильных камер с моноблоками или сплит-системами необходимо обеспечить приточно-вытяжную вентиляцию (температура окружающей среды от +5 до +25 градусов Цельсия, влажность воздуха не выше 80%)
- Отопительные приборы, в помещениях предназначенных под установку холодильных камер, следует размещать на расстоянии не менее 1500 мм от стен камер

Масштаб 1:50

						1025.ТХ.4		
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата			
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.2021		РД	5	10
						План расположения вентеляционных зонтов План на отметке +0.000	ИП Сапарский А.В.		

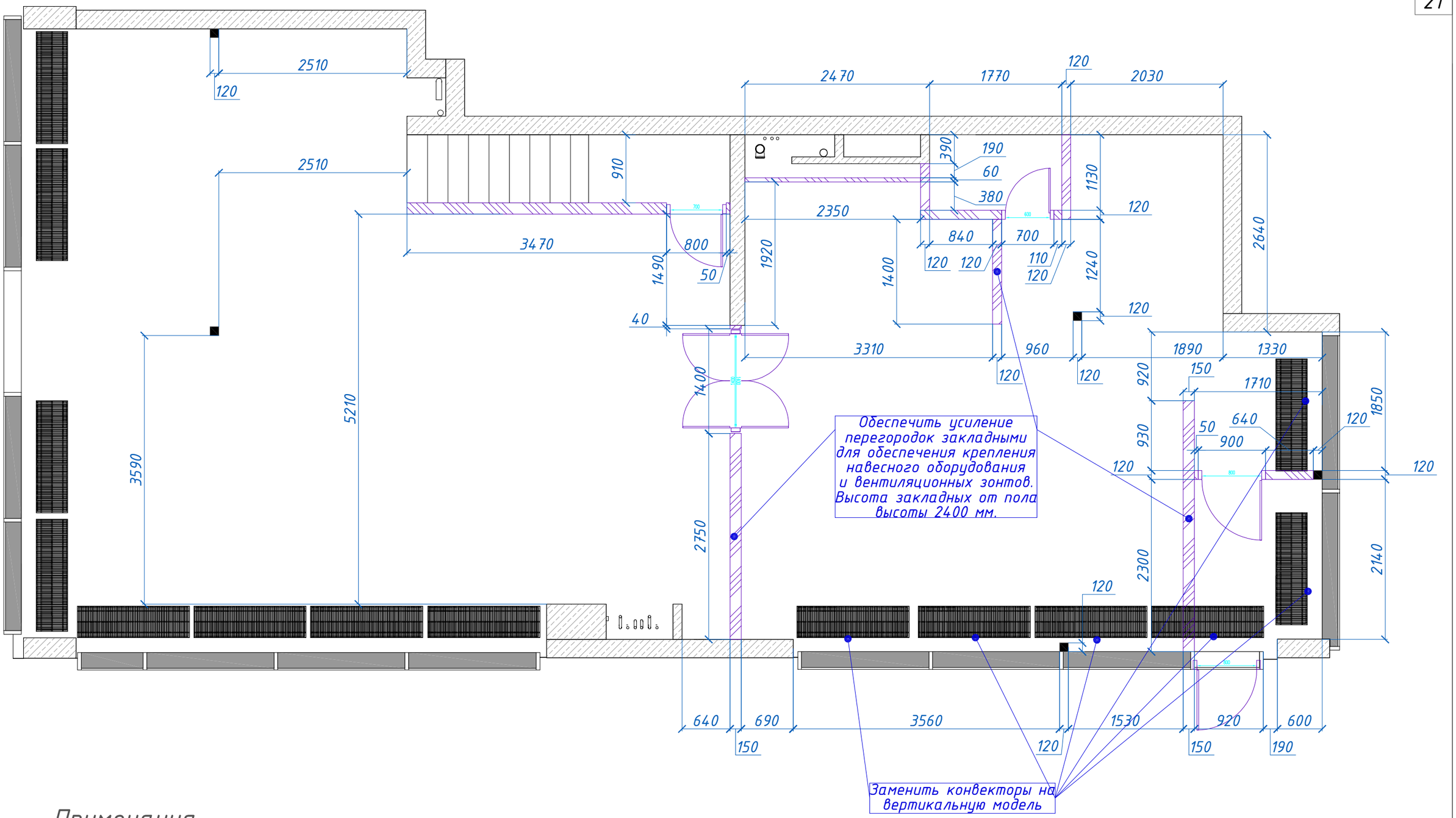
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Примечания

