OOO «КРУПТ», ИНН 7717290592 +7 (495) 649-93-04 info@krupt.ru

Свидетельство СРО-П-019-7717290592 от 19.03.2018

3AKA3 20-05

СТАДИЯ П

ОБЪЕКТ Торговое здание

АДРЕС г. Москва, ул. Бартеневская, вл. 35

ЗАКАЗЧИК ООО "АРЬЯМАН"

Том 4

КОНСТРУКТИВНЫЕ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Шифр: 20-05-КР



OOO «КРУПТ», ИНН 7717290592 +7 (495) 649-93-04 info @krupt.ru

Свидетельство СРО-П-019-7717290592 от 19.03.2018

3AKA3 20-05

СТАДИЯ П

ОБЪЕКТ Торговое здание

АДРЕС г. Москва, ул. Бартеневская, вл. 35

ЗАКАЗЧИК ООО "АРЬЯМАН"

Том 4

КОНСТРУКТИВНЫЕ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Шифр: 20-05-КР

Главный инженер проекта



Москва 2021

Содержание раздела

Обознач.	Наименование	Стр.
20-05-KP.C	Содержание тома:	3.1
20-05-КР	3. Текстовая часть	3.4
	а) Сведения об особых природных, инженерно-геологических, гидрогеологических метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	
	б) Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства;	
	в) Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;	
	г) Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;	
	д) Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	
	е) Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;	
	ж) Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства;	
	з) Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства;	
	и) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административнобытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения;	
	к) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей	

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подпись	Дата	20-05-КР			
Разра	ботал	Волко	ва Т.Л.			Строительство торгового здания по адресу:	Стадия	Лист	Листов
Пров	верил	Ботищ	ев А.Г.			г. Москва, ул. Бартеневская, вл. 35	РΠ	3.1	11
Норм.	Контр.	Давыд	ов К.В.						
						Конструктивные решения	ООО "КРУПТ"		УПТ"
					2021				

Обознач.	Наименование	Стр.
	помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения — для объектов непроизводственного назначения;	
	л) Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность;	
	м) характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений;	
	н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения;	
	о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов	
20-05-KP	Графическая часть	18 листо
	Аксонометрии	1 лист
	План котлована	2 лист
	Разрезы по котловану. Разрез А-А, Б-Б	3 лист
	План фундаментной плиты	4 лист
	Схема устройства фундаментной плиты. Сечение а-а	5 лист
	Схема армирования фундаментной плиты	6 лист
	План вертикальных конструкций цокольного этажа, М 1:200	7 лист
	План перекрытий на отм. +3.100, М 1:200;	8 лист
	План перекрытий на отм. +4.100, М 1:200;	9 лист
	План вертикальных конструкций первого этажа, М 1:200	10 лист
	План перекрытий на отм. +7.900, М 1:200;	11 лист

Изм	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Обознач.	Наименование	Стр.
	План монолитных железобетонных лестниц	12 лист
	Разрез 1-1, М 1:100;	13 лист
	Разрез 2-2, М 1:100	14 лист
	Разрез 3-3, Разрез 4-4, М 1:100	15 лист
	Разрез 5-5, Разрез 6-6, М 1:100	16 лист
	Разрез 7-7, Разрез 8-8, М 1:100	17 лист
	Разрез 10-10, Разрез 10-10, М 1:100	18 лист

а) Сведения об особых природных, инженерно-геологических, гидрогеологических метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

По совокупности факторов инженерно-геологические условия площадки относятся к II (средней) категории сложности.

Рельеф участка относительно ровный.

Климатическая характеристика района строительства (согласно СП 131.133302012 "Строительная климатология":

Климатический район строительства – IIГ;

Среднемесячная температура в январе - -7,8°С;

Среднемесячная температура в июле - $+18,7^{\circ}$ С;

Согласно СП 20.13330.2016 "Нагрузки и Воздействия":

Ветровой район: І

Снеговой район: III

Средняя скорость ветра зимой -4 м/с.

- б) Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства;
- в) Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;
- г) Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;
- д) Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Конструктивная схема здания - каркасная (монолитная), представляет собой соединенную в поперечном и продольном направлении рамно-связевую систему с капителями.

В качестве расчетной схемы здания монолитного каркаса и фундамента торгового здания принята пространственная конечно-элементарная модель, состоящая из простейших элементов (узлы, стержни, оболочки).

В качестве основной несущей конструктивной системы здания принят монолитный железобетонный каркас, состоящий из несущих монолитных железобетонных колонн, балок, капителей и монолитными перекрытиями.

Статический расчет монолитного каркаса производился на действие постоянных и временных нагрузок. Узлы сопряжения балок с колоннами жесткие, узлы сопряжения колонн с фундаментом – жесткие.

Фундамент – фундаментная плита.

Вертикальные несущие конструкции - колонны 400х400мм и стены.

20-05-КР

Горизонтальные несущие конструкции - плита покрытия 250 мм, фундаментная плита — 200 мм, козырьки 150 мм,

- тяжелый бетон класса B25 марки по водонепроницаемости W8, марки по морозостойкости F100;
- арматура класса A400, A240. Армирование конструкций осуществляется отдельными стержнями, соединение стержней выполняется вязальной проволокой. Стыки выполняются внахлестку, на покрытии армирование выполняется поперечными сварными каркасами.
- е) Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;

Пространственная устойчивость здания, в том числе от действия ветровых нагрузок обеспечивается совместной работой вертикальных конструкций и жесткого монолитного покрытия, а также жесткой заделкой колонн в фундаменты.

Здание торгового центра и его конструкции в целом, подвергающие воздействию различных нагрузок, обладает прочностью, устойчивостью и пространственной жесткостью.

Общая устойчивость и пространственная жесткость обеспечивается:

- совместной работой колонн, балок и перекрытий, образующих геометрически неизменяемую систему;
 - устройством монолитных стен жесткости между колоннами по периметру;
 - надежными соединениями узлов.

Железобетонная плита фундамента изготавливается из бетона В25, толщиной 200мм.

ж) Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства;

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола цокольного этажа, что соответствует абсолютной – 183,15.

Под фундаментной плитой выполняется бетонная подготовка из бетона B7,5, толщиной $100\,$ мм, по подушке из щебня фракции 20-40мм, с коэффициентом уплотнения k_f =0,95, высотой от $200\,$ до $300\,$ мм.

Форма и отметки котлована обусловлены инженерно-геологическими условиями и границей земельного участка, поэтому котлован имеет сложную форму с уклоном

з) Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства;

Проектные решения приняты с учетом сложившейся и планируемой объемно-пространственной, планировочной и функциональной структуры территории.

Габаритные размеры здания в осях $-45,3 \times 23,1 \text{ м}$.

Функциональное назначение объекта - торговое здание со встроенным блоком общественного питания.

Изм	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

20-05-КР

Лист 3.5

Входы в здание организованы с уровня земли. Перепад высот между полом в здании и тротуаром составляет 10 мм.

Ограждающие конструкции выполнены из монолитного бетона, толщиной 200 мм.

Кровля плоская с внутренним водостоком, высота парапета — переменная от 500 до 1750 мм.

На первом этаже предусмотрен выход на эксплуатируемую кровлю.

Для подъема на первый этаж запроектирована монолитная железобетонная лестница, кол-во маршей -2, между маршами устроена лестничная площадка. Также устраивается лифт.

Для подъема и эвакуации людей со второго этажа, предусмотрена внешняя металлическая лестница.

и) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения;

Не требуется для данного проекта.

к) Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения – для объектов непроизводственного назначения;

Номенклатура, компоновка и площади основных помещений здания приняты в соответствии с техническим заданием.

Конструкции стен и перегородок определены технологическими и теплотехническими требованиями, а также требованиями пожарной безопасности.

Ограждающие конструкции предусмотрены монолитными железобетонными, толщиной 200 мм.

Полы выполнены в соответствии с нормами технического проектирования и тех заданием.

Окна – алюминиевый профиль.

Наружные двери и ворота – металлические, утепленные.

Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обклеиваются гидроизоляцией на битумной основе.

Под фундаментной плитой выполняется утепление по контуру из плит из экструдированого пенополистирола, объемным весом 35 кг/м², толщиной 100 мм

По периметру подземная часть также утепляется плитами из пенополистирола, толщиной 50 мм, высотой 600мм.

л) Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;

Обеспечивается дополнительным утеплением по стенам, толщиной 200 мм и теплоизоляцией по кровле — минераловатные плиты 200 мм

снижение шума и вибраций; Соблюдение нормативных величин показателей звукоизоляции согласно СП 23-103-2003 обеспечивается следующими мероприятиями:

Изм	Кvu	Пист	№ пок	Подпись	Пата

- в местах примыканий перегородок к потолку, наружным стенам предусмотрено применение герметизирующего материала на всю глубину стыка;
- трубы водяного отопления, водоснабжения и т.п. пропускаются через перегородки в металлических гильзах, пространство между трубами и гильзами заполняется негорючим эластичным материалом, допускающим температурные перемещения и деформации труб без образования сквозных щелей;
- предусматривается тщательная заделка звукоизолирующими материалами сквозных отверстий в перегородках.

Источником шума являются работающие вентиляционные установки, кондиционеры.

Для соблюдения допустимых санитарных норм по шуму, вибрации и инфразвуку, проникающего в нормируемые помещения при работе вентоборудования проектом предусматривается:

- установка глушителей шума на вентиляционные системы со стороны обслуживаемых помещений и "улицы";
 - применение гибких вставок в местах присоединения воздуховодов к вентагрегатам;
- виброизоляция воздуховодов в местах первых проходов через строительные конструкции минераловатными матами толщиной 15-20 мм;
 - ограничение скорости движения воздуха по воздуховодам;
- вентиляционное оборудование, устанавливаемое на кровле, размещается на рамах с виброгасителями.

гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;

Помещения с мокрыми процессами имеют полы со слоем гидроизоляции. Гидроизоляция выполняется из битумосодержащих рулонных материалов с заведением на стены на высоту не менее 30 см.

Бетонные и железобетонные конструкции, устраиваемые по грунту, выполняются по щебеночной подготовке с устройством бетонной подготовки. По бетонной подготовке предусмотрена гидроизоляция из битумосодержащих рулонных материалов. Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, от проникновения влаги защищены также гидроизоляцией из битумосодержащих рулонных материалов.

Пароизоляция стен достигается применением сэндвич-панелей с паронепроницаемым внутренним слоем (металлический лист), обеспечивая тем самым невозможность влагонакопления в толще утеплителя.

Пароизоляция кровли достигается устройством пароизоляционного слоя по плите покрытия из рулонных битумосодержащих материалов.

снижение загазованности помещений;

В помещениях предусматривается устройство вытяжной вентиляции.

В помещениях с постоянным пребыванием людей предусмотрены кондиционерные установки, работающие от электричества

соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;

Все электросетевые объекты запроектированы в соответствии с требованием "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ), "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.

II.	IC	П	No zoro	Подпись	Пото

Во всех электроустановках, расположенных в зданиях или блоках, предусмотрена, согласно ПУЭ, основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

- нулевой защитный проводник (PEN- или PE-проводник) питающей линии;
- металлический каркас блоков;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в блок;
- металлические части систем вентиляции;
- заземляющий проводник, присоединенный к искусственному заземлителю;
- заземляющее устройство системы молниезащиты;
- металлические оболочки кабелей.

пожарную безопасность;

Конструктивные и объемно-планировочные решения обеспечивают:

- возможность эвакуации людей из здания независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
 - возможность спасения людей;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведение мероприятий по спасению людей и материальных ценностей.

Принятые конструктивные и объемно-планировочные решения выполнены в соответствии с требованиями действующих противопожарных норм и правил.

Строительные конструкции	Предел огно (№123-Ф3		Класс конст пожарной (№123-ФЗ	опасности
	Нормируемый	Фактический	Нормируемый	Фактический
1	2	3	4	5
Железобетонные колонны	R45	R45	КО	КО
Железобетонные балки	R45	R45	КО	КО

соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов

Проектом предусматривается:

- применение энергоэффективных составов стен и покрытий
- применение энергоэффективных стеклопакетов с высоким сопротивлением теплопередачи;
- использование уплотняющих прокладок из силиконовых материалов для повышения уплотнения стыков и притворов открывающихся элементов наружных ограждений.

