

Общество с ограниченной ответственностью "Алион"



Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-20714032019
630083, Новосибирская область, г. Новосибирск, д. 131, офис 705. Тел. +7 (383) 347-15-57

Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов
по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново
Черепановского района Новосибирской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

539-2021-ПЗУ

Том 2

г. Новосибирск
2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью "Алион"



Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-20714032019
630083, Новосибирская область, г. Новосибирск, д. 131, офис 705. Тел. +7 (383) 347-15-57

Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов
по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново
Черепановского района Новосибирской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

539-2021-ПЗУ

Том 2

Директор ООО "Алион"

Главный инженер проекта



С.А. Марченко

О.В. Заморева

г. Новосибирск
2021 г.

Обозначение	Наименование	Примечание
539-2021-ПЗУ-С	Содержание тома	Лист 2
539-2021-СП	Состав проектной документации	Лист 3
	<u>Текстовая часть</u>	
539-2021-ПЗУ-ТЧ	а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	Лист 4
	б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации	Лист 5
	в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	Лист 5
	г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	Лист 5
	д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	Лист 6
	е) описание организации рельефа вертикальной планировкой	Лист 6
	ж) описание решений по благоустройству территории	Лист 6
	л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения	Лист 12
	<u>Графическая часть</u>	
539-2021-ПЗУ-ГЧ	Условные обозначения	Лист 13
539-2021-ПЗУ-ГЧ	Ситуационный план. Масштаб 1:500 (начало)	Лист 14
539-2021-ПЗУ-ГЧ	Ситуационный план. Масштаб 1:500 (окончание)	Лист 15
539-2021-ПЗУ-ГЧ	Схема планировочной организации (начало)	Лист 16
539-2021-ПЗУ-ГЧ	Схема планировочной организации (окончание)	Лист 17
539-2021-ПЗУ-ГЧ	План организации рельефа	Лист 18
539-2021-ПЗУ-ГЧ	План земляных масс	Лист 19
539-2021-ПЗУ-ГЧ	Профили покрытий	Лист 20
539-2021-ПЗУ-ГЧ	Устройство пандусов для МГН	Лист 21

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						539-2021-ПЗУ-С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание тома			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Автономов							П		
									ООО «Алион» г. Новосибирск		
Н.контр.		Марченко									

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	539-2021-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	539-2021-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
11	539-2021-СМ	Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства	

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

						539-2021-СП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Автономов				Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
							П		
							ООО «Алион» г. Новосибирск		
Н.контр.		Марченко							

а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Наименование объекта: «Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области».

Объект не является производственным, опасным или особо опасным, технически сложным и уникальным.

Объект расположен в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области.

Климатический район – IV;

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 в соответствии с СП 131.13330.2018 – минус 41°C;

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 в соответствии с СП 131.13330.2018 – минус 37°C;

Сейсмичность района – 6 баллов.

Сведения о земельном участке приняты согласно Акту № 1 осмотра дворовой территории жилых домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 от 26 апреля 2021 г.

Дворовая территория имеет существующую застройку, планировочную организацию, элементы благоустройства, озеленение, ограждения, проезды. Рельеф участка - относительно однородный, спланированный. Резкие перепады отметок рельефа наблюдаются локально. Абсолютные отметки варьируются от 282,37 до 283,84. Существующие твердые покрытия - бетонные из дорожных плит 3000x1750x170 мм. Площадь, не занятая твердыми покрытиями, имеет естественный травяной покров. В границах территории имеется существующие детская площадка с размещенными объектами малых архитектурных форм и две площадки ТБО в виде отдельно стоящих металлических контейнеров под мусор, не имеющих ограждения и навеса. Существующие зеленые насаждения представлены деревьями хвойных пород (сосна), лиственных пород (береза) и кустарниками. В рамках проекта благоустройства все существующие зеленые насаждения подлежат сохранению. На территории также имеются действующие подземные инженерные коммуникации: водопровод, канализация, тепловые сети, газопровод. Вдоль существующего проезда проходит действующая ВЛ-0,4 кВ по ж/б опорам.

Проектом благоустройства предусмотрено сохранение существующей планировочной организации: конфигураций проездов, площадок, зон озеленения.

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

						539-2021-ПЗУ-ТЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Автономов				Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							П	1	9
							ООО «Алион» г. Новосибирск		
Н.контр.		Марченко							

- 7 см - по площади озеленения. Объем снимаемого грунта - 106,4 м³;
- 14 см - по площади обустройства игровых площадок. Объем снимаемого грунта - 35,4 м³;

3. Озеленение территории.

Газоны

Перед засевом площади выполнить вспахивание грунта на глубину 10 см. Площадь засеивания газон - 702 м². Засев выполнять семенами мятлика лугового расходом 5 г/м² согласно п. 9.24 СП 82.13330.2016. Общий расход семян - 3,5 кг. Озеленение газон выполнять в промежутке 15 мая - 31 августа согласно приложению Б СП 82.13330.2016.

Посадка кустарника

Кустарники высаживать в траншеи глубиной 50 см согласно п. 9.7 СП 82.13330.2016. Озеленение кустарниками выполнять в мае или сентябре согласно приложению Б СП 82.13330.2016. Площадь озеленения кустарником - 75 м².

Клумбы

Согласно существующей планировочной организации придомовых территорий, перед каждым жилым домом обустроены палисадники. В рамках настоящего проекта благоустройства предусмотрено установить газонные ограждения палисадников, а также выполнить завоз растительного грунта. Посадку цветочных культур планируется осуществлять силами жильцов жилых домов. Толщина слоя растительного грунта принимается не менее 30 см. Общая площадь палисадников и планируемых клумб - 743 м². Требуемый объем растительного грунта - 223 м³.