- Толщина перегородок в помещениях принята 150 мм;
- Все размеры указаны в мм от чистого пола и стен.
- полы должны быть строго горизонтальными, уклон полов не более +/- 5 мм относительно нулевой линии на длине 2 м.
- Необходимо предусмотреть требуемые размеры дверных проёмов для обеспечения заноса оборудования в помещения.
- Для установки навесного оборудования (полок, панелей, пристенных и центральных вентиляционных зонтов требуется предусмотреть закладные элементы, обеспечивающие надёжное крепление вышеуказанного оборудования.

Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	1025.ТХ.5
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения
Технолог		Савочкин			05.10.2021	
						План расположения перегородок План на отметке +0.000

Стадия	Лист	Листов
РД	6	10

ИП Сапарский А.В.

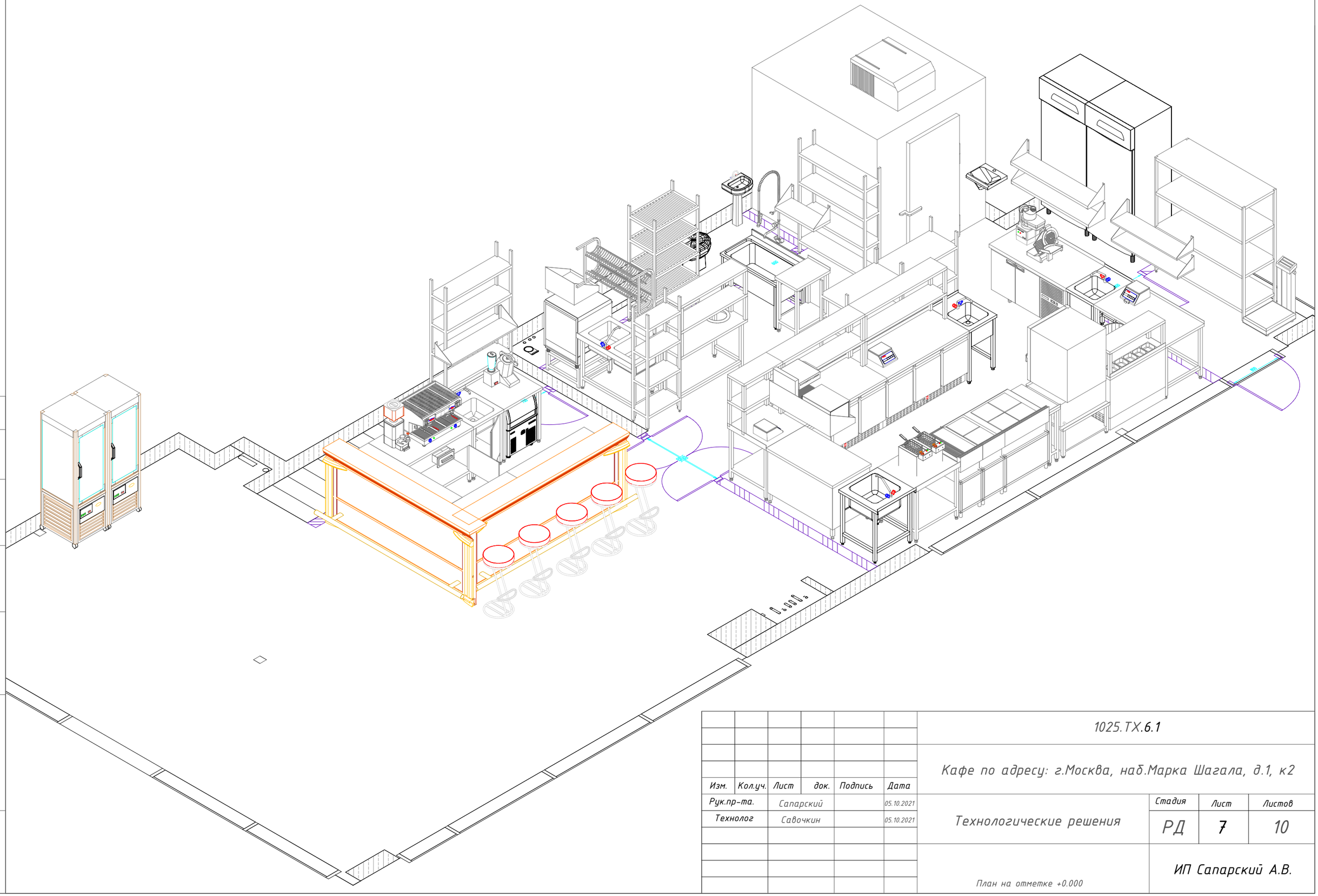
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



						1025.ТХ.6.1		
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата			
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.2021		РД	7	10
						План на отметке +0.000	ИП Сапарский А.В.		