II.	IC	П	No zoro	Подпись	Пото

м) характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений;

Полы, отделка и потолки на момент сдачи выполняются только в общих зонах.

Полы - керамогранит по бетонной плите B15. Потолки – подшивка из ГКЛ по профилю, Стены – керамогранит, керамическая плитка, ГКЛ, деревянные панели и рейки.

Кровля предусматривается плоской эксплуатируемой с устройством проездов и парковки по монолитной железобетонной плите покрытия. Утепление выполняется из жестких минераловатных плит толщиной 200 мм.

На эксплуатируемой кровле также организовывается растительный субстрат с зелеными насаждениями.

Решения в части отделки интерьеров выполняются арендатором. На этапе сдачи объекта в эксплуатацию, проектируемые помещения остаются без отделки, в том числе без заливки пола.

н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения;

Поверхности строительных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, защищаются от воздействия грунтовых вод покрыть гидроизоляцией. Все открытые части фундамента покрыты гидроизоляцией. Под фундаментами устраивается бетонная подготовка из бетона В7,5, толщиной 100 мм.

Величина защитных слоев рабочей арматуры принята на основании требований СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения".

При выполнении обратной засыпки котлована, в месте сооружения подпорных стенок, а также устройства шпунта, следует принимать меры по недопущению морозного пучения путем укладки у тыловой грани стены не пучинистого грунта толщиной 1м согласно С 101.13330.2012.

о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов

техногенных процессов

Соблюдение всех норм и правил проектирования обеспечивает защиту территории объекта, а также персонал от опасных природных и техногенных процессов.

В расчете здания учитывались нормируемые снеговые и ветровые нагрузки для данного района. Строительные материалы соответствуют санитарно-экологическим нормам.

В связи с тем, что проектируемый объект размещается в зоне с относительно благоприятными природными условиями, а также то, что на объекте не обращаются химические и взрывоопасные вещества, инженерные решения, необходимые для защиты проектируемого объекта, не требуются.

о_1) Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

_

Теплоизоляция кровли выполняется из минераловатных плит по железобетонной плите, толщиной 200 мм.

Все металлические наружные двери – утепленные.

Окна – с энергосберегающим двухкамерным стеклопакетом.

Теплозащитная оболочка проектируемого объекта капитального строительства отвечает следующим требованиям:

- 1. приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций не меньше нормируемых значений;
 - 2. удельная теплозащитная характеристика больше нормируемого значения;
- 3. температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций не ниже минимально допустимых значений.

Изм	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

и) Запись о соответствии разработанной документации действующим нормам, правилами стандартам.

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, стандартами, действующими на территории Российской Федерации, исходными данными, техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора (контроля), ведомственными организациями и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта.

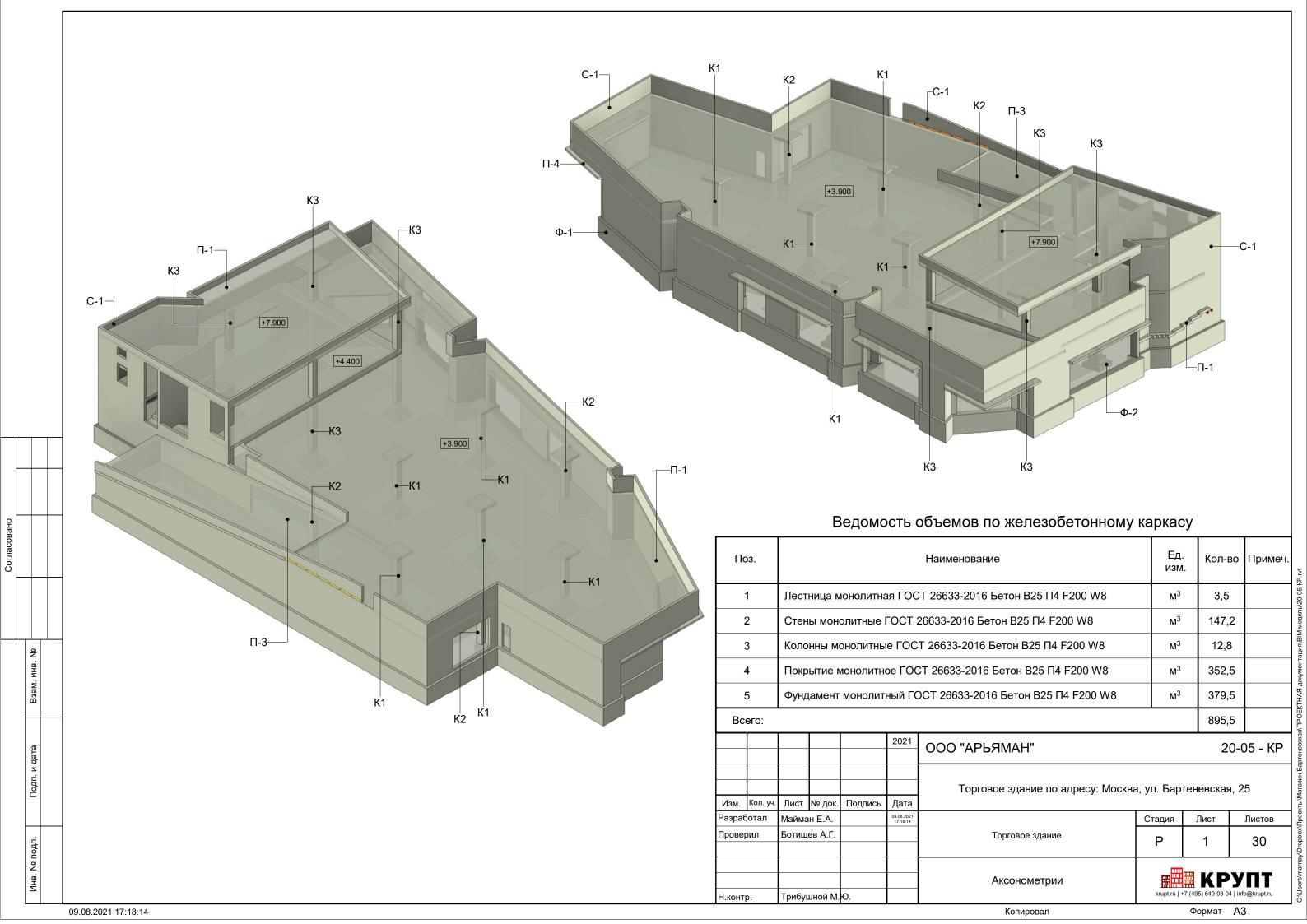
Технические решения, принятые в проекте, предусматривают мероприятия, которые обеспечивают взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, а также безопасную для жизни и здоровья людей его эксплуатацию, защиту населения и территорий, устойчивость работы объекта в чрезвычайных ситуациях, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, охрану окружающей природной среды, экологическую безопасность при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