4. Укладка тротуарной плитки 2К.5 250х250х70 ГОСТ 17608-2017 на площадках отдыха:

- Уплотнение грунта п. 6.23 СП 82.13330.2016. Общая площадь - 162 м²;
- Отсыпка слоем щебня фракции 40-70 мм ГОСТ 8267-93 толщиной 100 мм. Объем щебня фракции 40-70 - 16,2 м³;
- Отсыпка расклинивающим слоем щебня фракции 5-10 расходом 10 м³/1000 м². Объем щебня фракции 5-10 - 1,62 м³.
- Отсыпка слоем песка ГОСТ 8736-2014 толщиной 40 мм. Объем песчаной подсыпки - 6,48 м³.
- Укладка тротуарной плитки 2К.5 250х250х70 ГОСТ 17608-2017, общая площадь - 162 м². Плотное прилегание плиток к основанию достигается осадкой их при укладке и погружении плитки в песок основания до 2 мм. Вертикальные смещения в швах между плитками должны быть не более 2 мм.

[illegible]

В соответствии с п. 7.6.7 СП 332.1325800.2017, а также технологии укладки предприятия-изготовителя, укладка резинового покрытия осуществляется на крупнозернистый асфальтобетон толщиной не менее 40 мм.

6. Устройство щебеночных покрытий. Предусмотрено выполнить в пространствах между жилыми домами, на участках проходов около прилегающих металлических гаражей жильцов и двух площадках для отдыха. Движение транспортных средств по проектируемым щебеночным покрытиям не предусматривается. Общая площадь покрытий - 1668 м². Состав:

7. Установка бордюров БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91 - 655 м.п. Количество бордюров БР 100.30.15, L = 1 м - 655 шт.
- Уплотнение грунта согласно п. 6.23 СП 82.13330.2016.

						539-2021-ПЗУ-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		5

- Выполнение бетонной подготовки толщиной 100х100 мм из бетона В10 ГОСТ 26633-2015. Объем бетона - 6,55 м³. Заделку швов выполнять в соответствии с требованиями п. 6.23 СП 82.13330.2016 - раствор на портландцементе класса не ниже В30 и его подвижность должна соответствовать 5-6 см погружения стандартного конуса. Швы между камнями должны быть не более 10 мм.

8. Установка объектов малых архитектурных форм.

- Горка 13-001 - 1 шт.
- Карусель 14-005 - 1 шт.
- Качалка-балансир 8-027 - 1 шт.
- Качеля 6-001 - 1 шт.
- Песочница 7-017 - 1 шт.
- Тренажер "Двойные лыжи" 18-010 - 1 шт.
- Тренажер "Силовая стойка" 18-022 - 1 шт.
- Тренажер "Шаговый" 18-009 - 1 шт.
- Тренажер "Эллиптический" 18-023 - 1 шт.
- Тренажер "Велосипед" 18-024 - 1 шт.
- Качеля со скамьей 6-030 - 1 шт.
- Беседка 5-007 - 1 шт.
- Скамьи 2000х400х970 19-022 - 2 шт.
- Скамьи 1500х560х790 19-004 - 34 шт.
- Скамья с навесом 19-054 - 2 шт.
- Урна металлическая 17-002 - 20 шт.
- Стойки для чистки ковров - 8 шт.

Все материалы, игровое оборудование и покрытия, на которых осуществляется установка игрового оборудования, должны соответствовать требованиям ТР ЕАЭС 042/2017 «Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности оборудования для детских игровых площадок», ГОСТ Р ЕН 1177-2013 «Покрытия игровых площадок ударопоглощающие. Определение критической высоты падения», ГОСТ Р 52169-2012 «Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования», ГОСТ Р 52301-2013 «Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность при эксплуатации. Общие требования».

9. Монтаж газонных ограждений и ограждения детской площадки. Ограждения являются готовыми изделиями заводского изготовления.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		539-2021-ПЗУ-ТЧ						Лист
												6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата							

стенах домов на крыльцах с помощью комплектных кронштейнов. Замена выполняется без увеличения мощности осветительной арматуры. Количество прожекторов - 14 шт.

12. Ремонт твердых покрытий внутридворовых проездов.

Существующие внутридворовые проезды выполнены дорожными плитами размерами 3000x1750x170 мм. По результатам визуального обследования большая часть плит имеет ограниченно-работоспособное или аварийное техническое состояние. Основными дефектами являются многочисленные трещины, повреждения, оголение арматуры, частичное или полное разрушение.

Ремонт проездов включает в себя следующие мероприятия:

- демонтаж всех существующих дорожных плит 3000x1750x170 в количестве 283 шт. (площадь - 1486 м²)
- выемка грунта на глубину 50 см на участка демонтированных существующих плит. Объем вынимаемого грунта - 743 м³;
- выемка грунта на глубину 67 см на проектируемых участках (зоны примыкающих к проезду площадок) площадью 506 м². Объем вынимаемого грунта - 339 м³;
- уплотнение грунтового основания. Площадь - 1992 м²;
- выполнение песчаной подготовки с послойным уплотнением общей толщиной 20 см. Площадь 1992 м²;
- отсыпка слоем щебня фракции 40-70 толщиной 20 см, площадь 1992 м². Объем щебня 40-70 - 400 м³;
- отсыпка расклинивающим слоем щебня фракции 5-10 расходом 10 м³ / 1000 м². Расход щебня 5-10 - 20 м³;
- выполнить укладку бетонных дорожных плит 3000x1750x170 в количестве 379 шт., в том числе: 81 шт. - существующие, ранее демонтированные; 298 шт. - новые, марки 1П30.18-10 ГОСТ 21924.2-84. Укладка плит осуществляется на сухую песчано-цементную смесь с содержанием цемента марки М500 не менее 6% толщиной слоя 10 см. Заделка стыков выполняется этим же составом. При укладке плит и заделке стыков выполнять промачивание смеси.