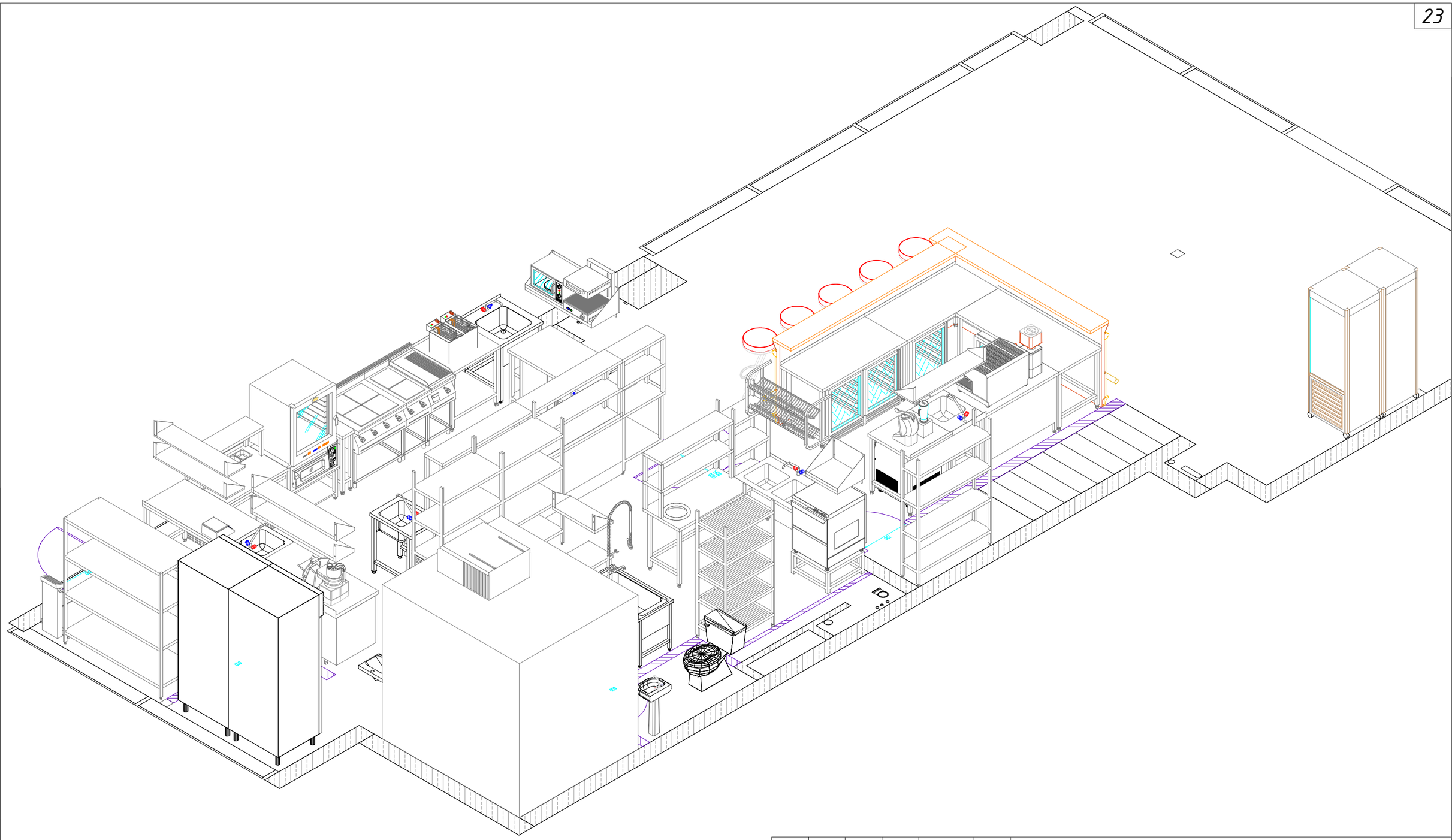
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



						1025.ТХ.6.2
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения
Технолог		Савочкин			05.10.2021	
						План на отметке +0.000

Стадия	Лист	Листов
РД	8	10

ИП Сапарский А.В.