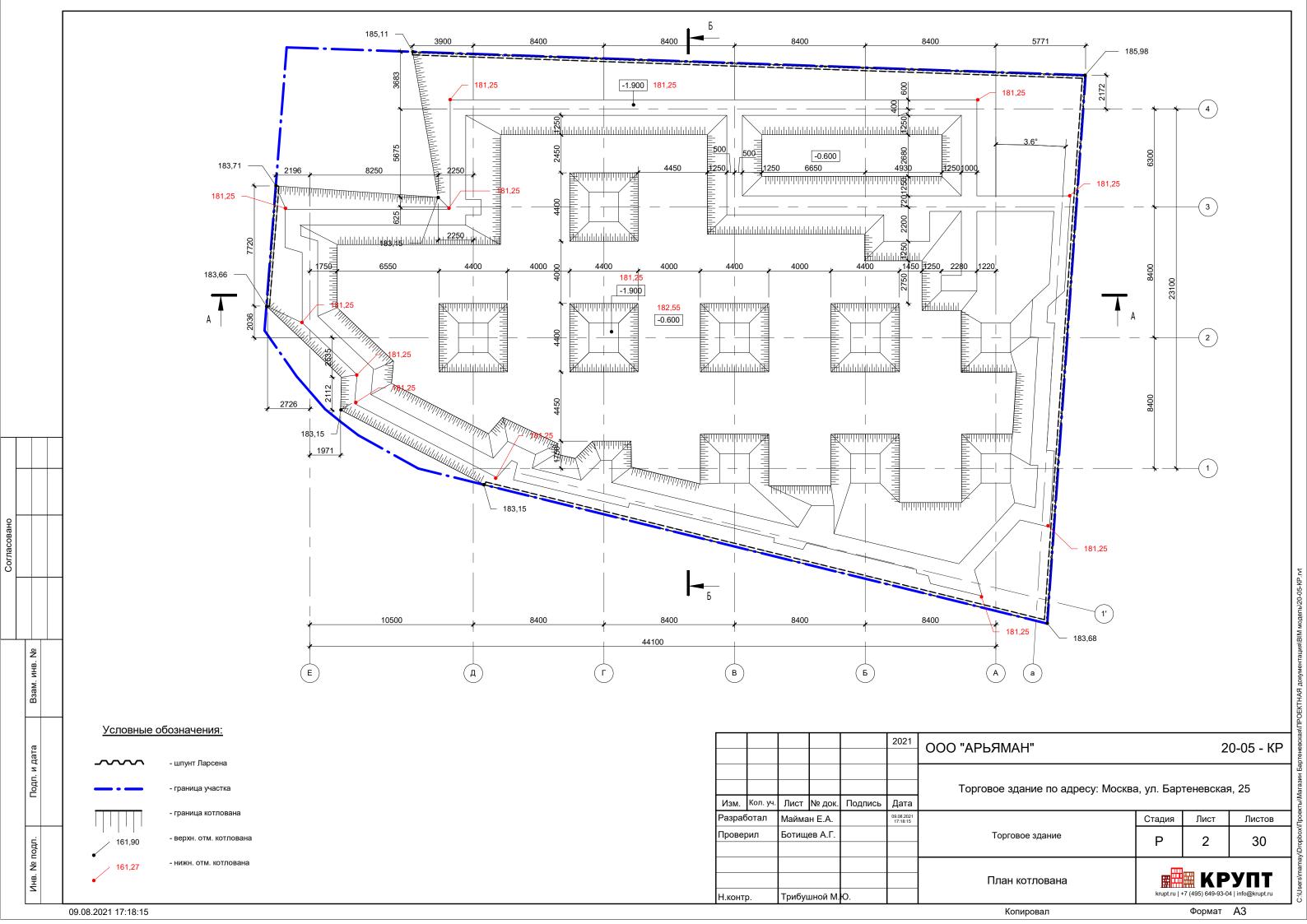
Главный архитектор проекта

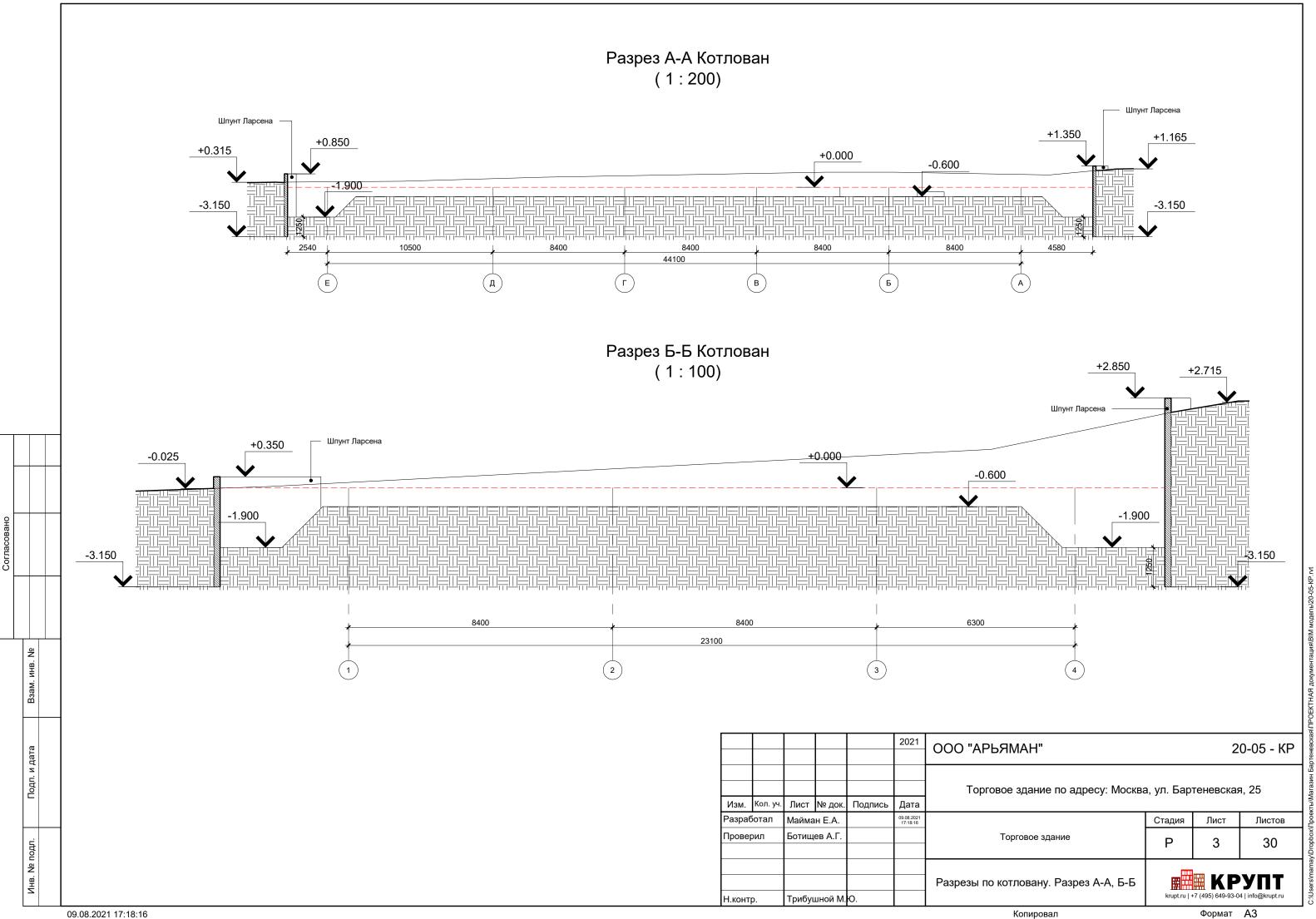
Ботищев А.Г.