13. В части доступности МГН предусмотрено устройство пандусов для съезда между покрытием проезда и покрытиями площадок отдыха, детской площадки и площадки с уличными тренажерами.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	539-2021-ПЗУ-ТЧ						Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					8

Согласно п. 5.1.8 СП 59.13330.2016, обустройство пандуса выполняется при перепаде высот более 0,015 м. Перепад высот между покрытиями проезда и покрытиями площадок составляет 0,08 м.

В проекте выполнены пандусы 3-х типов:

- К площадкам отдыха - размерами 1,5х1,6 м ($i=0,05$) - 2 шт.;
- К детской площадке - размерами 2х2,3 м ($i\sim 0,035$) - 1 шт.;
- К площадке с уличными тренажерами - размерами 2х3,2 м ($i=0,025$) - 1 шт.

Работы по устройству пандусов включают в себя:

- уплотнение грунта - площадь 14,4 м²;
- подготовку из бетона марки В10 ГОСТ 26633-2015 толщиной 50 мм. Расход бетона - 0,72 м³;
- устройство пандусов из бетона марки В15 F6 W150. Расход бетона на 4 пандуса - 0,7 м³;
- места примыканий пандуса с тротуарной плиткой и бортовым камнем обработать обмазочной гидроизоляцией горячим битумом за 2 раза. Общая площадь поверхностей обработки - 0,8 м².

Вывоз строительного мусора осуществляется на полигон ТБО г. Черепаново, расположенный по адресу: Новосибирская область, Черепановский район, МО Искровского сельсовета, на расстояние 4 км.

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения

Движение транспортных средств в границах дворовой территории обеспечивается по проездам, имеющим существующую конфигурацию и подлежащим ремонту асфальтобетонного покрытия в объеме работ по благоустройству.

Транспортная доступность на период производства работ обеспечивается по существующей автодороге ул. Интернациональная.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