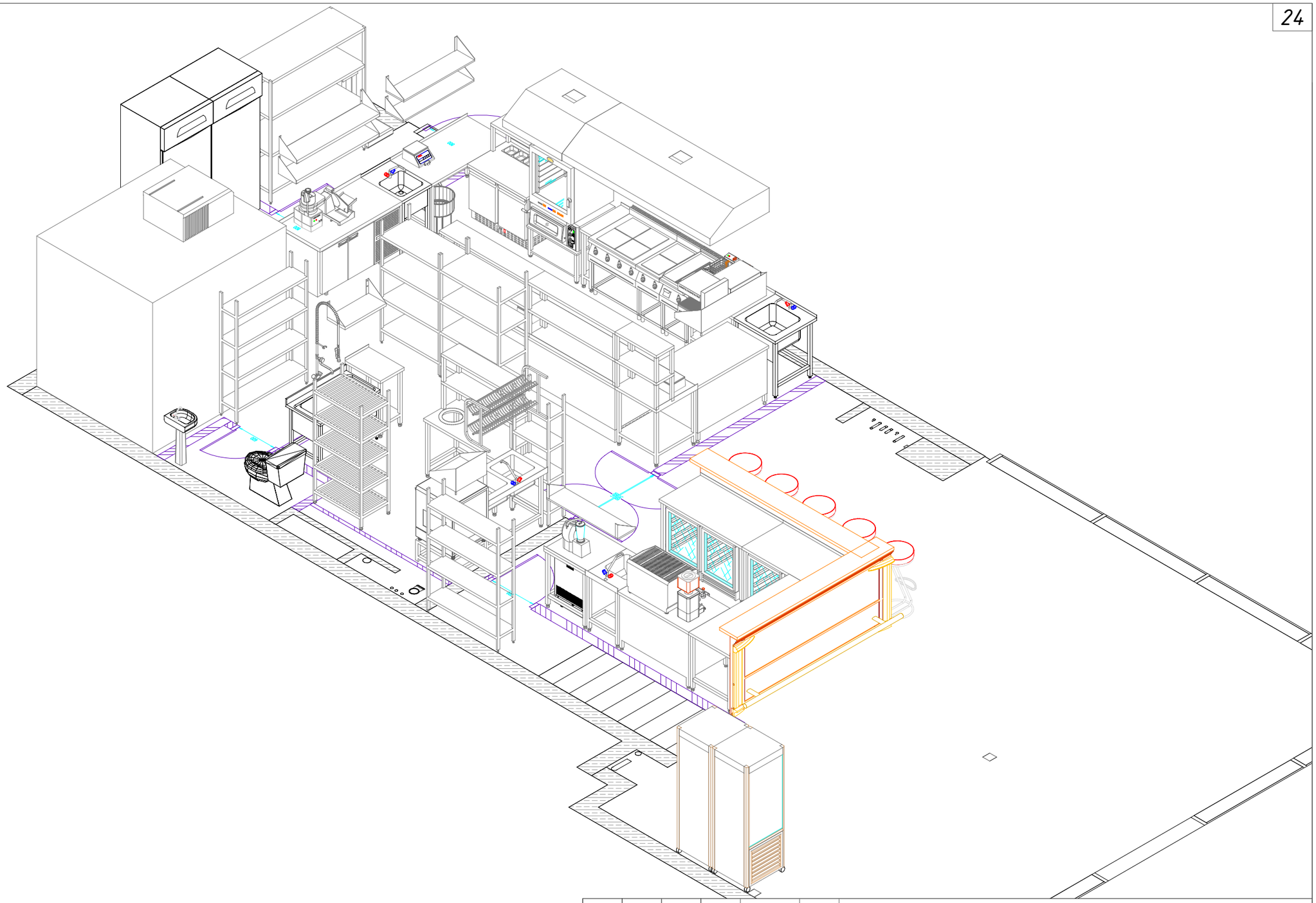
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



						1025.ТХ.6.3		
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата			
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.2021		РД	10	10
						План на отметке +0.000	ИП Сапарский А.В.		