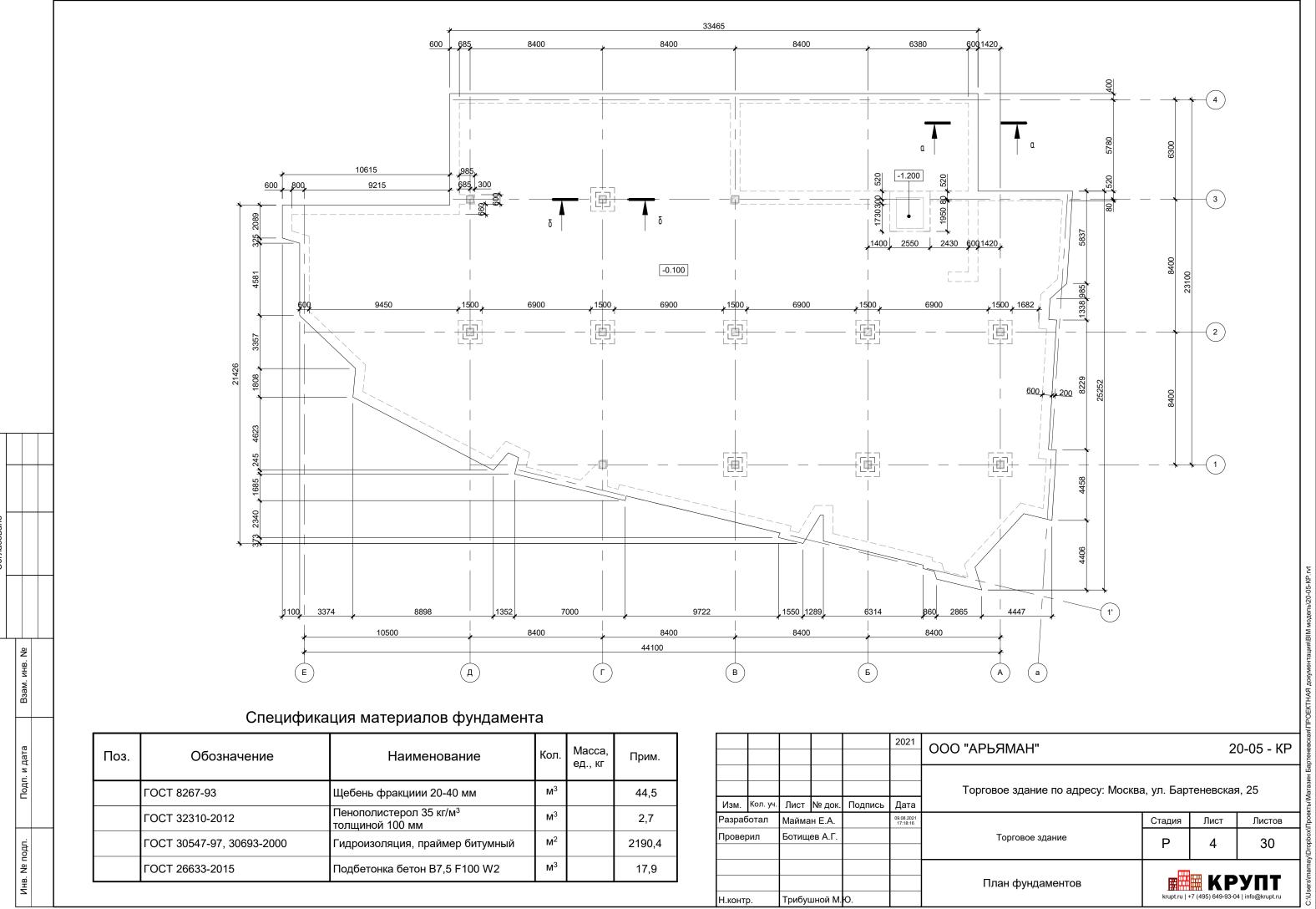
Изм К.уч. Лист № док Подпись Дата

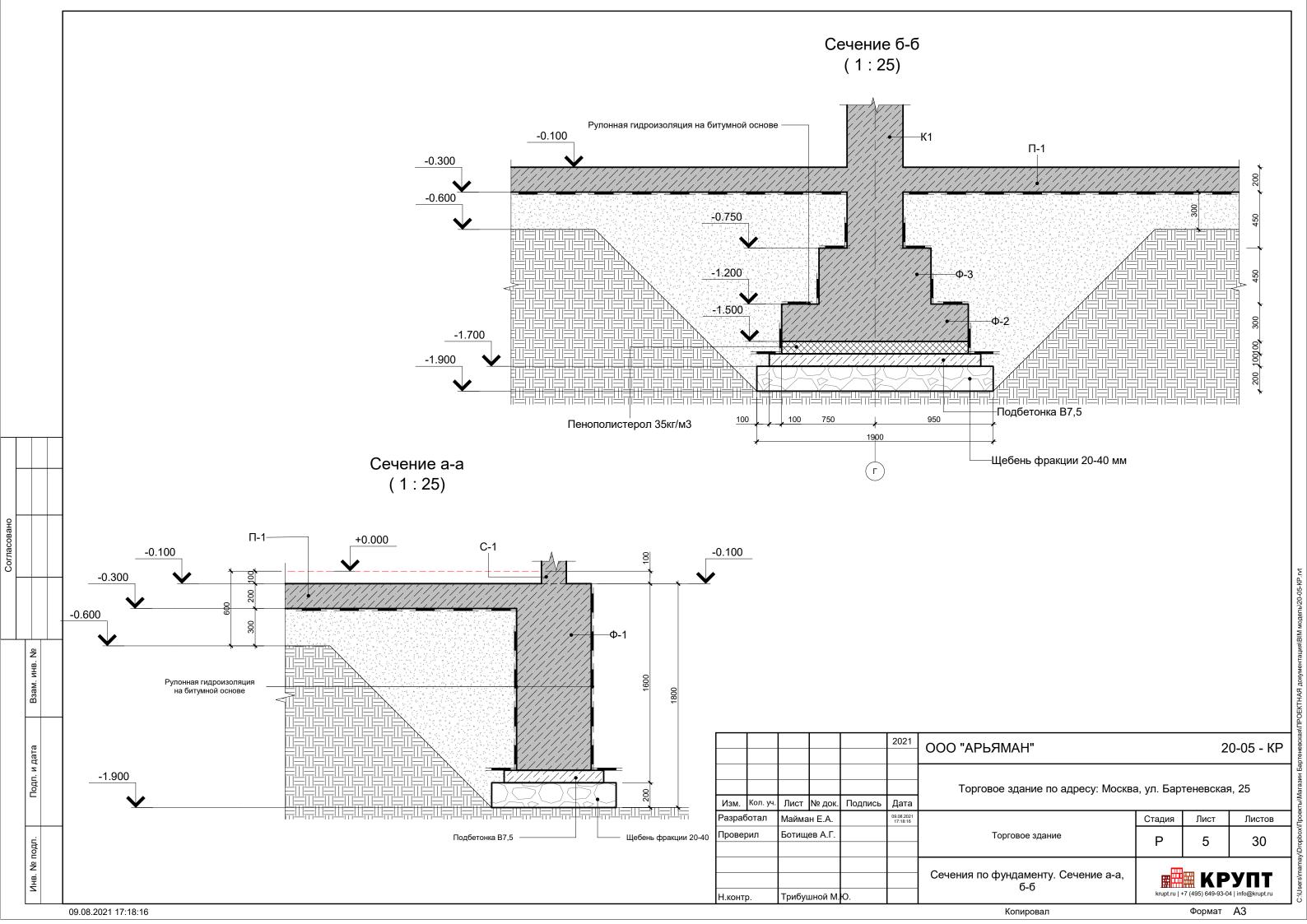
20-05-КР

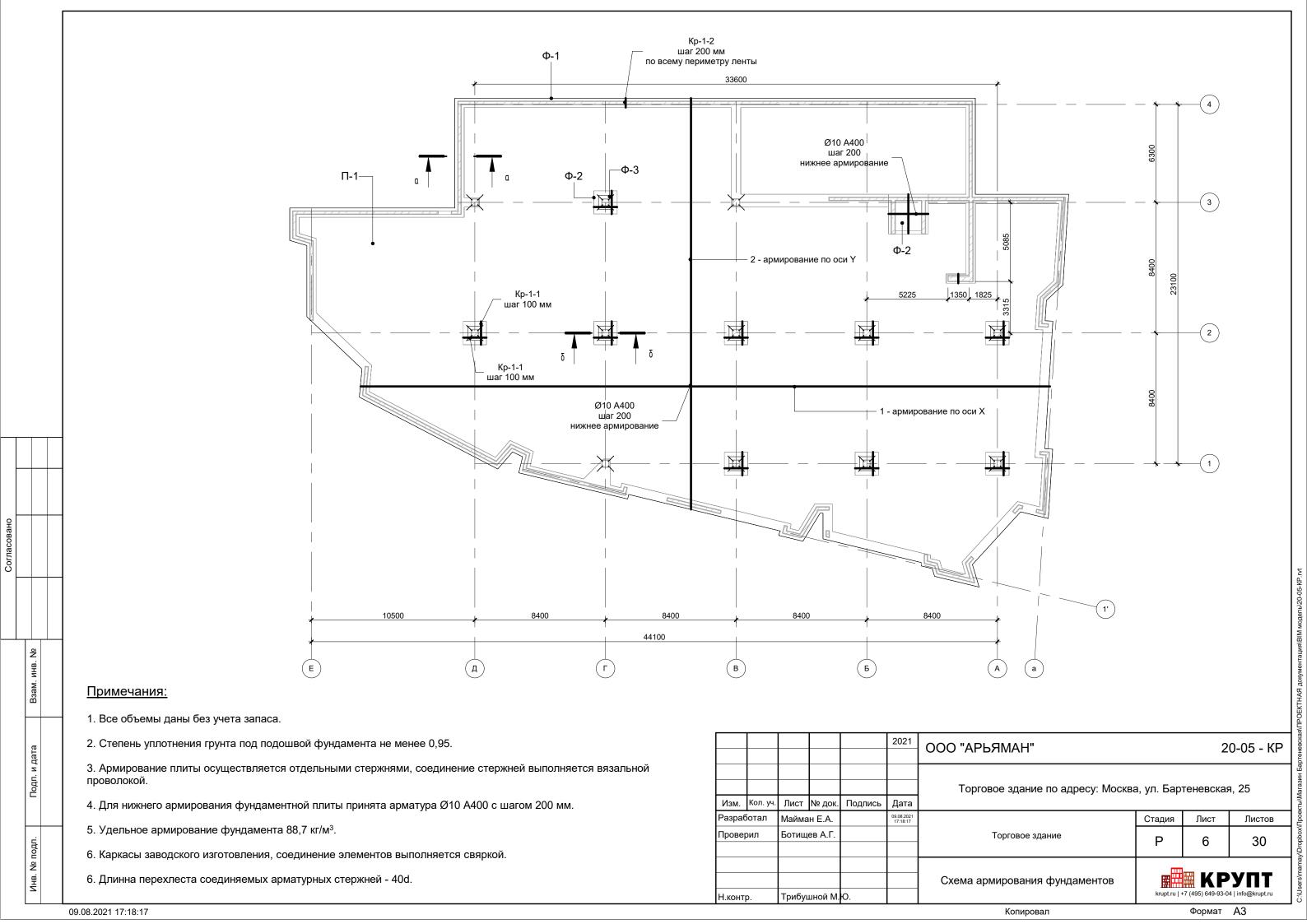




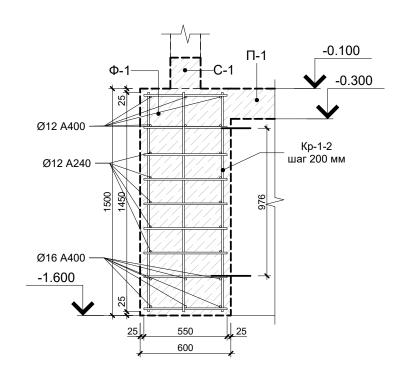




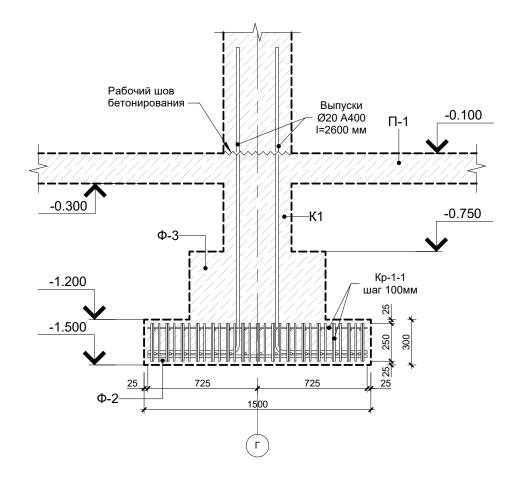




Сечение а-а армирование (1:25)



Сечение б-б армирование (1:25)



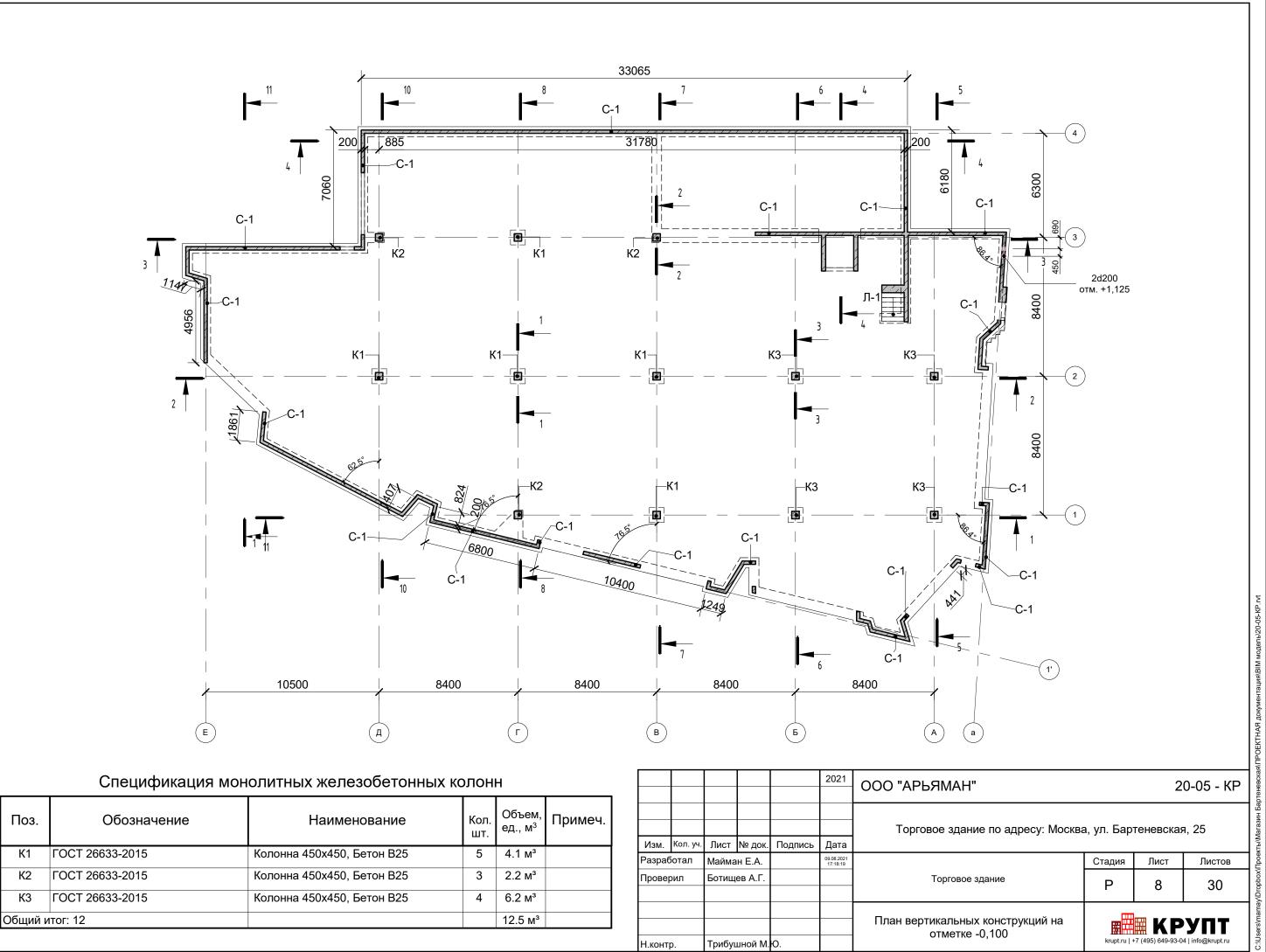
Спецификация арматуры фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примеч.								
•	<u>Каркас Кр-1-1</u>												
1	ГОСТ 5781-82	Ø10 A240, L=300 мм	4 050	0,617	749,6								
2	ГОСТ 5781-82	Ø10 A240, L=1450 мм	252	0,617	225,5								
3	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А400, L=1450 мм	252	1,578	576,6								
<u>Каркас Кр-1-2</u>													
1	ГОСТ 5781-82	Ø12 A240, L=550 мм	8 370	0,888	4 087,9								
2	2 ΓΟCT 5781-82 Ø12 A240, L=1450 мм				3 592,4								
	<u>Фундамент Ф-1 (верхняя часть)</u>												
1	ΓΟCT 34028-2016	Ø12 A400, L _{общ} , м	1 116	0,888	991,1								
		Фундамент Ф-1 (нижняя часть)											
1	ΓΟCT 34028-2016	Ø16 A400, L _{общ} , м	1 116	1,578	1761,1								
		Фундамент Ф-1 (средняя част	<u>.Р)</u>										
1	ΓΟCT 5781-82	Ø12 A240, L _{общ} , м	1 860	0,888	1651,7								
		<u>Фундамент Ф-3</u>											
1	ΓΟCT 34028-2016	Ø12 A400, L _{общ} , м	180	0,888	159,9								
		<u>Плита П-1</u>											
1	ΓΟCT 34028-2016	Ø12 A400, L _{общ} , м	1 116	0,888	991,1								
		<u>Материалы</u>											
	FOCT 26633-2015	Бетон B25 П4 F200 W8			379,5 м ³								

					2021	"НАМРАЧА"	2	20-05 - KP					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торговое здание по адресу: Москва, ул. Бартеневская, 25							
Разраб	Разработал Майма		работал Майман Е.А		азработал		н Е.А.		09.08.2021 17:18:18		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ботищ	ев А.Г.			Торговое здание	Р	7	30				
		Трибуі	шной М.	Ю		Сечение а-а, б-б. Спецификация арматуры фундаментов	KPYIIT krupt.ru +7 (495) 649-93-04 info@krupt.ru						

