МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки
(№ 94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021 г.)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Технологические решения.

Часть 2. Технологические решения автостоянки

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2

Том 6.2

2024

МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки
(№ 94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021 г.)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Технологические решения.

Часть 2. Технологические решения автостоянки

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2

Том 6.2

Уполномоченное лицо
по доверенности № 2-649 от 12.12.2024 г.
Главный инженер проекта
ООО "Генеральный подрядчик - МФС" Н.А. Вайсертригер

Главный инженер проекта Н.А. Вайсертригер

24.12.2024

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ООО «ГЕНПРОЕКТ»

Заказчик – ООО «ГП-МФС»

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Технологические решения
Книга 2. Технологические решения автостоянки
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П -ТР2
Том 6.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Руководитель бюро Е.Е. Ермилов

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

24.12.2024

Взам. инв. №Взам.
Подп. и датаПодп. и дата
Инв. № подл.Инв.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Титульный лист	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2-С	Содержание тома	2
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2-ЗП	Заверение проектной организации	3
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2.ПЗ	Пояснительная записка	4
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2	Графическая часть	
	Лист 1. План -1 этажа (М 1:200)	10
	Лист 2. План 1 этажа (М 1:200). Фрагмент плана 1 (М 1:100)	11
	Лист 3. Разрез по рампе (М 1:100)	12
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	13

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-П -ТР2-С		
Разраб.		Михайлина			02.24	Содержание тома 6.2	Стадия	Лист	Листов
проверил		Лабзина			02.24		П		1
Н. контр.		Крюков			02.24		Генпро		

Формат А4

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других строительных норм, действующих на территории Российской Федерации, а также обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении этих решений.

Главный инженер проекта_____ Д.А. Крюков

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-П -ТР2-ЗП		
Разработ.		Крюков			02.24	Заверение проектной организации	Стадия	Лист	Листов
							П		1
Н. контр.		Лабзина			02.24		Генпро		

Формат А4

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Исходные данные для проектирования 2
2. Назначение и состав объекта 2
3. Режим работы 3
4. Организация технологического процесса 3
5. Потребность в персонале 5
6. Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов 5
7. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий) 5
8. Мероприятия по охране окружающей среды в технологических процессах и утилизации отходов. 6

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Михайлина			02.24
Проверил		Лабзина			02.24
Н. контр.		Крюков			02.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П -ТР2.ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	6

Генпро

Формат А4

1. Исходные данные для проектирования

Раздел «Технологические решения автостоянки» разработан на основании Задания на проектирование и в соответствии с нормативными документами:

- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ);
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ);
- Постановление от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» с изменениями от 01.09.2022 г.;
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
- СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда";
- СП 113.13330.2023 «Стоянки автомобилей»;
- ГОСТ Р 52289–2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

2. Назначение и состав объекта

Двухуровневая автостоянка располагается в составе жилого комплекса и предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей жильцов ЖК без технического обслуживания. Вместимость автостоянки – 333 машино-мест (далее м/м). Въезд и выезд в надземную часть организованы с уровня отметки земли через подъемно-секционные ворота. Въезд на подземный этаж автостоянки организован с улицы по двухпутной прямолинейной рампе.

Места для МГН, а также временные м/м в составе автостоянки не предусматриваются и размещаются на приобъектной территории.

Габариты машино-мест предусмотрены не менее 5,3×2,5 м.

Количество и номенклатура размещаемых в составе автостоянки машино-мест:

- 326 м/м для автомобилей среднего класса (зависимые места не предусматриваются);
- 7 м/м для автомобилей малого класса (зависимые места не предусматриваются).

Габаритные размеры автомобилей (Д×Ш×В) размещаемых в автостоянке:

- среднего класса - 4,3×1,7×1,8 м.
- малого класса - 3,7×1,6×1,7 м.

Размещению на автостоянке подлежат только автомобили с двигателями, работающими на бензине (90%) или дизельном топливе (10%).

Размещение автомобилей, работающих на сжиженном углеводородном, сжатом природном газе и сжиженном нефтяном газе не допускается.

Классификация автостоянки:

- По длительности хранения – постоянного хранения;
- По размещению относительно объектов другого назначения – встроенно-пристроенная;

- По размещению относительно уровня земли –двухуровневая (подземный этаж и уровень 1 этажа);

- По способу междуэтажного перемещения автомобилей – рамповая;

- По организации хранения – манежная (без деления на боксы);

- По типу ограждающих конструкций – закрытого типа;

- По условиям хранения – отапливаемая.

3. Режим работы

Режим работы стоянки – круглогодичный. Количество дней в году – 365. Режим работы – круглосуточный.

Режим работы охраны – 12 часов смена, 2 смены в день, 7 дней в неделю.

Режим работы уборщиков – 8 ч/сут., 5/7 дней/неделю.

Режим содержания автомобилей на автостоянке:

Общий разбор автомобилей в наиболее напряженные сутки от общего количества мест в автостоянке – 80%. Общее количество выездов автомобилей в час пик в % от общего количества машиномест – 35%.

4. Организация технологического процесса

Стоянка без механизированной парковки отапливаемая и находится составе жилого комплекса. Тип хранения автомобилей – манежный. По длительности хранения – для постоянного хранения.