539-2021-ПЗУ-ТЧ

Лист

9

Покрытия, элементы благоустройства

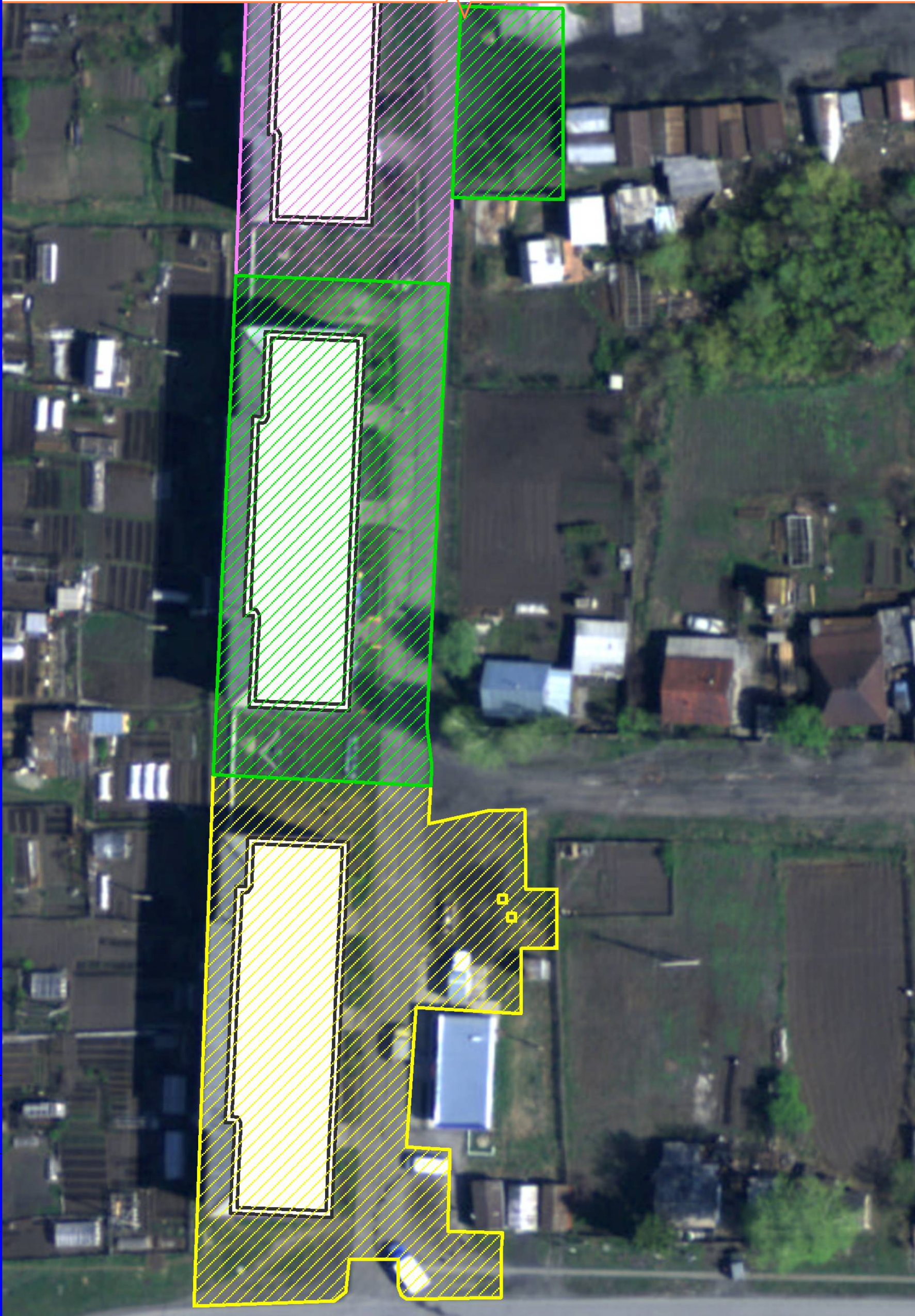
Объекты МАФ

	Границы земельных участков
	Территории, не подлежащие благоустройству
	Дорожные плиты существующие 3000х1750х170. Демонтаж с сохранением
	Дорожные плиты существующие 3000х1750х170. Демонтаж без сохранения
	Щебеночные покрытия
	Резиновое покрытие для спортивной площадки
	Резиновое покрытие для детской игровой площадки
	Покрытие тротуарной плиткой 2К.5 250х250х70
	Цветочные клумбы (заказ растительного грунта)
	Озеленение газонам
	Зоны сохранения существующих зеленых насаждений
	Ограждение для детской площадки, арт. 16-011
	Ограждение газонное, арт. 16-013
	Пржектор светодиодный СДО-06Д с фотореле и датчиком движения, 30 Вт. Установка на крыльцах домов
	Площадка отдыха, тип 1
	Площадка отдыха, тип 2
	Детская игровая площадка
	Площадка с уличными тренажерами

I	Горка 13-001
II	Карусель 14-005
III	Качалка-балансир 8-027
IV	Качеля 6-001
V	Песочница 7-017
VI	Тренажер "Двойные лыжи" 18-010
VII	Тренажер "Силовая стойка" 18-022
VIII	Тренажер "Шаговый" 18-009
IX	Тренажер "Велосипед" 18-023
X	Тренажер "Эллиптический" 18-024
XI	Качеля со скамьей 6-022
	Скамья 19-004 – 34 шт.
	Скамья 19-022 – 2 шт.
	Скамья 19-054 – 2 шт.
	Беседка 5-007
	Урна 17-002 – 20 шт.
	Контейнерная площадка Т60 на 4 контейнера, крытая, размеры ДхШхВ – 5000х2000х2200 мм
	Стойка для чистки ковров

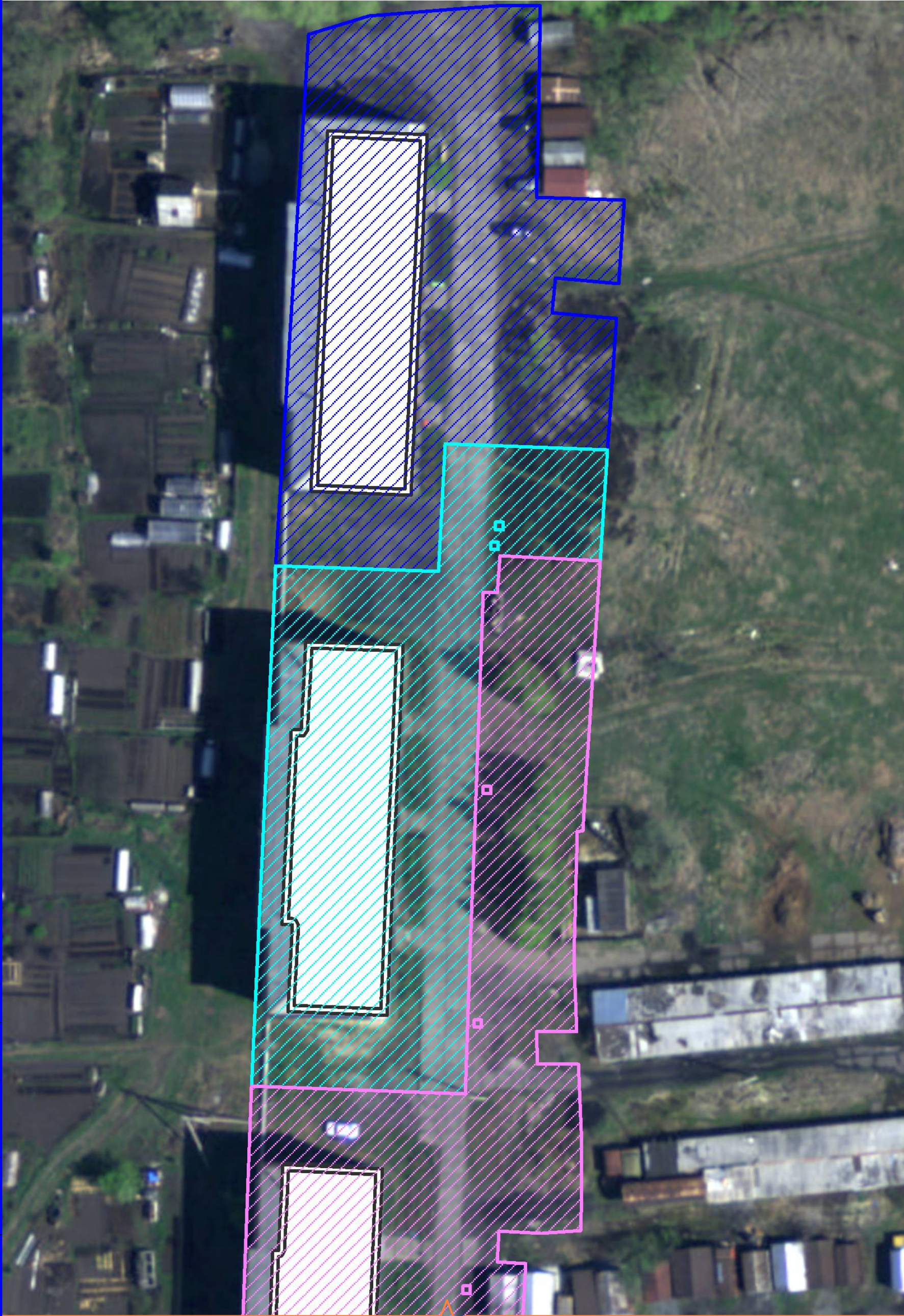
Согласовано

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	539-2021-ПЗУ-ГЧ								
			Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области								
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.	Автономов							
			ГИП	Заморева							
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Н. контр.	Марченко					Условные обозначения	ООО "Алион" г. Новосибирск	