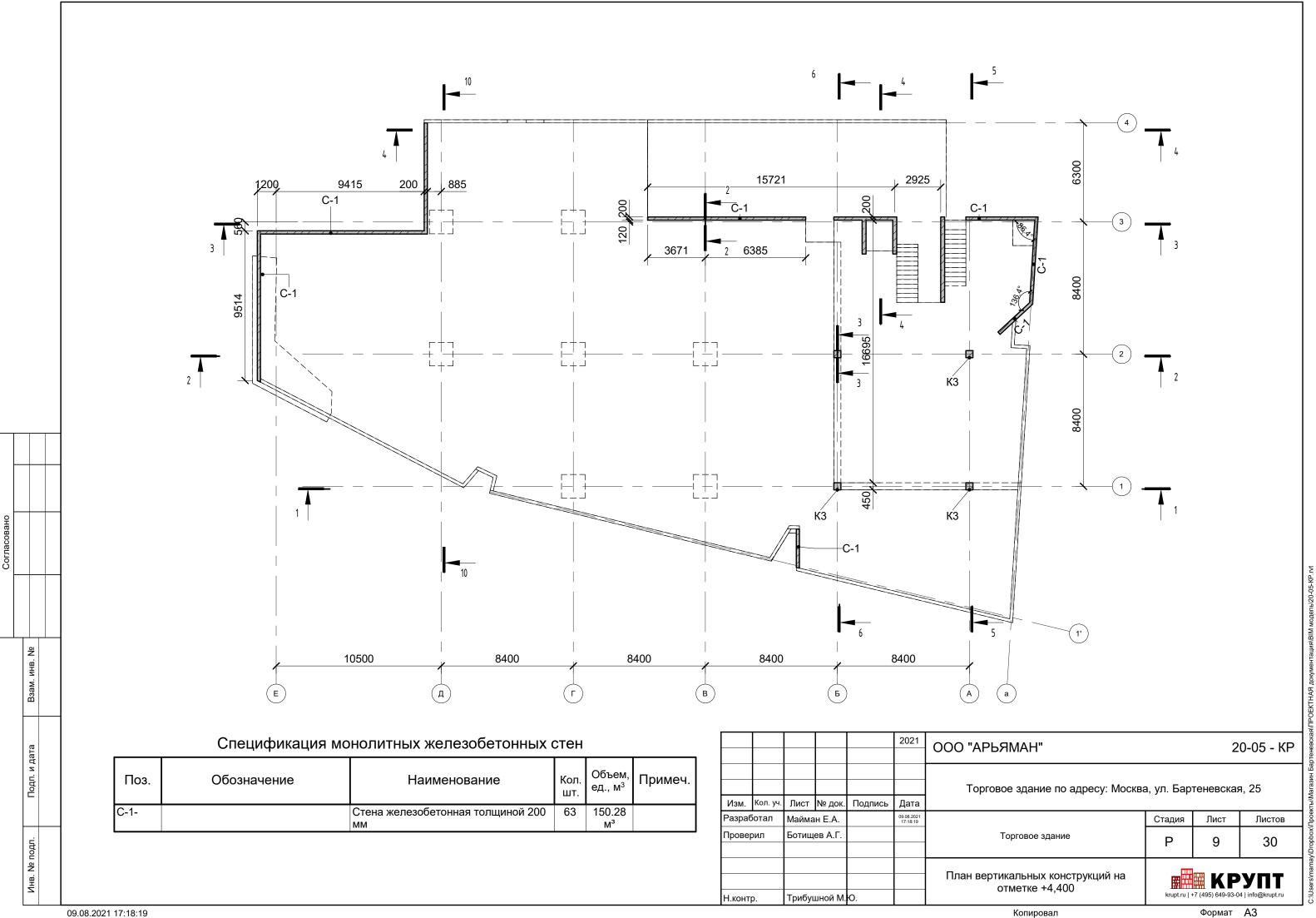
Взам. инв. №

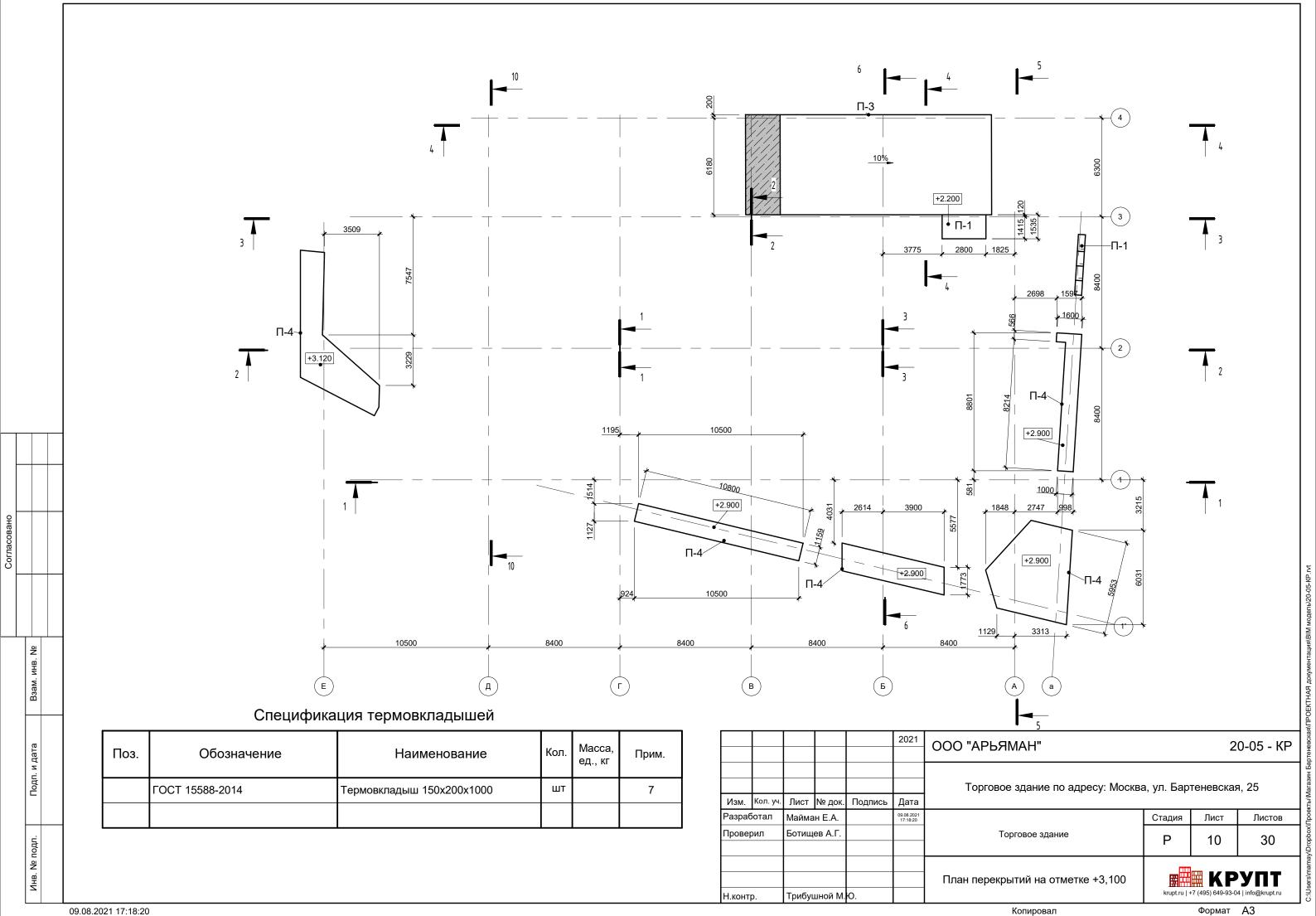
Инв. № подл.

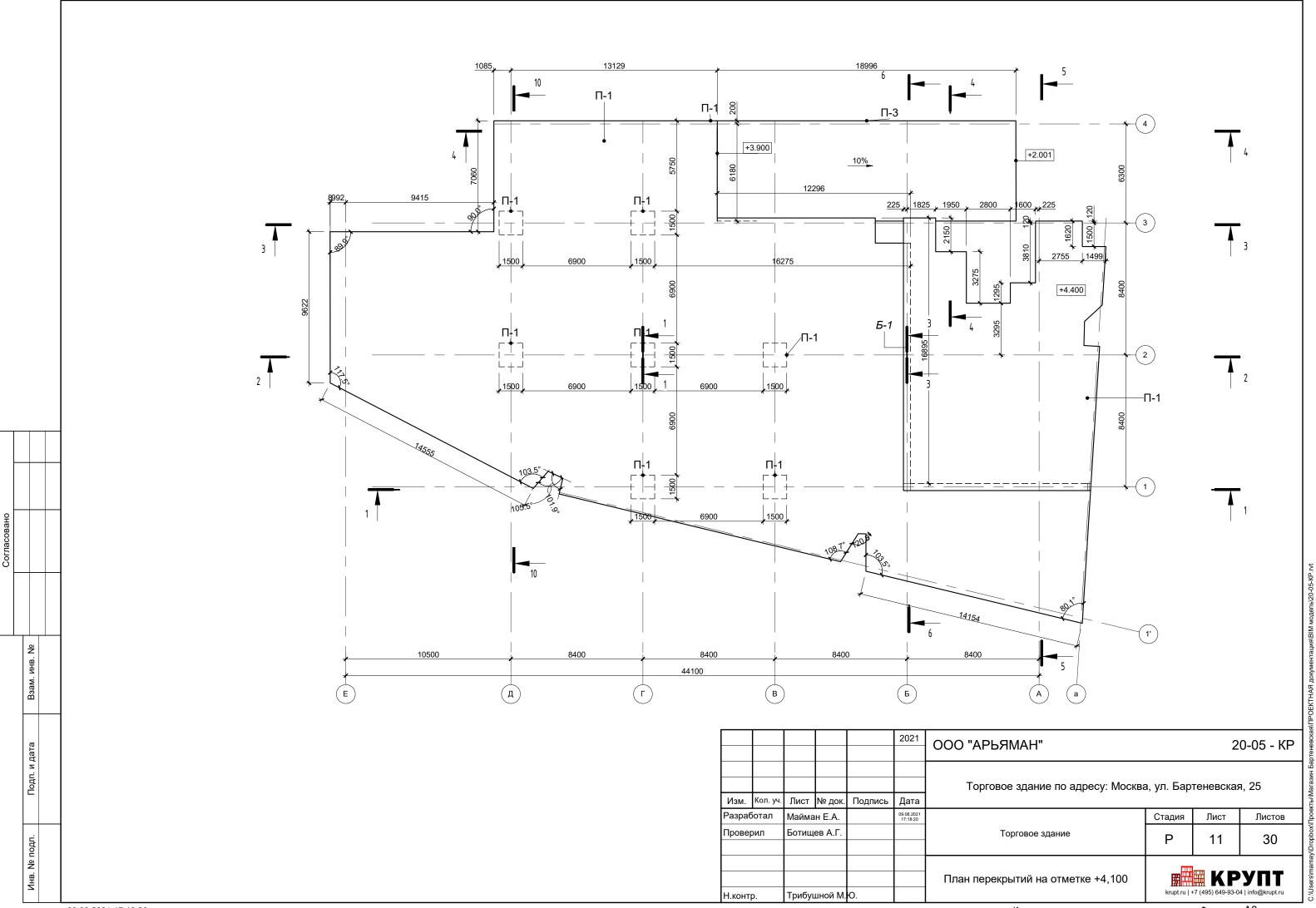


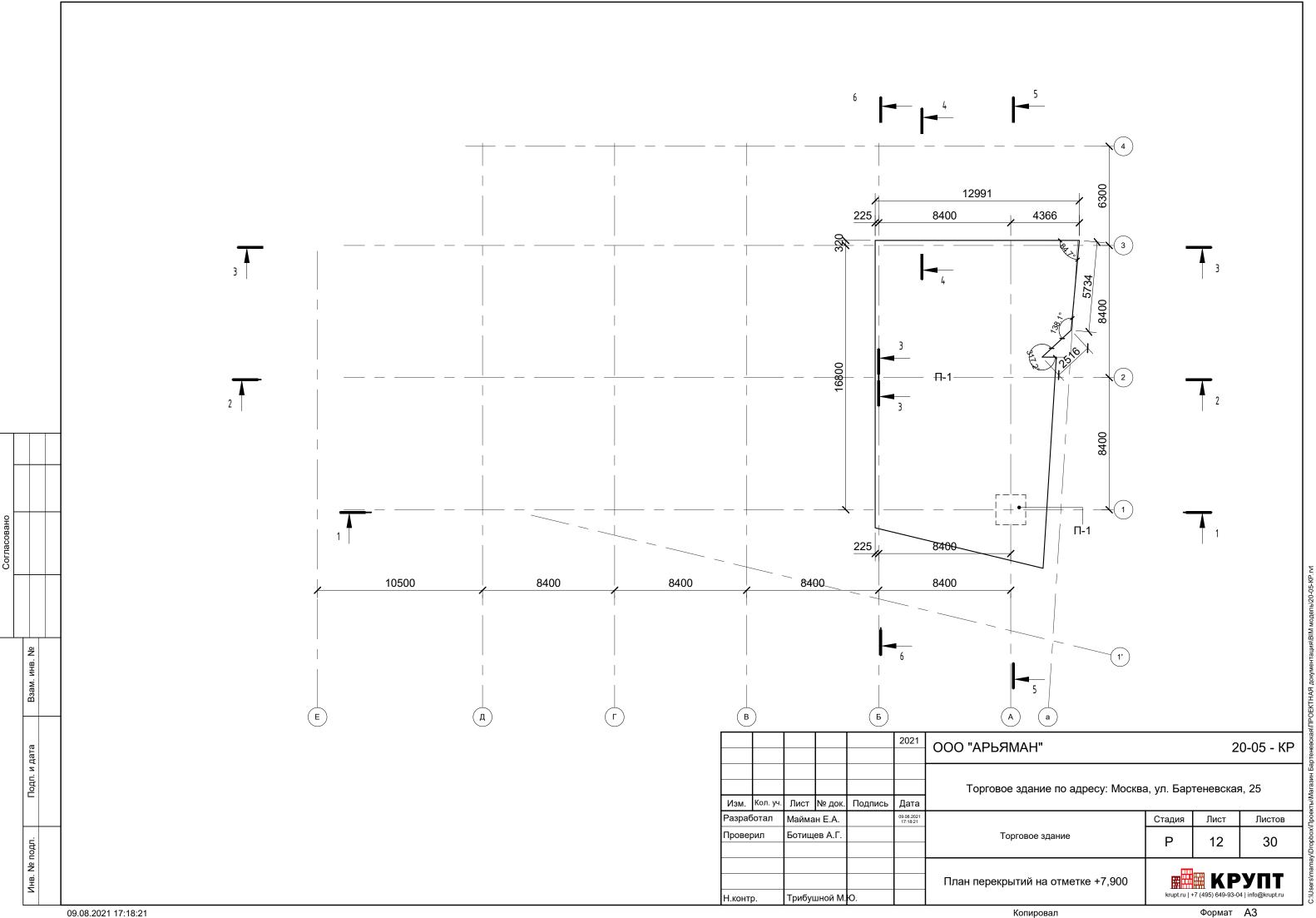
Инв. № подл.