Количество и структура автомобилей, подлежащих к размещению на хранение, приняты в соответствии с объемно-планировочными решениями. Поэтажное распределение мест стоянки с разделением автомобилей по классам приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Поэтажное распределение мест стоянки по классам

Этаж	Количество автомобилей				Итого
	Средний класс (независимые м/м)	Средний класс (зависимые м/м)	Малый класс (независимые м/м)	Малый класс (зависимые м/м)	
-1 этаж	195	-	2	-	197
1 этаж	131	-	5	-	136
Всего	326	-	7	-	333

Въезд/выезд на 1 этаж стоянки осуществляется с улицы через автоматические ворота по прямолинейной рампе с продольным уклоном 2,7%. Ширина проезжих частей рамп предусмотрена не менее 3,5 м, высота - не менее 2,6 м до уровня выступающих конструкций. По краям рамп выполнены колесоотбойные устройства шириной 0,15 м и высотой 0,1 м.

Управление въездными воротами осуществляется с пульта охраны и владельцами автомобилей при помощи пультов ДУ и сигнала GSM. Контроль за въездом и выездом автомобилей, а также за ситуацией в помещении автостоянки, осуществляется охраной визуально и при помощи видеонаблюдения из помещения охраны, расположенного на первом этаже при въезде в автостоянку в осях (25-27)/(К-М). Применение GSM-модуля позволяет

организовать въезд большому количеству людей без использования дополнительных пультов ДУ. Открытие заключается в звонке на номер SIM-карты, установленной в модуль: устройство принимает вызов, сверяет номер с базой данных пользователей, имеющих доступ, и самостоятельно обрывает связь, после чего выдается команда об открытии. Подробное описание системы приведена в разделе «Система видеонаблюдения, система охраны входов, система контроля и управления доступом» (шифр 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.2).

Постановка автомобиля на стоянку осуществляется задним ходом под углом 90° к оси проездов.

Въезд/выезд на -1 этаж стоянки осуществляется через автоматические ворота с управлением с пульта охраны и владельцами автомобилей при помощи пультов ДУ по двухпутной прямолинейной рампе. Ширина проезжих частей рамп в соответствии с СП 113.13330.2016 п. 5.1.31 предусмотрена не менее 3,5 м, высота не менее 2,6 м до уровня выступающих конструкций. По краям рамп выполнены колесоотбойные устройства шириной 0,15 м и высотой 0,1 м. Продольные уклоны рамп прямолинейных участков составляют не более 16,7%. На въезде в рампу и при съезде с нее предусмотрены участки плавного сопряжения с горизонтальной поверхностью с уклонами 5%-10% -15% в верхней части рампы и 12%-6% в нижней части рампы.

Участки сопряжения рамп позволяет соблюдать расстояние от низших точек днища автомобиля до пола не менее 0,1 м.

Ширина проездов в местах стоянки принята не менее 6,0 м. Постановка автомобиля на машино-места предусматривается задним ходом под углом 90° к оси проездов. Высота помещений (расстояние от пола до низа выступающих строительных конструкций или инженерных коммуникаций и подвесного оборудования) хранения автомобилей и высота над рампами и проездами принята 2,8 м. Высота наиболее высокого автомобиля, подлежащего размещению на местах хранения – 1,8 м.

Уборка – периодическая сухая механизированная уборка с помощью подметальной машины. Место для хранения уборочной машины – в помещении уборочного инвентаря, расположенного на первом этаже объекта.

В помещении для хранения автомобилей в местах выезда-въезда на рампу предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре – устройство уклонов и лотков для стекания топлива и для отвода воды в случае тушения пожара. Подробнее система водоотведения представлена в разделе «Система водоотведения» (шифр 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС3.2), а также в разделе «Архитектурные решения» (шифр 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-АР1).

В помещении хранения автомобилей предусмотрены колесоотбойные устройства вдоль стен, к которым автомобили устанавливаются торцевой и продольной сторонами, а также с обеих сторон проезжей части рампы. Расстояние от стены до грани колесоотбойного устройства со стороны автомобиля – 1 м при установке автомобилей перпендикулярно стене. Высота колесоотбойных устройств – не менее 100 мм.

В помещении хранения автомобилей предусмотрены приборы (газоанализаторы) для измерения концентрации CO в автостоянке, которые передают информацию о возможном

превышении уровня ПДК вредных веществ в помещение охраны и на автоматическое срабатывание устройств аварийной вентиляции.

Проектом предусмотрено устройство помещения охраны с санузлом и комнатой отдыха.

Описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов приведены в томе «Комплексное обеспечение безопасности и антитеррористической защищенности» (шифр 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТБЭ2).

5. Потребность в персонале

Для обеспечения нормального функционирования паркинга необходим следующий обслуживающий персонал:

Наименование	Назначение персонала	Группа производственных процессов	Продолжительность смен в сутки, час	Кол-во человек в смену, чел	Штатное кол-во персонала, чел
Охранник	Наблюдение и контроль ситуации на территории стоянки, осуществление пропускного режима, досмотр транспорта и людей	1а	12 ч 2 смены в сутки график 2/2	2	8
Уборщик	Уборка помещений	1б	8 ч 1 смена в сутки график 2/2	1	2
			Итого:	3	10

Техническое обслуживание и эксплуатация стоянки производится по договору на обслуживание с соответствующими организациями. Управление персоналом автостоянки осуществляется начальником участка службы эксплуатации здания.

6. Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов

В разделе «Технологические решения автостоянки» не предусматриваете использования вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов. Сведения о грузоподъёмном оборудовании (пассажирских лифтах) представлено в разделе 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР1 «Вертикальный транспорт».

7. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий)

Основной перечень мероприятий по соблюдению требования по охране труда и безопасности производственных процессов:

- параметры микроклимата помещениях предусмотрены в соответствии с требованиями технологического процесса;

- автостоянка обеспечена системой автоматического пожаротушения;

- все помещения автостоянки обеспечены общеобменной вентиляцией;

- пути движения автомобилей внутри автостоянки оснащены ориентирующей водителя разметкой;

- на путях эвакуации предусмотрены световые указатели, подключенные к сети эвакуационного освещения, устанавливаемые на 2 и 0,5 м от уровня пола;

- предусмотрена система оповещения о пожаре 3 типа с применением речевых извещателей и световых табло «ВЫХОД»;

- предусмотрены приборы (газоанализаторы) для измерения концентрации СО в автостоянке, которые передают информацию о возможном превышении уровня ПДК вредных веществ в помещение охраны и на автоматическое срабатывание устройств аварийной вентиляции;

- при пожаре предусмотрено отключение общеобменной вентиляции.

Класс условий в зависимости от параметров световой среды помещений для постоянных рабочих мест – допустимый – 2.

Класс условий труда по шумам – 2 - допустимый.

К основным организационным мероприятиям по охране труда и технике безопасности, возлагаемым на администрацию относятся:

- разработка инструкций по охране труда и контроль их выполнения;

- профессиональный отбор, обучение работников и проверка их знаний и навыков безопасности труда;

- обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты;

- установка средств наглядной агитации по охране труда.

8. Мероприятия по охране окружающей среды в технологических процессах и утилизации отходов.

В состав мероприятий по охране окружающей среды входит защита от вредных выбросов в атмосферу и утилизация прочих отходов.

ЗАЩИТА ОТ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ

Вентиляция стоянки автомобилей и рампы проектируется с механическим побуждением. Воздухообмен в этих помещениях принимается исходя из количества вредных загрязняющих веществ (CO, CH, NOx), выделяемых при движении автомобилей, и допустимой концентрации данных веществ в воздухе рабочей зоны. Подача приточного воздуха осуществляется вдоль проездов в верхнюю зону. Удаление воздуха из стоянки автомобилей, рампы осуществляется из верхней и нижней зон поровну (по 50%).

ПРОЧИЕ ОТХОДЫ

Расчет смета с площади автостоянки приведен в томе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».



Экспликация помещений -1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
1-07	Лестничная клетка	92,12	
		92,12	
Лестничные клетки			
-1-13	Лестничная клетка	15,35	
-1-14	Лестничная клетка	11,82	
-1-19	Лестничная клетка	15,64	
-1-24	Лестничная клетка	15,35	
-1-28	Лестничная клетка	13,26	
-1-29	Лестничная клетка	15,64	
1-298	ЛК /11	17,27	
1-314	Лестничная клетка	15,99	
1-316	Лестничная клетка /11	15,07	
1-408	Лестничная клетка	15,52	
		150,90	
ПО жилья №1			
-1-30	Пом. инж. коммун.	24,64	В3
-1-45	Коридор	56,35	
-1-69	Электрощитовая	19,01	В3
1-175	Помещение СС	12,63	В3
1-278	Венткамера	60,26	Д
1-304	Зона хранения	3,52	В1
1-305	Зона хранения	9,12	В1
1-306	Зона хранения	3,89	В1
1-307	Зона хранения	2,77	В1
1-309	Зона хранения	8,68	В1
1-346	Проход блока кладовых	8,63	В1
1-370	Зона хранения	6,85	В1
1-373	Зона хранения	6,85	В1
1-406	Приточная венткамера тех.пом. ЖЧ	26,25	Д
1-437	Зона хранения	6,50	В1
1-438	Проход блока кладовых	8,61	В1
		264,56	
ПО жилья №2			
-1-27	Помещение инж. коммун.	20,62	В3
-1-35	Помещение ОВ	16,37	Д
-1-39	Венткамера	51,75	Д
-1-43	Коридор	66,60	
-1-73	Венткамера АС	5,60	В1
-1-76	Электрощитовая БКТ	21,94	В4
-1-79	Зона хранения	5,82	В1
-1-80	Зона хранения	4,45	В1
-1-81	Проход блока кладовых	6,35	В1
-1-88	Проход блока кладовых	7,30	В1
1-180	Электрощитовая	14,66	В3
1-279	Венткамера	47,11	Д
1-282	Зона хранения	5,81	В1
1-311	Зона хранения	6,52	В1
1-439	Помещение СС	16,54	В3
1-441	Зона хранения	6,00	В1
1-442	Зона хранения	6,15	В1
1-447	Зона хранения	4,64	В1
		314,21	
ПО жилья №3			
-1-17	Электрощитовая	17,79	В3
-1-22	Помещение ОВ	20,36	Д
-1-38	Насосная	56,77	В4
-1-48	Коридор	77,13	
1-224	Венткамера	29,22	Д
1-260	Помещение СС	10,94	В3
1-275	Помещение инж. коммун.	22,88	В3
1-276	Венткамера приточная жилье	78,39	Д
		313,48	
ПО жилья №4			
-1-25	Помещение узлов учета ОВ	21,83	Д