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

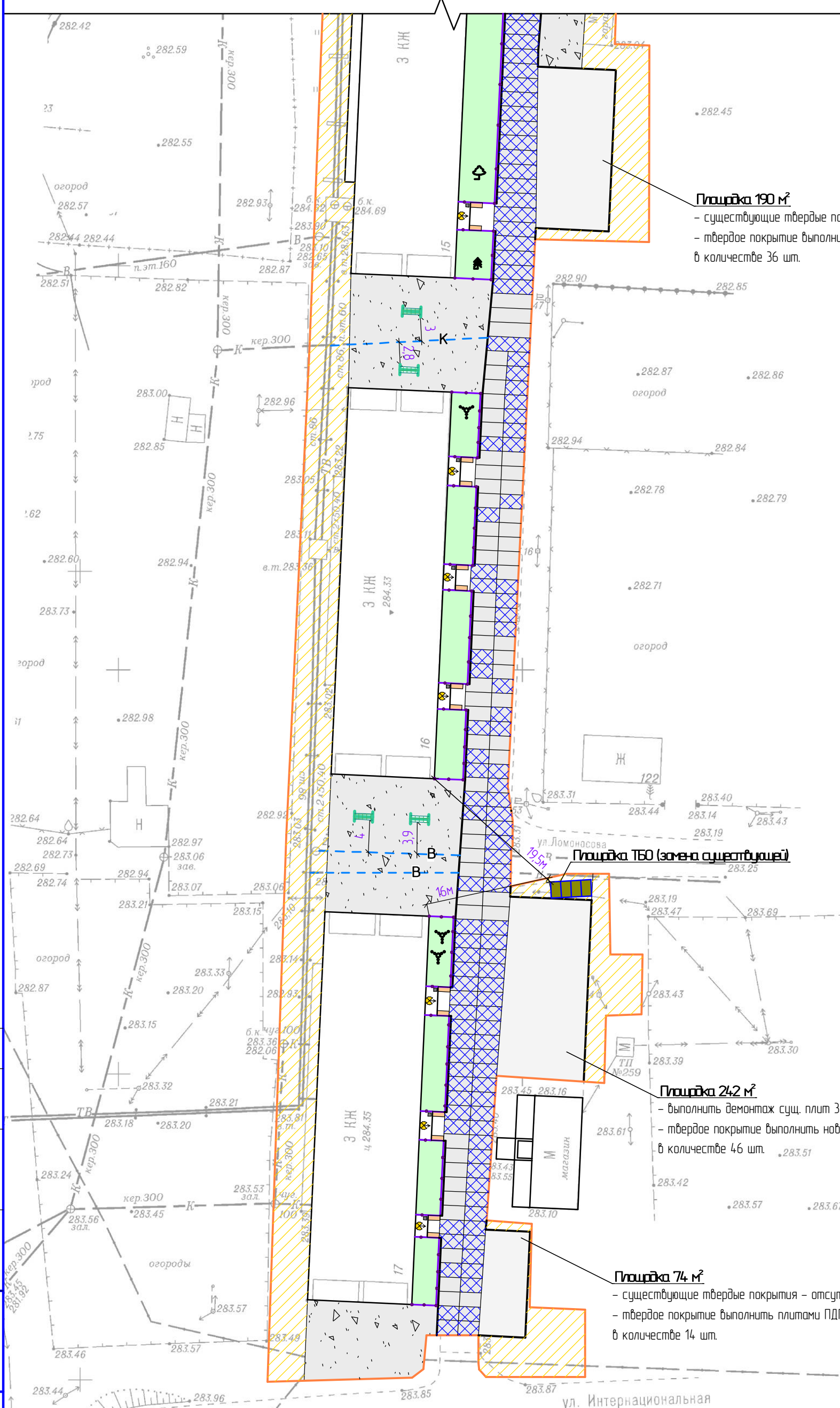
						539-2021-ПЗУ-ГЧ			
						Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Автономов					П	2	9
ГИП		Заморева							
Н. контр.		Марченко				Ситуационный план. Масштаб 1:500 (начало)		ООО "Алион" г. Новосибирск	



Линия совмещения

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

						539-2021-ПЗУ-ГЧ			
						Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Автономов						П	3	9
ГИП	Заморева								
Н. контр.	Марченко					Ситуационный план. Масштаб 1:500 (окончание)		ООО "Алион" г. Новосибирск	



Площадка 190 м²
- существующие твердые покрытия - отсутствуют.
- твердое покрытие выполнить плитами ПДП-30 3000х1750х170 в количестве 36 шт.

Площадка Т50 (зона существующей)

Площадка 242 м²
- выполнить демонтаж сущ. плит 3000х1750х170 без сохранения - 9 шт.
- твердое покрытие выполнить новыми плитами ПДП-30 3000х1750х170 в количестве 46 шт.

Площадка 74 м²
- существующие твердые покрытия - отсутствуют.
- твердое покрытие выполнить плитами ПДП-30 3000х1750х170 в количестве 14 шт.