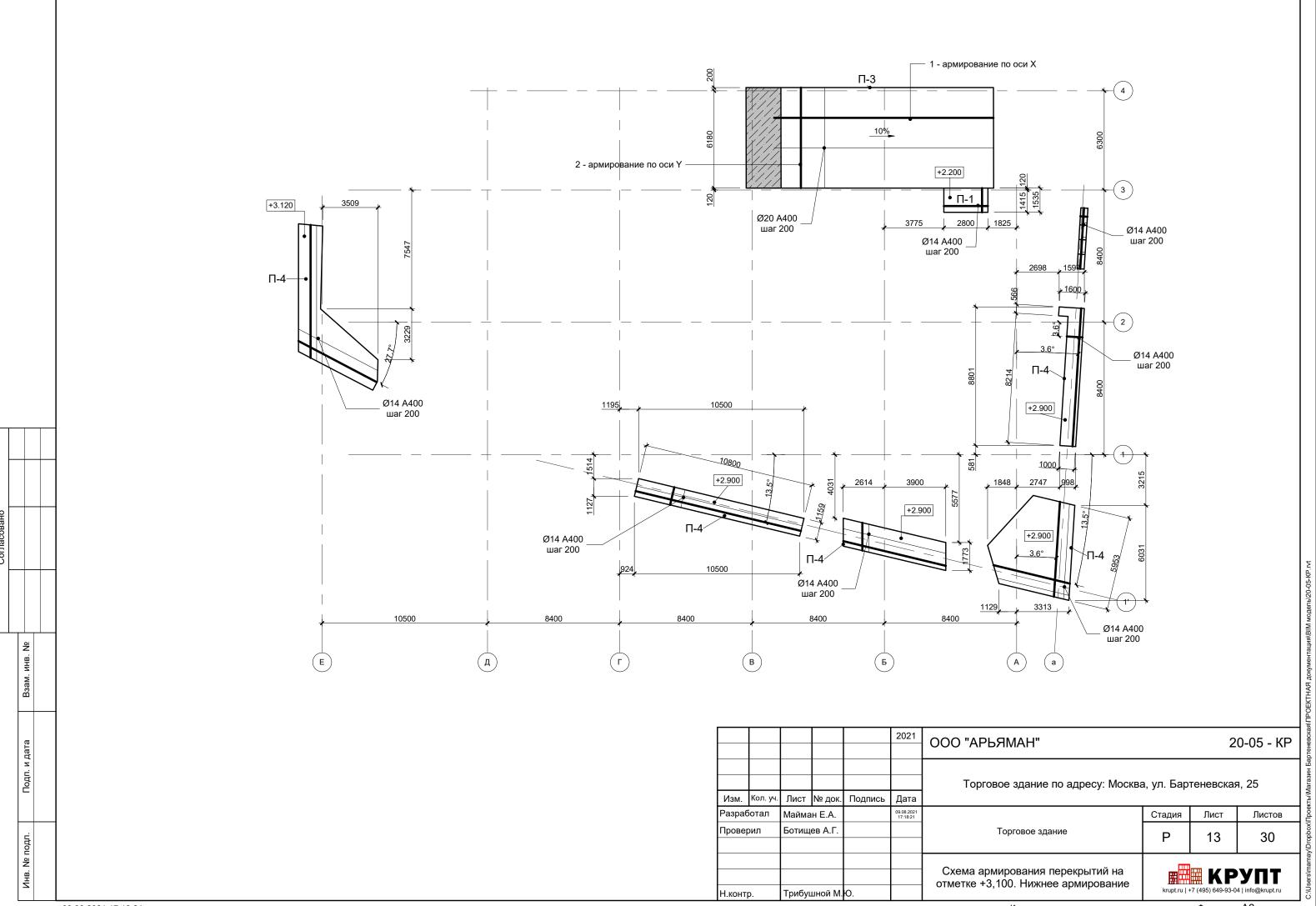
Поз.