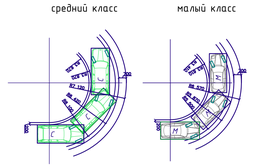
Экспликация помещений -1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
-1-33	Венткамера	27,70	Д
-1-36	Помещение инж. коммун.	38,77	В3
-1-44	Коридор	82,93	
-1-176	Электрощитовая БКТ	16,43	В3
1-186	Электрощитовая	18,80	В3
1-261	Помещение СС	14,57	В3
1-277	Венткамера приточная жилье	80,57	Д
1-291	Зона хранения	4,30	В1
1-292	Зона хранения	3,76	В1
1-293	Зона хранения	4,25	В1
1-294	Зона хранения	9,31	В1
1-295	Проход блока кладовых	18,65	В1
1-319	Проход блока кладовых	7,02	В1
1-323	Зона хранения	8,49	В1
1-324	Проход блока кладовых	49,22	В1
1-325	Зона хранения	3,26	В1
1-326	Зона хранения	7,54	В1
1-327	Зона хранения	6,66	В1
1-328	Зона хранения	5,29	В1
1-329	Зона хранения	3,83	В1
1-330	Зона хранения	3,37	В1
1-331	Зона хранения	3,88	В1
1-332	Зона хранения	4,11	В1
1-333	Зона хранения	3,66	В1
1-334	Зона хранения	3,71	В1
1-335	Зона хранения	3,61	В1
1-336	Зона хранения	5,99	В1
1-337	Зона хранения	6,29	В1
1-338	Зона хранения	4,44	В1
1-339	Зона хранения	4,72	В1
1-340	Зона хранения	5,07	В1
1-341	Зона хранения	4,59	В1
1-342	Зона хранения	4,54	В1
		491,62	
ПО подземной автостоянки №5			
-1-11	Тамбур -шлюз	44,54	
-1-16	Тамбур-шлюз/ПБЗ	20,18	
-1-32	Тамбур-шлюз/ПБЗ	15,84	
-1-40	Венткамера АС	44,78	В2
-1-42	Венткамера АС	54,32	В2
-1-53	Паркинг	2985,37	В2
1-265	Тамбур -шлюз	15,16	
1-308	Тамбур -шлюз	8,66	
1-312	Тамбур -шлюз	25,64	
1-407	Помещение ОВ	22,17	Д
		3237,06	
ПО подземной автостоянки №6			
-1-18	Тамбур-шлюз/ПБЗ	26,92	
-1-41	Венткамера АС	72,40	В2
-1-51	Паркинг	1625,07	В2
-1-184	Тамбур -шлюз	32,53	
1-263	Помещение СС (автостоянки)	14,62	В3
1-320	Тамбур -шлюз	17,51	
1-344	Тамбур -шлюз	4,82	
1-405	Электрощитовая ГРЩ	26,48	В3
		1820,34	
ПО подземной автостоянки №7			
-1-02	Тамбур -шлюз	8,67	
-1-03	Тамбур -шлюз	10,20	
-1-07	Тамбур -шлюз	41,30	
-1-21	Тамбур-шлюз/ПБЗ	17,54	
-1-23	Помещение узлов учета тепла	54,73	В4
-1-37	Венткамера АС	63,57	В2
-1-50	ИТП	115,55	В4
1-274	Насосная АУПТ паркинга	44,04	В4
1-281	Паркинг	1193,76	В2
		2149,36	
Итого:		8833,64	

Условные обозначения

Эскиз	Обозначение
4300, 1700, 5300	- легковые автомобили среднего класса с габаритными размерами 4300×1700×1800 мм
3700, 1600, 5300	- легковые автомобили малого класса с габаритными размерами 3700×1600×1700 мм
	- колесоотбойный барьер у задней стороны автомобилей, резиновый; длина - 2 м.
	- направление движения

Использованные в проекте разворотные лекала



Примечание

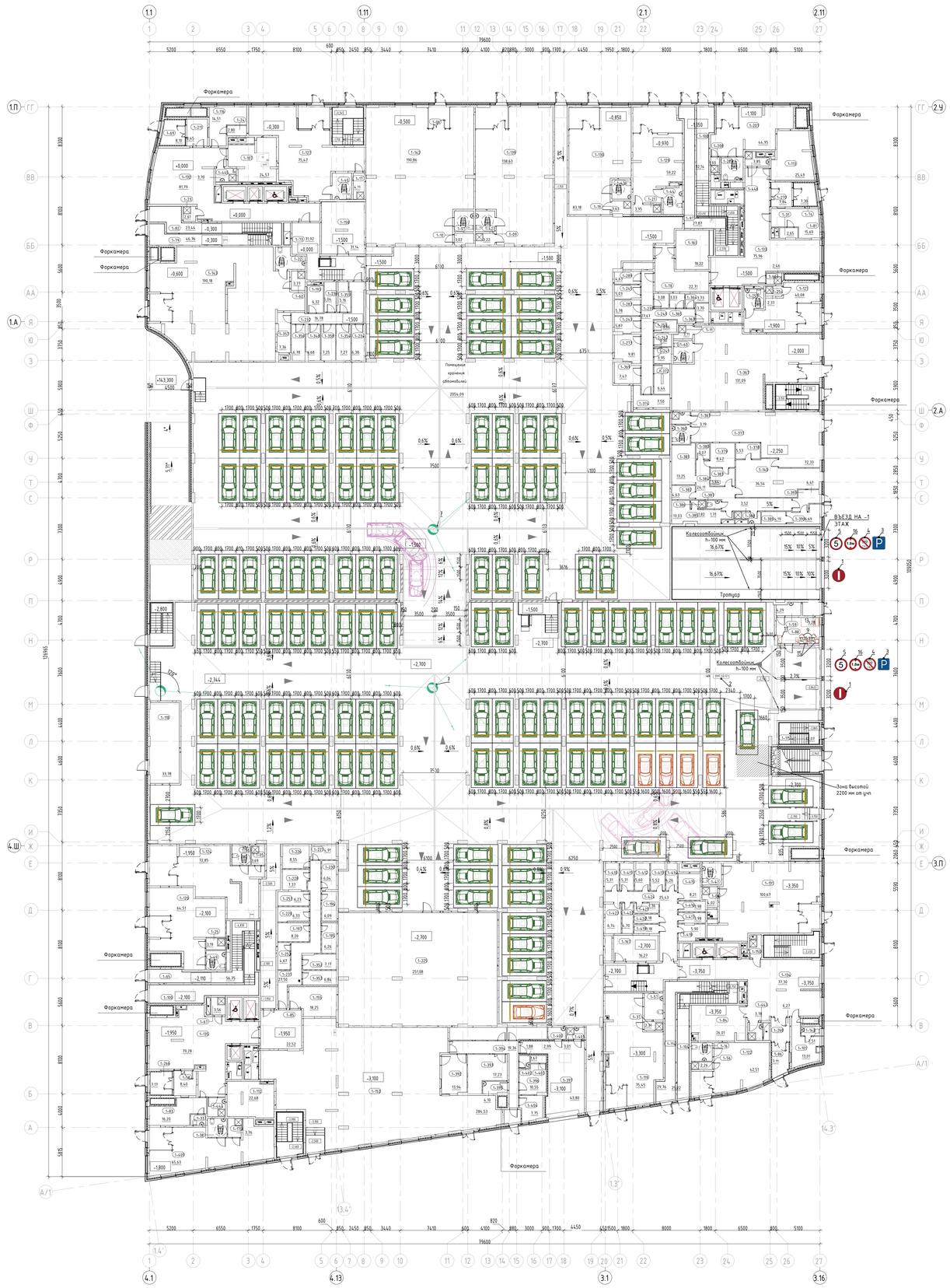
1. Подробное описание мероприятий по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре - устройство уклонов и лотков для стекания топлива и для отвода воды в случае тушения пожара приведено в разделах 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-АР1 и 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС2.2