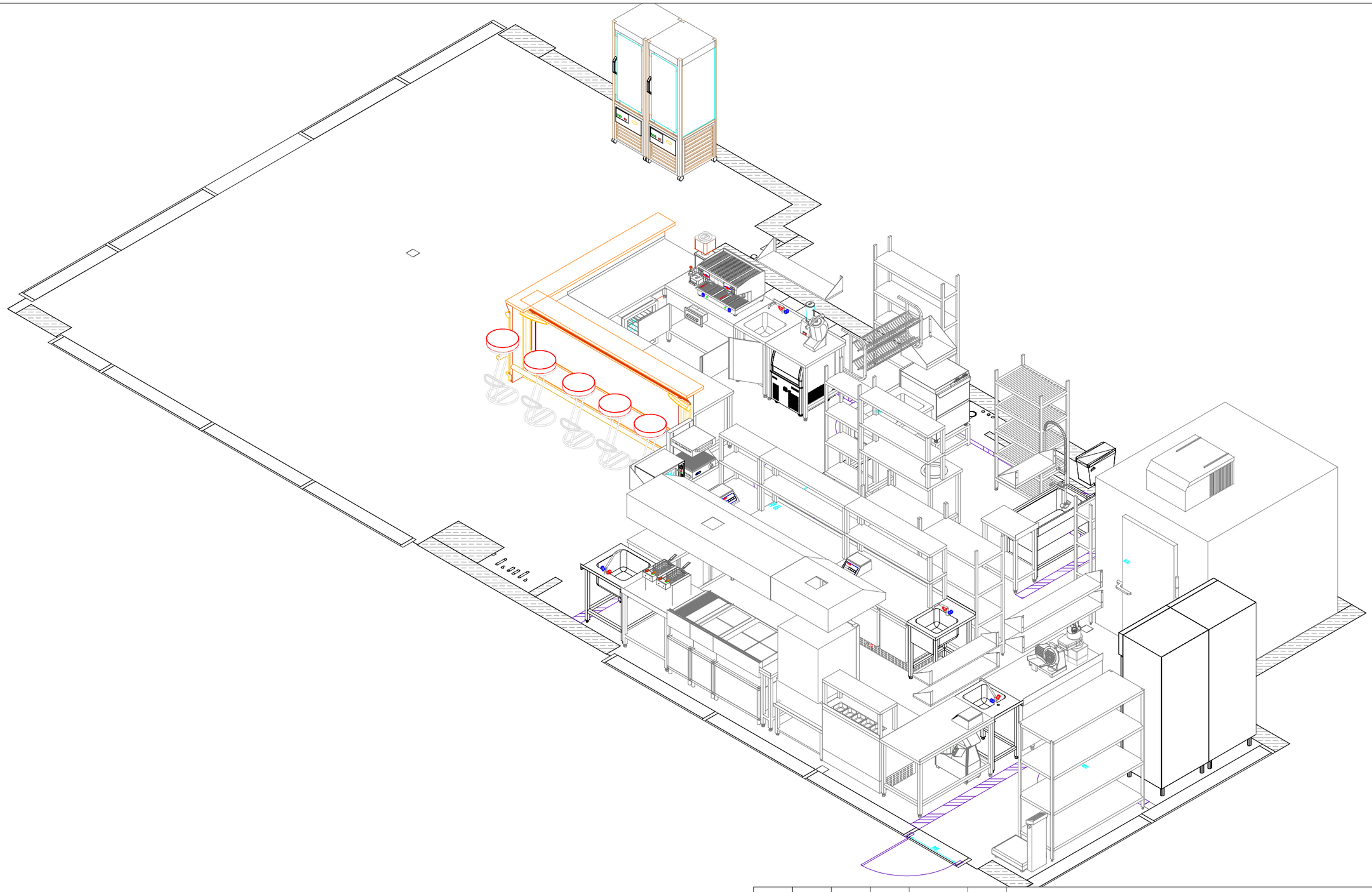
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3



						1025.ТХ.6.4		
						Кафе по адресу: г.Москва, наб.Марка Шагала, д.1, к2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата			
Рук.пр-та.		Сапарский			05.10.2021	Технологические решения	Стадия	Лист	Листов
Технолог		Савочкин			05.10.2021		РД	9	10
						План на отметке +0.000	ИП Сапарский А.В.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3