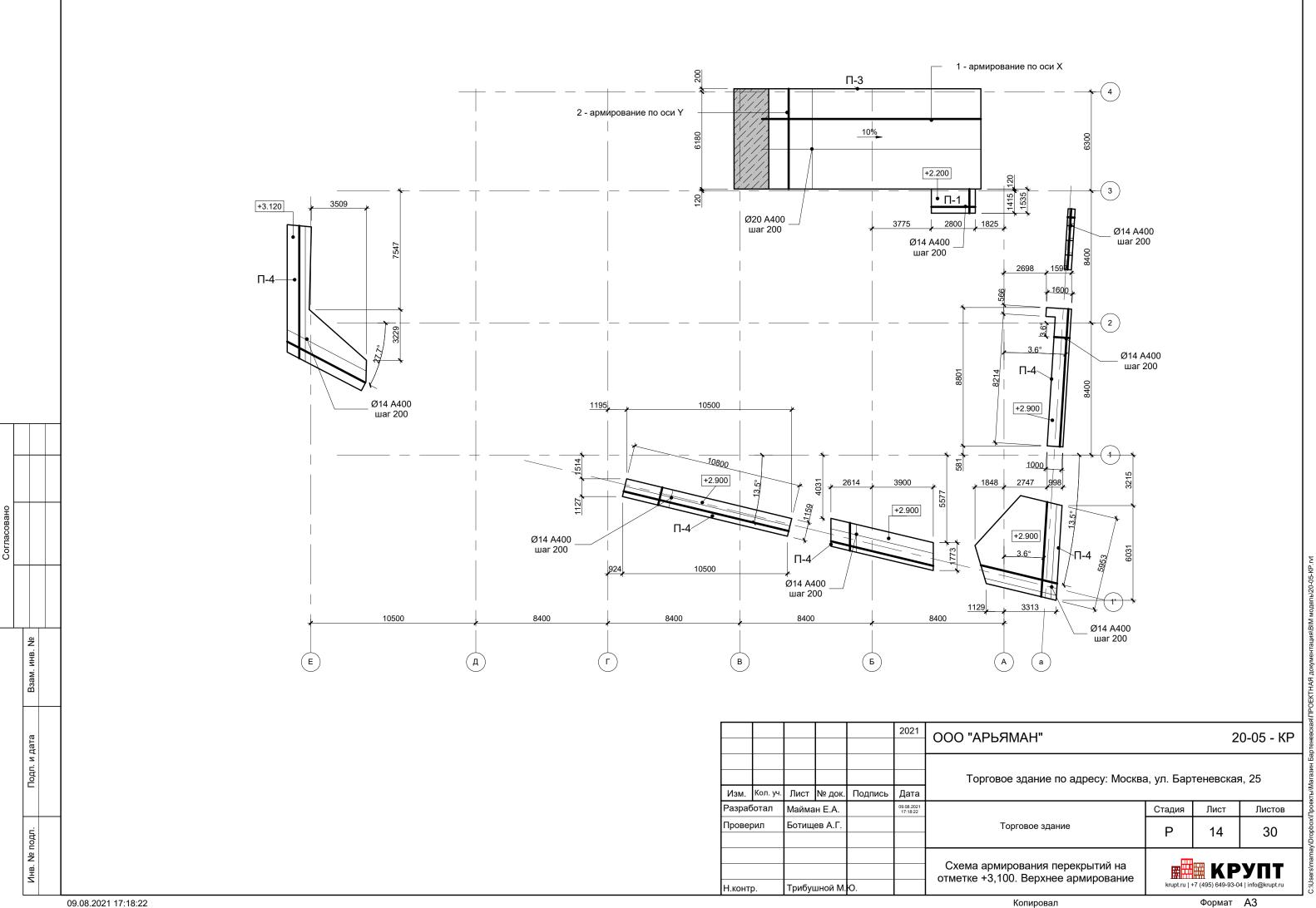


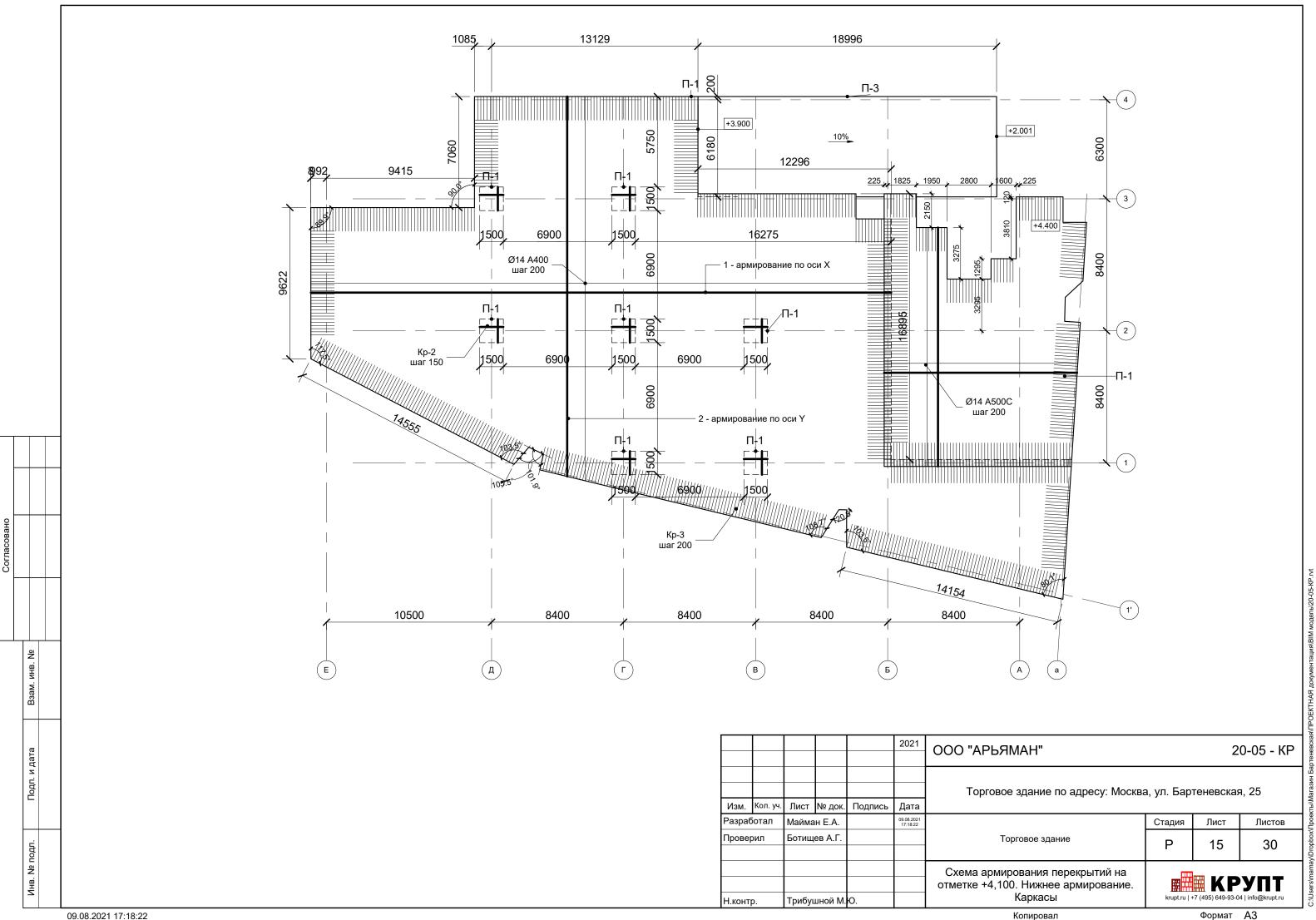


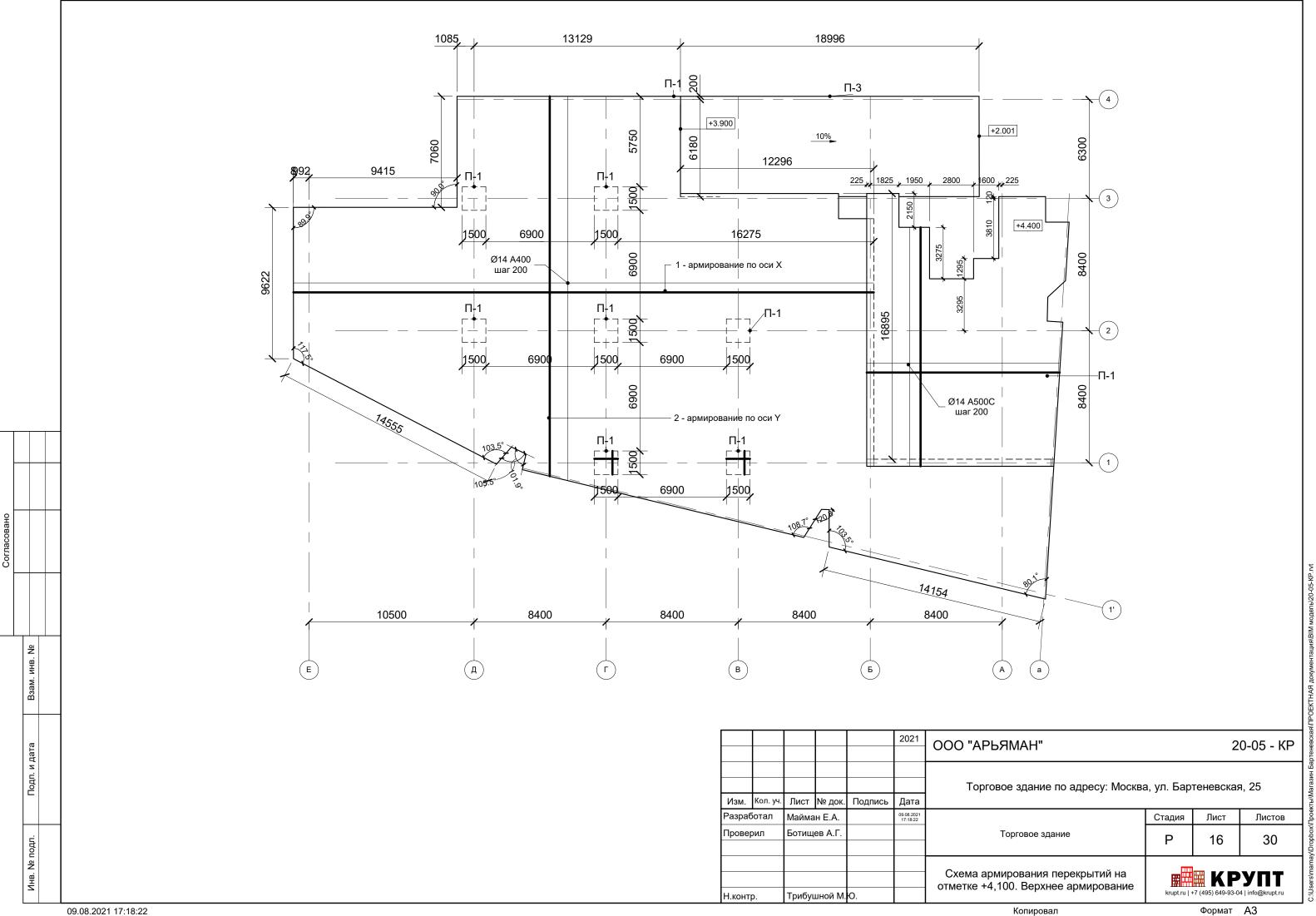






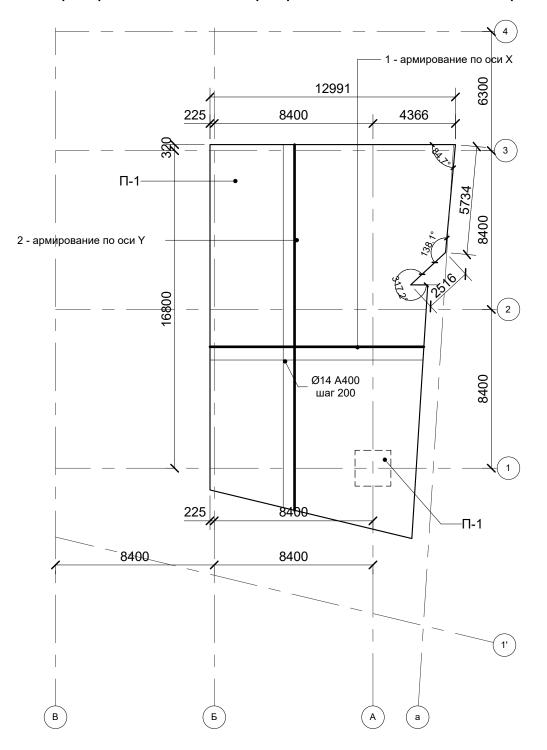






Армирование План перекрытий на отм. +7,900 низ 12991 8400 4366 П-1-2 - армирование по оси Ү 1 - армирование по оси X Ø14 A400 шаг 200 Кр-3 шаг 200 8400 8400

Армирование План перекрытий на отм. +7,900 верх



					2021	ООО "АРЬЯМАН"	20-05 - KP						
						Торговое здание по адресу: Москва, ул. Бартеневская, 25							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата								
Разраб	отал	Майма	н Е.А.		09.08.2021 17:18:23		Стадия	Лист	Листов				
Провер	лил	Ботищев А.Г.		Ботищев А.Г.		Ботищев А.Г.		Торговое здание	Р	17	30		
							Г	17	30				
Н.контр.													
		Трибушной М.Ю.			Схема армирования перекрытий на отметке +7,900	 	Ж КРУПТ						
				Ю.		01Me1ke +7,900	krupt.ru +7 (495) 649-93-04 info@krupt.ru						

09.08.2021 17:18:23

Инв. № подл.

Формат АЗ

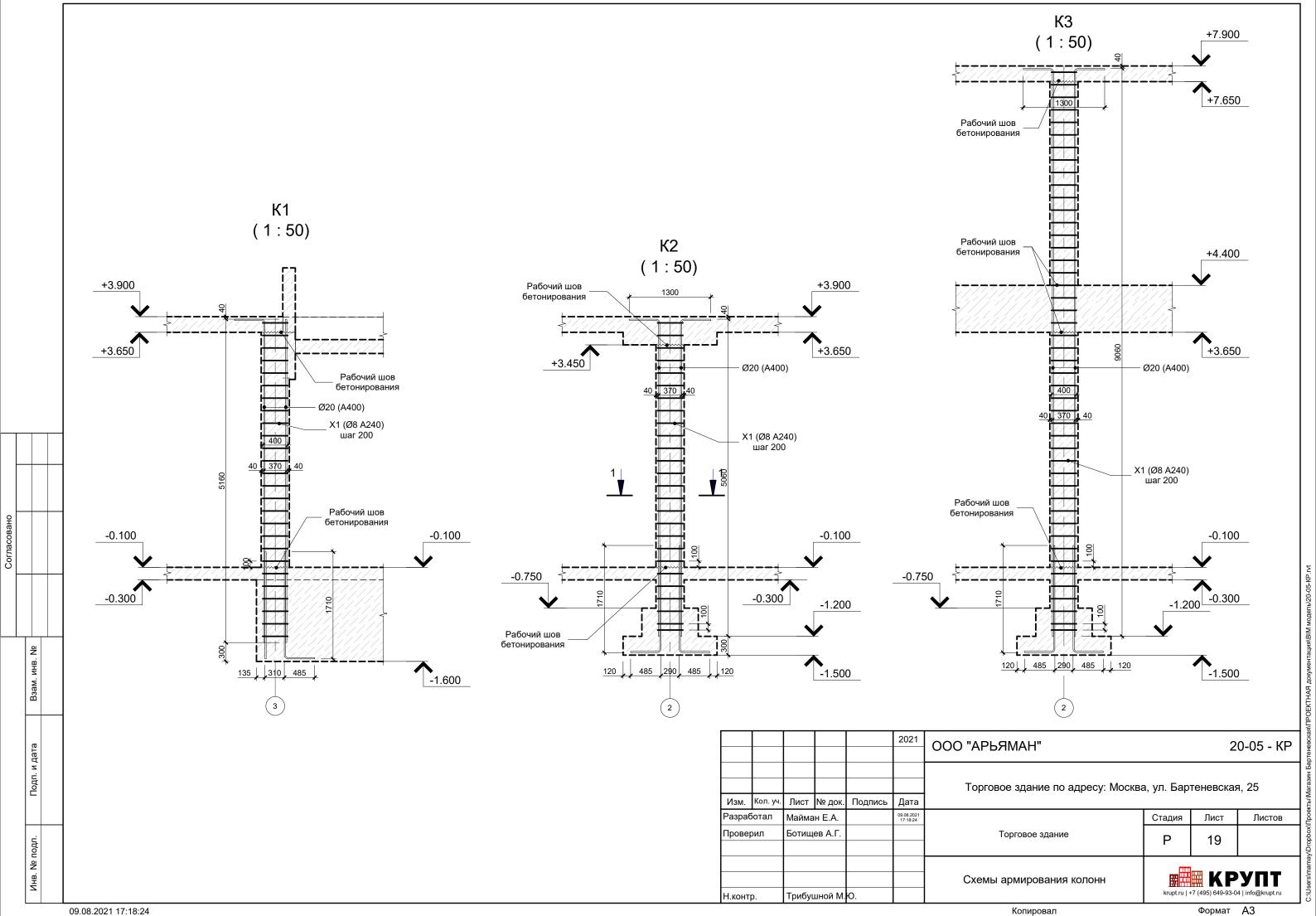
икац	фика	ация	я арма	атуры пе	ерекрытий и каг	пителеі	ă 		
ение	ачение	e		+	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Прим	леч.
				Каркас Кр	<u>>-2</u>				
028-20	34028-2	-2016		Ø	ў18 A400, L=450 мм	1800	2,000	1620	0,0
1028-20	34028-2	-2016		Ø	Ў18 A400, L=1450 мм	540	2,000	1566	3,0
			•	Каркас Кр	<u>5-3</u>	•	-		
028-20	34028-2	-2016		Ø	Ў10 A400, L=200 мм	1856	0,617	229	,1
1028-20	34028-2	-2016	i	Ø	Ø12 A400, L=3150 мм	232	0,888	648	,9
				<u>∏-1</u>	22222				
028-20	34028-2	-2016		Ø	ў14 A400, L _{общ} , м	63,0	1,210	76,	2
				Материал	ПЫ				
633-20	26633-2	-2015		Бето	он B25 П4 F200 W8			308,1	M ³
				<u>П-2</u>					
028-20	34028-2	-2016		Ø	ў14 A400, L _{общ} , м	63,0	1,210	76,	2
				Материал	ПЫ				
633-20	26633-2	-2015		Бето	он B25 П4 F200 W8			5,4	M ³
				<u>П-3</u>					
4028-2	34028-	8-2016	6	Ø	ў20 A400, L _{общ} , м	1218,0	2,470	3008	3,5
				Материал	<u></u>				
633-20	26633-2	-2015		Бето	он B25 П4 F200 W8			26,8	м ³
				<u>∏-4</u>					
4028-2	34028-	8-2016	6	Ø	ў14 A400, L _{общ} , м	815,0	1,210	986	,2 JS-KP rvt
				Материал	пы				ј јель\20-(
633-20	26633-2	-2015		Бето	он B25 П4 F200 W8			12,2	M ³ M ⁸ M ⁹
				<u>Материал</u>	пы			I	одель\20-05-
202	20	2021	000 "/	"АРЬЯМА	 λH"			20-05 -	Н Рем
			To	Торговое зд	дание по адресу: Моск	ва, ул. Ба	ртеневска	я, 25	Магазин Барт
		Дата 09.08.2021 17:18:23				Стадия	Лист	Лист	В
				Торгов	вое здание	Р	18		
					ция арматуры на окрытия и капители	berrat	KF	УП .	Jsers/mamay/D
			•	-		кrupt.ru	+7 (495) 649-93-	04 Into@krup	r.in N.S.