Согласовано

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

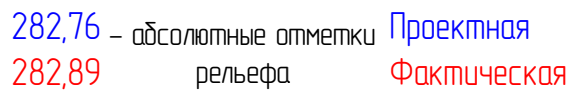
539-2021-ПЗУ-ГЧ					
Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Автономов				
ГИП	Заморева				
Н. контр.	Марченко				
Схема планировочной организации (начало)				Стадия	Лист
				П	4
				Листов	9
				ООО "Алион" г. Новосибирск	



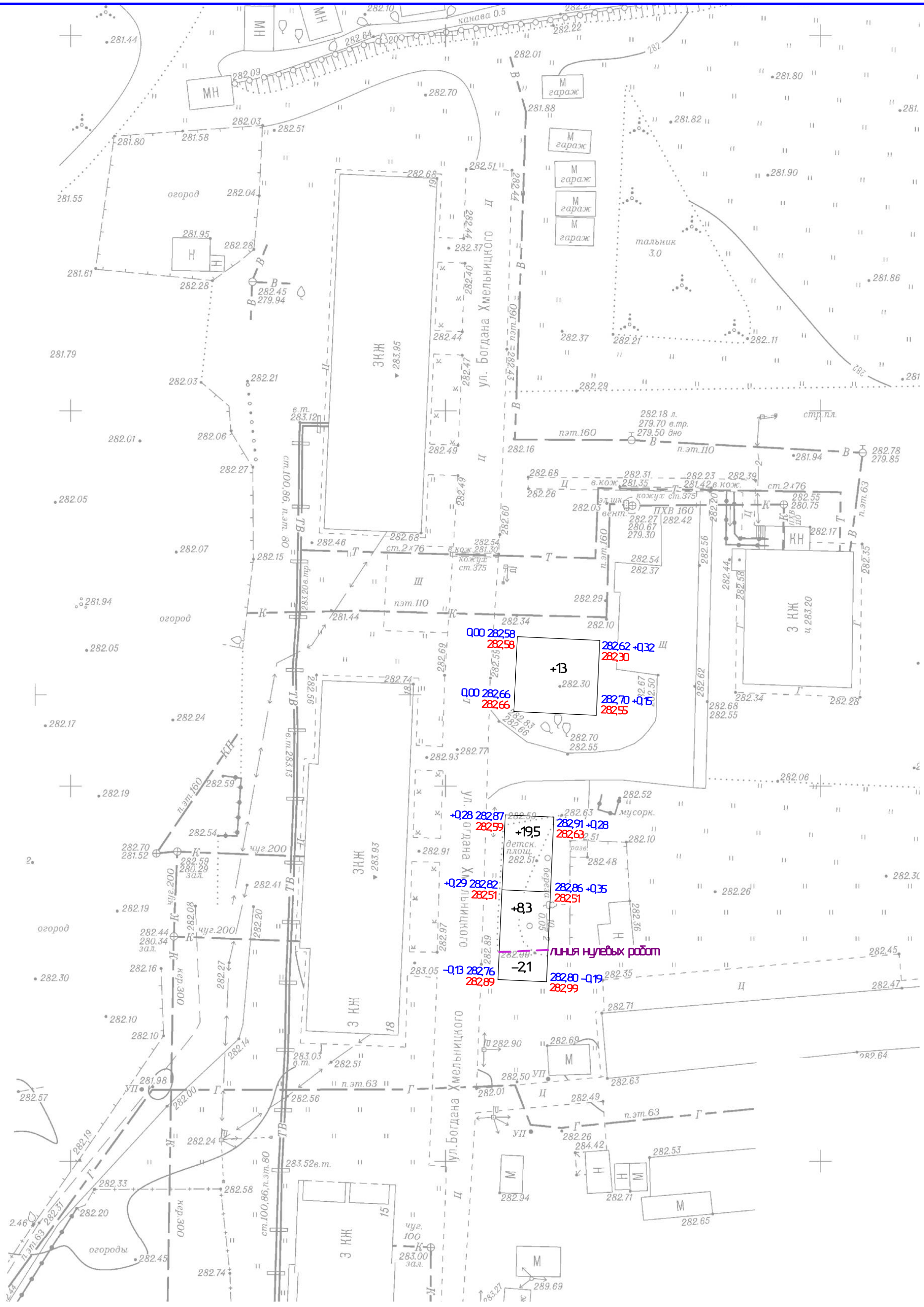
Линия совмещения

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

						539-2021-ПЗУ-ГЧ		
						Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Автономов					Стадия	Лист
							П	5
ГИП		Заморева						Листов
								9
Н. контр.		Марченко				Схема планировочной организации (окончание)	ООО "Алион" г. Новосибирск	



Формат А3



282,76 – абсолютные отметки рельефа
282,89 – абсолютные отметки рельефа

Проектная
Фактическая

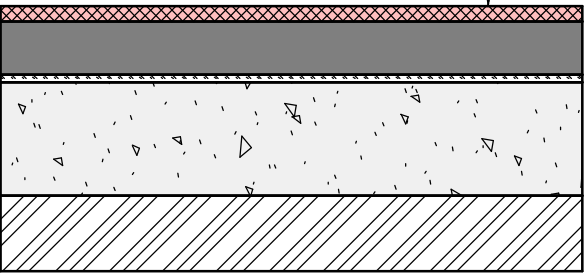
Ведомость земляных масс

Подсыпка, м³	+40,8	Всего, м³	+40,8
Выемка, м³	-2,1		-2,1

						539-2021-ПЗУ-ГЧ			
						Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Автономов					П	7	9
ГИП		Заморева							
Н. контр.		Марченко					План земляных масс		
						ООО "Алион" г. Новосибирск			