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Михайлина			08.24	Технологические решения автостоянки	Стадия: П; Лист: 1; Листов: 3
Проверил		Лаптина			08.24		
Н.контр.		Крежов			08.24	План минус 1 этажа (М 1:200)	Генпро

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А0

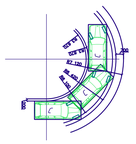


Условные обозначения

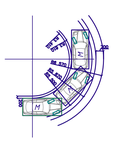
Эскиз	Обозначение
4300 / 2500 / 1700	– легковые автомобили среднего класса с габаритными размерами 4300х1700х1800 мм
3700 / 2500 / 1700	– легковые автомобили малого класса с габаритными размерами 3700х1600х1700 мм
	– колесоотбойный барьер у задней стороны автомобилей, резиновый; длина – 2 м.
	– направление движения

Использованные в проекте разворотные лекала

средний класс



малый класс



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
Лестничные клетки			
1-65	Лестничная клетка	56,75	
1-79	Лестничная клетка	46,76	
1-82	Лестничная клетка	23,44	
1-97	Лестничная клетка	27,87	
1-100	Лестничная клетка	33,16	
1-104	Лестничная клетка	25,22	
1-108	Лестничная клетка	32,14	
1-114	Лестничная клетка	29,76	
1-115	Лестничная клетка	12,07	
1-300	Лестничная клетка	16,09	
1-301	Лестничная клетка	17,50	
ПО жилья №1			
БКТ Ф4.3			
1-06	Тамбур	6,53	
1-09	ПУИ	3,22	В4
1-10	ПУИ	3,02	В4
1-17	ПУИ	4,11	В4
1-22	С/У МГН	7,53	
1-40	С/У МГН	7,28	
1-41	С/У МГН	5,64	
1-42	С/У МГН	5,64	
1-62	ПУИ	3,77	В4
1-127	БКТ	75,47	
1-139	БКТ	138,63	
1-142	БКТ	190,86	
1-143	БКТ	190,18	
ПО жилья №1			
1-23	ПУИ	2,61	В4
1-24	Санузел	2,80	
1-69	Тамбур	8,10	
1-107	Колясочная	24,57	В3
1-116	Помещение консьержа	14,51	
1-132	Вестибюль	81,79	
1-158	ПХУТ/ТБО	31,14	В1
1-193	Зона хранения	6,32	В1
1-211	Тамбур	8,45	
1-232	Проход блока кладовых	16,78	В1
1-234	Зона хранения	6,38	В1
1-236	Зона хранения	5,04	В1
1-348	Зона хранения	6,68	В1
1-354	Зона хранения	7,27	В1
1-355	Зона хранения	5,16	В1
1-356	Зона хранения	6,78	В1
1-357	Зона хранения	7,36	В1
1-358	Зона хранения	7,25	В1
1-445	Лапо- мойка	3,70	
ПО жилья №2			
БКТ Ф4.3			
1-11	ПУИ	3,11	В4
1-19	ПУИ	3,63	В4
1-21	ПУИ	3,95	В4
1-43	С/У МГН	5,29	
1-44	С/У МГН	7,54	
1-63	С/У МГН	5,99	
1-121	БКТ	40,08	
1-129	БКТ	59,22	
1-130	БКТ	83,18	
1-207	БКТ	44,95	
1-208	ПУИ	1,93	В4
1-209	С/У МГН	7,16	
1-254	ПУИ	2,37	В4
1-255	С/У МГН	5,38	
1-363	БКТ	131,09	
Кафе			
1-140	Доготовочный цех	36,54	В3
1-360	С/У МГН	5,06	
1-361	ПУИ	3,19	В4
1-377	Обеденный зал	72,33	
1-378	Моечная кухонной посуды	5,53	В4
1-379	Моечная столовой посуды	8,42	В4
1-380	Кладовая напитков	3,07	В4
1-381	Помещение холодильных камер	13,25	В4
1-382	Кладовая сухих продуктов	4,63	В3
1-383	Кладовая пищевых отходов	5,64	В3
1-384	Коридор	24,11	
1-385	Гардероб персонала	13,03	
1-386	Душ	1,82	
1-387	С/У	1,71	
1-388	ПУИ (производственной части)	3,52	В4
1-389	Кладовая и моечная тары	4,79	В4
1-390	Загрузочный цех	6,69	В2
1-391	Тамбур	6,41	
ПО жилья №2			
1-31	Санузел	2,65	
1-60	ПУИ	2,46	В4
1-74	Тамбур	7,30	
1-81	Помещение консьержа	15,69	
1-113	Колясочная	25,49	В3
1-133	Вестибюль	75,96	
1-161	ПХУТ/ТБО	18,22	В1
1-239	Проход блока кладовых	27,67	В1
1-241	Зона хранения	3,95	В1
1-242	Зона хранения	3,30	В1
1-243	Зона хранения	5,87	В1
1-245	Зона хранения	5,03	В1
1-249	Зона хранения	3,08	В1
1-250	Зона хранения	3,86	В1
1-270	Тамбур	7,84	
1-273	Зона хранения	9,81	В1
1-283	Зона хранения	5,78	В1
1-289	Зона хранения	4,63	В1
1-363	Зона хранения	3,70	В1

Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1-364	Зона хранения	3,73	В1
1-365	Зона хранения	3,03	В1
1-369	Зона хранения	7,47	В1
1-372	Зона хранения	6,44	В1
1-374	Зона хранения	7,50	В1
1-446	Лапо- мойка	3,85	
ПО жилья №3			
БКТ Ф4.3			
1-08	ПУИ	4,02	В4
1-16	С/У МГН	5,51	
1-37	ПУИ	2,31	В4
1-47	С/У МГН	5,98	
1-56	ПУИ	2,26	В4
1-57	С/У МГН	7,14	
1-119	БКТ	75,45	
1-122	БКТ	42,51	
1-131	БКТ	100,67	
ПО жилья №3			
1-84	Колясочная	26,01	В3
1-86	Тамбур	7,11	
1-101	Помещение консьержа	13,01	
1-134	Вестибюль	77,30	
1-147	С/У	2,51	
1-150	ПУИ	3,33	В4
1-167	ПХУТ/ТБО	16,23	В1
1-268	Тамбур	6,27	
1-443	Лапо- мойка	3,78	
ПО жилья №4			
БКТ Ф4.3			
1-05	ПУИ	3,69	В4
1-25	ПУИ	3,19	В4
1-38	С/У МГН	5,18	
1-49	С/У МГН	5,29	
1-80	С/У МГН	5,06	
1-120	БКТ	64,51	
1-124	БКТ	72,85	
1-170	ПУИ	3,76	В4
1-409	БКТ	65,63	
Магазин			
1-153	Торговый зал	284,53	
1-392	Доготовочный цех	13,94	В3
1-393	Кладовая продуктов №1	17,23	В3
1-394	Коридор	19,36	
1-395	ПУИ	4,10	В4
1-396	Гардероб	10,55	
1-397	Загрузочный цех	43,80	В2
1-398	Кладовая продуктов №2	10,26	В3
1-399	Кладовая неприд. товаров	6,80	В4
1-400	Кладовая пищевых отходов	2,99	В4
1-401	Кладовая и моечная оборотной тары	3,01	В4
1-402	С/У	1,88	
1-403	Душ	1,67	
1-404	Кабинет администратора	7,75	
1-448	Тамбур	3,15	
ПО жилья №4			
1-33	Санузел	2,34	
1-58	Тамбур	8,40	
1-67	ПУИ	3,56	В4
1-83	Помещение консьержа	16,20	
1-112	Колясочная	22,68	В3
1-118	Угловое Помещение Связи	33,78	В3
1-135	Вестибюль	79,28	
1-155	ПХУТ/ТБО	18,25	В1
1-195	Зона хранения	6,26	В1
1-196	Зона хранения	6,09	В1
1-197	Зона хранения	8,20	В1
1-226	Зона хранения	8,55	В1
1-227	Зона хранения	4,91	В1
1-228	Зона хранения	7,37	В1
1-229	Зона хранения	6,33	В1
1-230	Зона хранения	6,04	В1
1-231	Проход блока кладовых	27,50	В1
1-252	Зона хранения	4,67	В1
1-253	Зона хранения	6,23	В1
1-266	Тамбур	7,17	
1-352	Зона хранения	7,17	В1
1-353	Зона хранения	6,84	В1
1-410	Зона хранения	5,31	В1
1-411	Зона хранения	5,31	В1
1-412	Зона хранения	5,60	В1
1-413	Зона хранения	5,52	В1
1-414	Зона хранения	4,26	В1
1-415	Зона хранения	8,21	В1
1-416	Зона хранения	3,98	В1
1-417	Зона хранения	3,98	В1
1-418	Зона хранения	5,90	В1
1-419	Зона хранения	3,18	В1
1-420	Зона хранения	3,18	В1
1-421	Зона хранения	3,36	В1
1-422	Зона хранения	4,70	В1
1-423	Зона хранения	6,74	В1
1-424	Проход блока кладовых	25,43	В1
1-444	Лапо- мойка	4,79	
ПО надземной автостоянки №8			
Автостоянка			
1-59	С/у охраны	4,29	
1-73	Тамбур -шлюз	31,92	
1-78	Тамбур -шлюз	22,71	
1-85	Тамбур -шлюз	22,52	
1-87	Тамбур -шлюз	26,38	
1-88	Помещение охраны	15,87	
1-105	Пост охраны	3,28	
1-144	Помещение хранения автомобилей	2054,09	В2
1-145	Помещение хранения автомобилей	2620,27	В2
1-225	Помещение хладоцентра	251,08	В3
Итого:			