09.08.2021 17:18:23

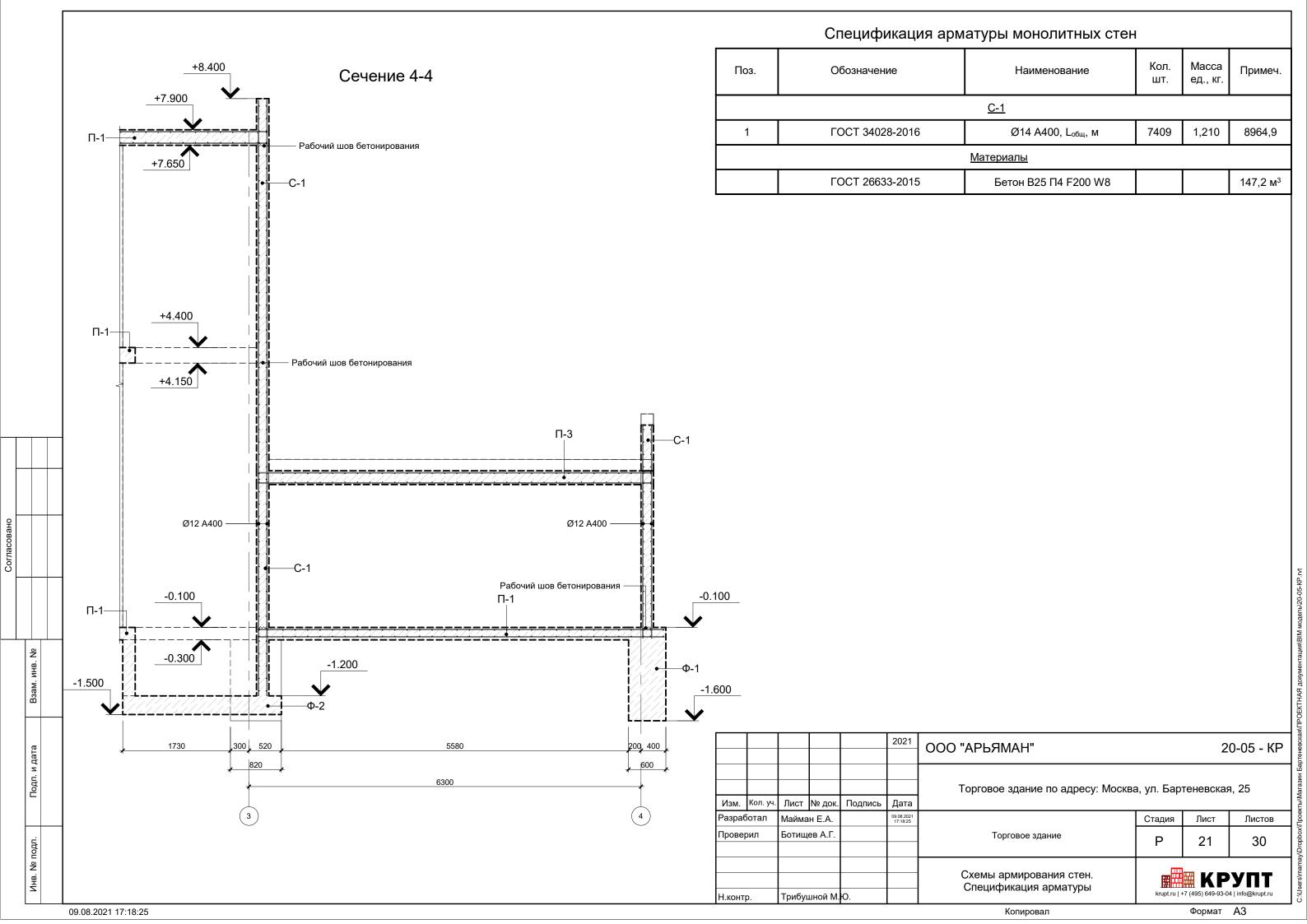
Инв. № подл.

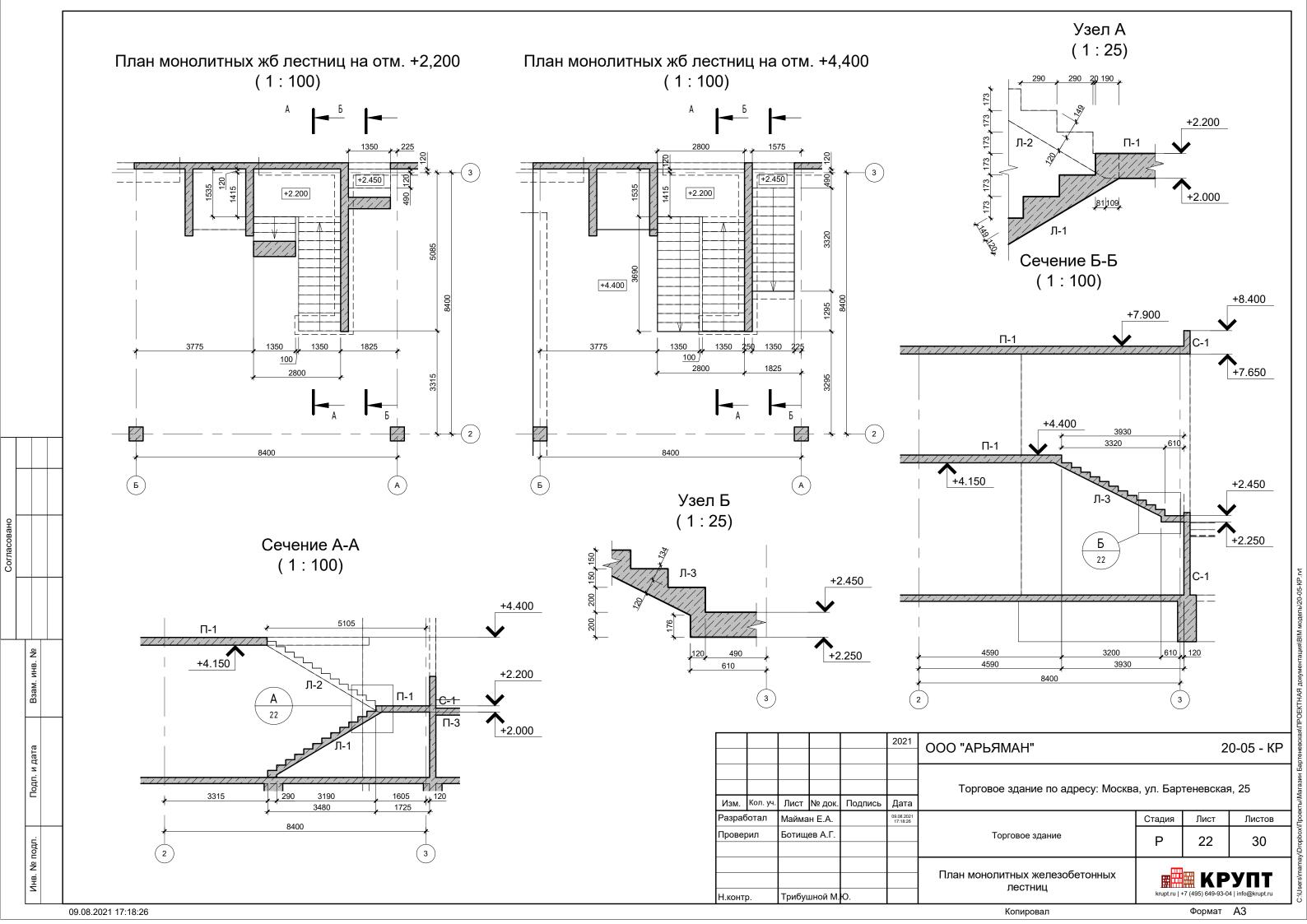
Копировал

Формат АЗ



		Спецификация к схеме армирования К1								
		Поз.		0	бозначені	_ _	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
							<u> </u>		-	
				ГС	CT 34028	-2016	Ø22 A400, L _{общ} , м	88	2,984	262,6
		X1		Γ	OCT 578	1-82	Ø8 A240, L=1600 мм	110	0,395	69,5
							<u>Материалы</u>			
				Γ	OCT 2663	3-2015	Бетон B25 П4 F200 W8			0,9 м ³
			·		Спеці	ифик	ация к схеме армирования К2			
		Поз.		0	бозначені	ие	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
					OT 0 4005	0040	G00 1 100 1	40.0	0.004	400.7
			-		OCT 34028		Ø22 A400, L _{общ} , м	43,8	2,984	130,7
		X1		Г	OCT 578	1-82	Ø8 A240, L=1600 мм	54	0,395	34,2
					OCT 2663	2 2045	Материалы			0.73
					JC1 2003	3-2013	Бетон B25 П4 F200 W8			0,7 м ³
			_		Спеці	ифик	ация к схеме армирования КЗ	}		
		Поз.		0	бозначені	ие	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
овано										
Согласовано				ГС	CT 34028	-2016	Ø22 A400, L _{общ} , м	134,4	2,984	401,1
0		X1		Γ	OCT 578	1-82	Ø8 A240, L=1600 мм	168	0,395	106,2 ^½ .
							<u>Материалы</u>			len b\20-c
				Γ	OCT 2663	3-2015	Бетон B25 П4 F200 W8			1,6 м ³
Взам. инв. №										якПРОЕКТНАЯ документация
ата			$ \mp$			2021	"НАМРАЧА" ООО		2	0-05 - KP
Подп. и дата		Изм. Ко	ол. уч.	Лист № лок	Торговое здание по адресу: Москва, ул. Бартеневская, 25 № док. Подпись Дата				т. 25 Ldeg нидачин Ван На	
.rtt(Разработ Проверии	гал М	Лайман Е.А. Ботищев А.Г.		09.08.2021 17:18:24	Торговое здание	Стадия	Лист 20	Листов 20 до
Инв. № подл.		LI KOUTS		⁻ рибушной М.	5		Спецификации арматуры на колонны		KP	
	09.08.2021 17:18:24	Н.контр.		риоушной М.	I ^{O.}		Копировал	· '	Формат	ö





	Спецификация арі	матуры внутренней лес	гницы	
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Ма ед.

Поз.	Обозначение	Обозначение Наименование								
1	ΓΟCT 5781-82	Ø8 A240, L _{общ} , м	62,7	0,395	24,8					
2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400, L _{общ} , м	269,2	0,888	239,1					
Ан1	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A400, L=755 мм	41	2,446	75,7					
ГС1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400, L=4975 мм	5	0,888	22,1					
ГС2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400, L=4710 мм	5	0,888	20,9					
ГС3	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400, L=972 мм	5	0,888	4,3					
ГС4	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400, L=4852 мм	6	0,888	25,9					
ГС5	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400, L=4693 мм	6	0,888	25,0					
ГС6	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400, L=997 мм	6	0,888	5,3					
П-1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A400, L=570 мм	12	0,888	6,1					
C1-1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A400, L=650 мм	116	0,617	46,5					
C1-2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A400, L=560 мм	5	0,617	1,7					
Моториоди										

<u>Материалы</u>

Подпись Дата

ΓΟCT 26633-2015 Бетон B25 П4 F200 W8 $3,4 \text{ M}^3$

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разраб	ботал	Майма	н Е.А.
Провер	лис	Ботищ	ев А.Г.
	·		

Трибушной М.Ю.

Н.контр.

"НАМРИЧАЧА"

20-05 - KP

Торговое здание по адресу: Москва, ул. Бартеневская, 25

	Стадия	Лист	Листов
Торговое здание	Р	23	30
пецификация арматуры внутренней лестницы		KP	

Инв. № подл.