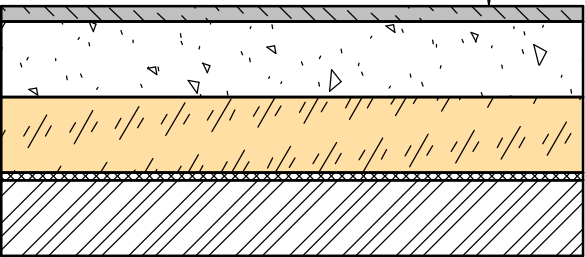
Площадка с уличными тренажерами

Бесшовное резиновое покрытие спорт. площадки	- 0,01 м
Асфальтобетон крупнозернистый марки II тип Г	- 0,07 м
Расклинивающий слой щебня фракции 5-10 10м³/1000м²	
Щебень фракции 40-70	-0,15 м
Уплотненный грунт основания	



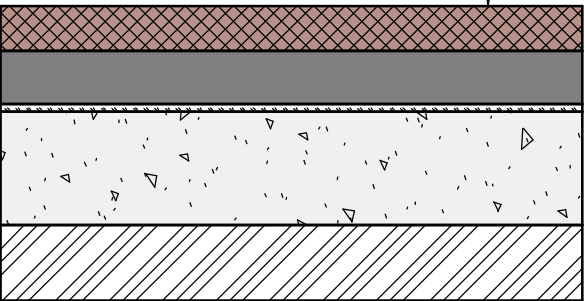
Щебеночные покрытия

Щебень фр. 5-10 расклинивающий слой 10м³/1000м²	
Щебень фр. 20-40	- 0,10 м
Песок ГОСТ 8736-2014 уплотненный	- 0,10 м
Уплотненный грунт основания	



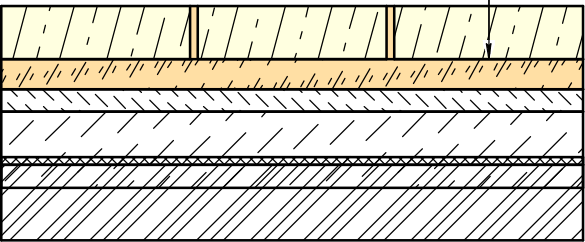
Детская игровая площадка

Бесшовное резиновое покрытие детской площадки	- 0,06 м
Асфальтобетон крупнозернистый марки II тип Г	- 0,07 м
Расклинивающий слой щебня фракции 5-10 10м³/1000м²	
Щебень фракции 40-70	-0,15 м
Уплотненный грунт основания	



Тротуарная плитка (площадки отдыха)

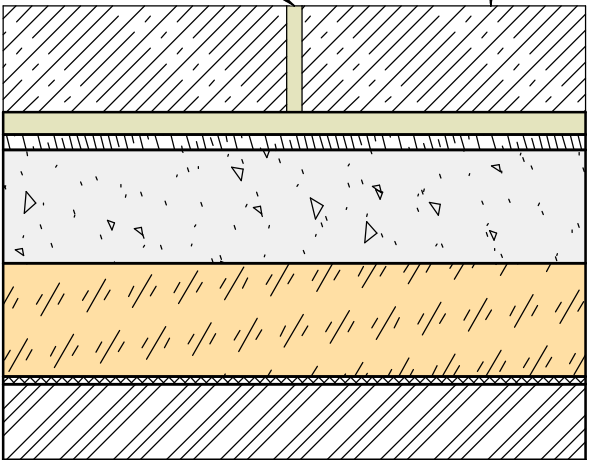
Плитка тротуарная 2К.5 ГОСТ 17608-2017	- 0,07 м
Песок ГОСТ 8736-2014 уплотненный	- 0,04 м
Щебень фр. 5-10 расклинивающий слой 10м³/1000м²	
Щебень фр. 40-70	- 0,10 м
Уплотненный грунт основания	



Проезды

Плиты дорожные 1П30.18-10 ГОСТ 21924.2-84	-0,17 м
Смесь песчано-цементная (6%) с промачиванием	-0,10 м
Щебень фр. 5-10 расклинивающий слой 10м³/1000м²	
Щебень фр. 40-70	- 0,20 м
Песок ГОСТ 8736-2014 уплотненный	- 0,20 м
Уплотненный грунт основания	

Швы заполнять песчано-цементной смесью (6%) с промачиванием



						539-2021-ПЗУ-ГЧ		
						Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Разраб.			Автономов				П	8
ГИП			Заморева					9
Н. контр.			Марченко			Профили покрытий	ООО "Алион" г. Новосибирск	