Примечание

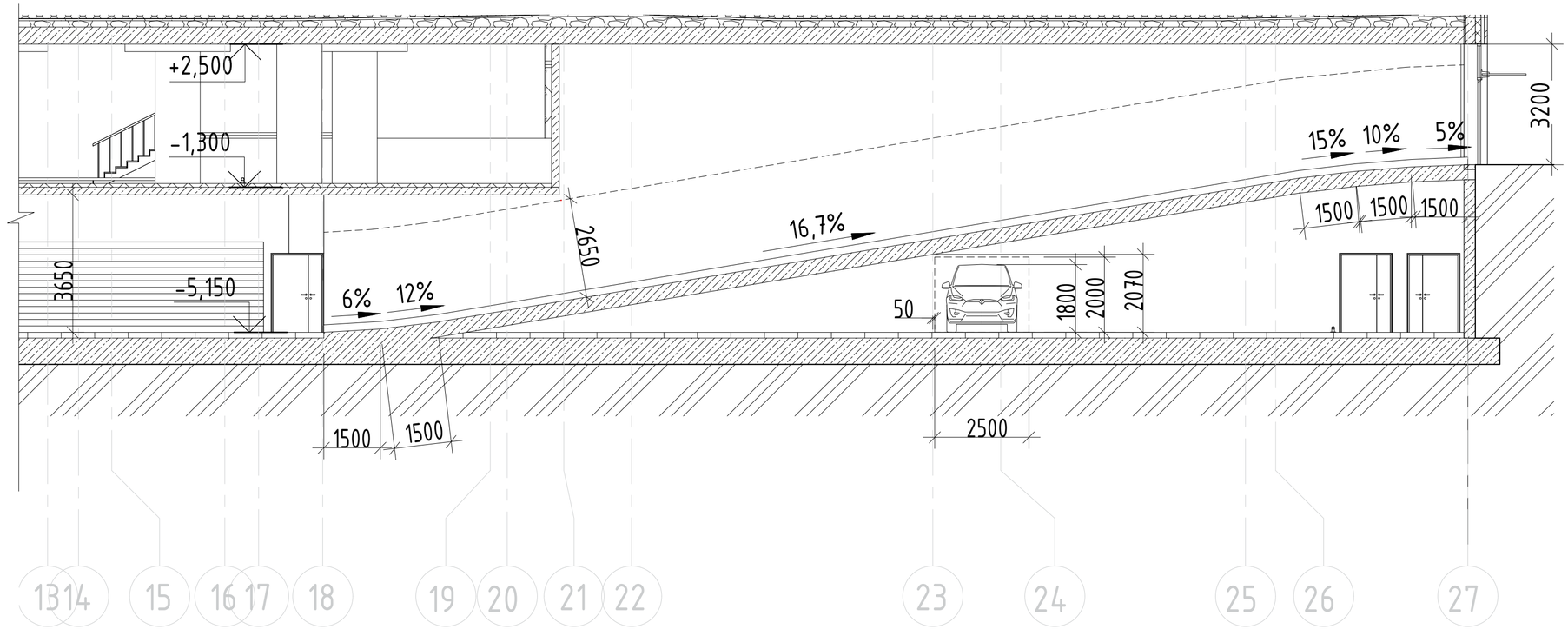
1. Подробное описание мероприятий по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре – устройство уклонов и лотков для стекания топлива и для отвода воды в случае тушения пожара приведено в разделах 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-АР1 и 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС2.2

								94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – укрытие СЗГО с инженерными связями в Белгородском переулке по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Гаражный бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разраб.		Малолина			08.24	Технологические решения автостоянки	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Лобзина			08.24		П	2	
Н.контр.		Крекова			08.24	План 1 этажа М1:200	Генпро		

Формат А0

Согласовано

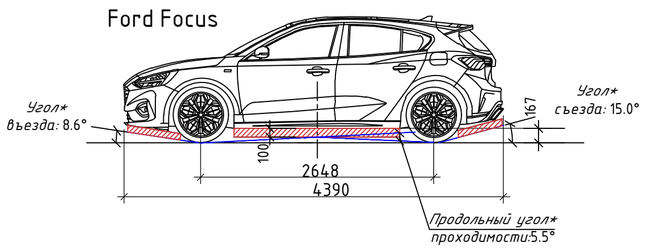
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