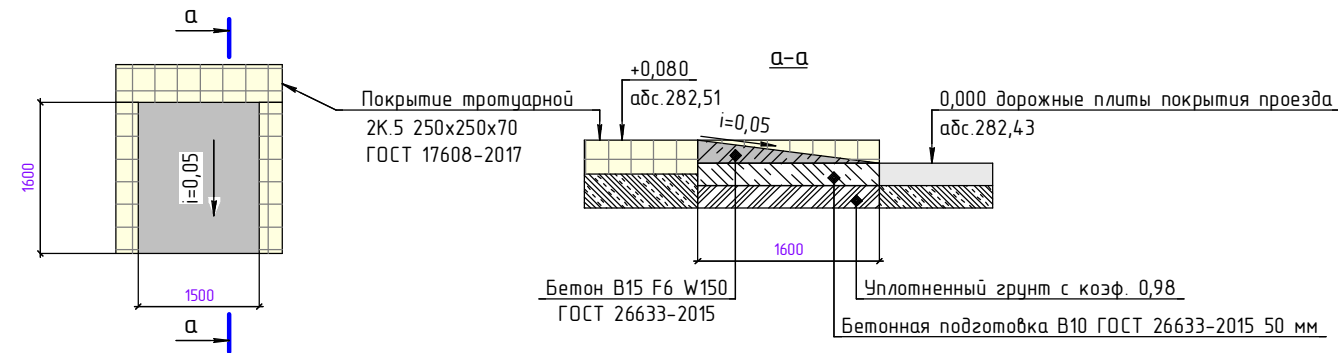
Согласовано

Взам. инв. №

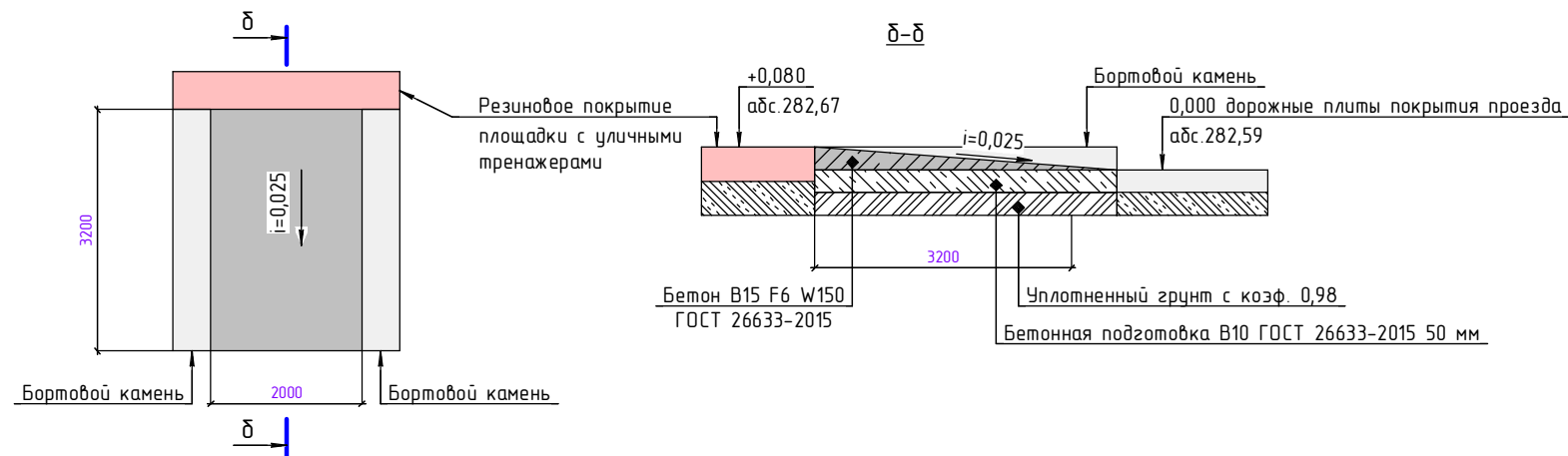
Подп. и дата

Инв. № подл.

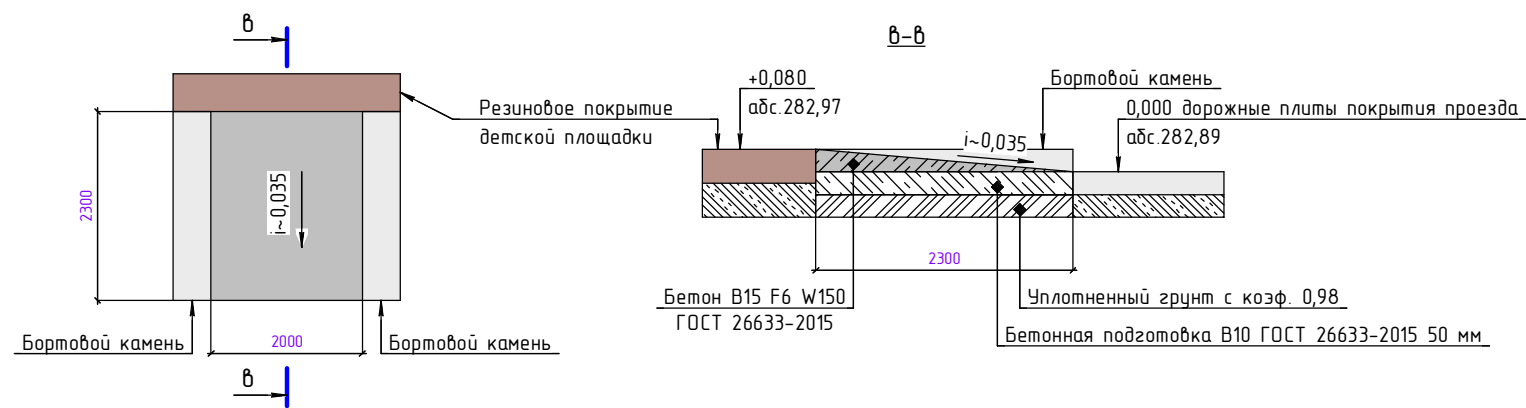
Пандус (тип 1). Чертеж общего вида



Пандус (тип 2). Чертеж общего вида



Пандус (тип 3). Чертеж общего вида



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						539-2021-ПЗУ-ГЧ			
						Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов по ул. Богдана Хмельницкого, д. 15, 16, 17, 18, 19 в г. Черепаново Черепановского района Новосибирской области			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разраб.		Автономов					П	9	9
ГИП		Заморева				Устройство пандусов для МГН	ООО "Алион" г. Новосибирск		
Н. контр.		Марченко							