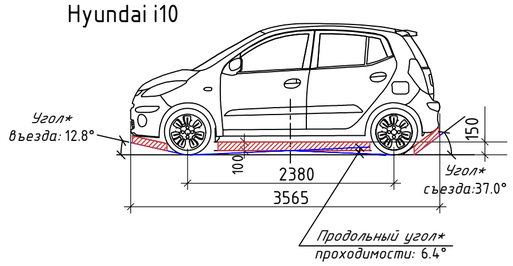
СРЕДНИЙ КЛАСС

МАЛЫЙ КЛАСС

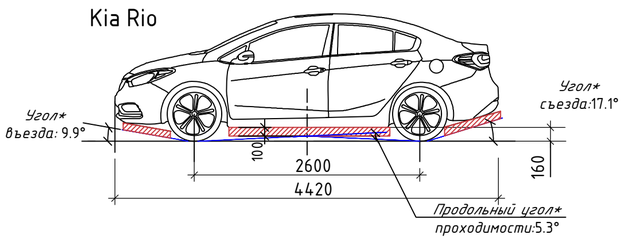
Ford Focus



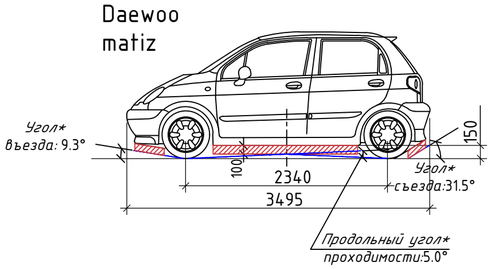
Hyundai i10



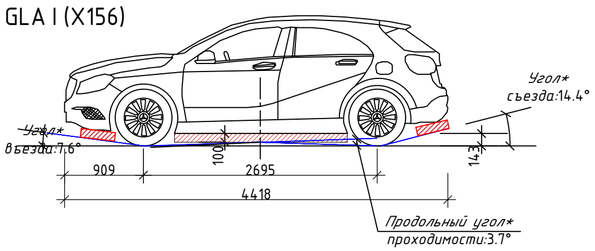
Kia Rio



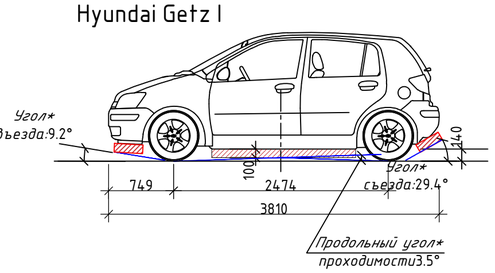
Daewoo matiz



Mercedes-Benz GLA I (X156)



Hyundai Getz I



Согласно представленным схемам минимальный угол въезда/съезда/ продольной проходимости при клиренсе 100 мм составляет 3,7 градуса. Вывод: сопряжение в 6,5% (3,7 градуса) удовлетворяет требованиям п. 5.1.31 пп. г СП 113.13330.2016 "Стоянки автомобилей"

Град.	0.60	1.10	1.70	2.30	2.90	3.50	3.70	4.00	5.1	5.7	6.30	6.80	7.40	8.00	8.50	9.10	9.60	10.20
%	1	2	3	4	5	6.1	6.5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Примечание:

1. *Красной штриховкой показано минимальное расстояние от низших точек днища автомобиля до пола – 100 мм;*
2. *Символом "*" обозначены углы въезда/съезда/продольный проходимости с учетом расстояния от низших точек днища автомобиля до пола – 100 мм.*

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Михайлина			08.24
Проверил		Лабзина			08.24
Н.контр.		Крюков			08.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Технологические решения автостоянки

Стадия	Лист	Листов
П	3	

Разрез по рампе (М 1:100)

Генпро

Формат А2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	АВТОСТОЯНКА							
1	Дорожный знак 3.1 «Въезд запрещен», в комплекте с крепежом. Типоразмер I			Торговая сеть, Россия	шт	2		
2	Табличка навигационная индивидуального изготовления «Выезд» (два типа – 1. Со стрелкой, 2. Без стрелки (1 шт. над выездом)) из композита, оклееная световозвращающей пленкой			Торговая сеть, Россия	шт	2		
3	Дорожный знак 6.4 «Место стоянки» в сборе			Торговая сеть, Россия	шт	1		
4	Дорожный знак индивидуального изготовления по типу знака 3.3 «Движение механических транспортных средств запрещено» с надписью «ГАЗ» под изображением автомобиля.			Торговая сеть, Россия	шт	1		
5	Дорожный знак 3.24 «Ограничение максимальной скорости» в сборе. Типоразмер I			Торговая сеть, Россия	шт	1		«5»
6	Зеркало обзорное сферическое зеркальное полотно без острых кромок с травмобезопасной пленкой, ⌀600 мм В комплекте с кронштейном и крепежом			Торговая сеть, Россия	шт	2		
7	Зеркало обзорное купольное ⌀1000 мм В комплекте с кронштейном и крепежом			Торговая сеть, Россия	шт	4		
б/н	Колесоотбойное устройство, 2000×145×100 мм			Торговая сеть, Россия	шт	333		
8*	Машина подметальная ручная моторизированная Производительность - 3510 м²/час, Стандартный аккумулятор	по типу МАСН 1 ЕВ		Торговая сеть, Импорт	шт	2		Приобретается эксплуатирующей компанией
16	Дорожный знак 3.1.3 «Ограничение высоты» в сборе. Типоразмер I			Торговая сеть, Россия	шт	1		«1,8»
	ПОМЕЩЕНИЕ ОХРАНЫ							
9	Кресло подъемно-поворотное 570х570х820 мм			Торговая сеть, Россия	шт	2		
11	Шкаф для одежды 900х450х1850 мм			Торговая сеть, Россия	шт	1		
13	Кровать односпальная 2200х1100х900 мм			Торговая сеть, Россия	шт	1		
14	Стул 450х450х720 мм			Торговая сеть, Россия	шт	1		
15	Рабочий стол с подкатной тумбой 1400х700х750 мм			Торговая сеть, Россия	шт	2		

Примечания:

1. В спецификации позиции, отмеченные символом «*», не показаны на чертежах.
2. Технологическое оборудование и мебель по проекту, допускает замену на аналогичное оборудование других марок и фирм, со схожими техническими характеристиками.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ТР2.СО			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное ссоружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разраб.		Михайлина			02.24	Технологические решения автостоянки	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Лабзина			02.24		П		1
Н.контр.		Крюков			02.24	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Генпро		