ООО «Проектдевелопмент»

Зарегистрировано под № 204 в реестре СРО Ассоциация «Сфера проектировщиков» СРО-П-215-18102019 от 04 февраля 2020 г.

Заказчик - АО «УСК «Новый Город»

«Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и ул. Марата в г. Красноярске»

Проектная документация

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

ПД 85-21-ПЗУ

Tom 2

Директор А. М. Осадчий

Главный архитектор проекта К. Н. Бондарь

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	85-22-1		03.22

Разре	шение	Обозначение	ПД 85-2	1-ПЗУ				
85-2	22-1	Наименование объекта строительства	«Жилой комплекс по ул. Ладо I в г. Краснояр					
Изм.	Лист	Содер	жание изменения	Код	Пр	имеча	ние	
		Те	кстовая часть					
	6		вки в площадь застройки екса и подпорных стен)	1				
1		Гра	фическая часть					
	2	Внесены корректиро (в т.ч. жилого компле	1					
Изм. внё Состави		плова 03.22		1		Лист	Листов	
ГАП Утверди	Бонд		ООО«Проектдевело	пмент	»	1	1	

[дата]

[фамилия]

Согласованно Н.контр

	l _						СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2		
			Об	означені	ие		Наименование	Примеч	ание
			ПД8	5-21-ПЗ`	У.С		Содержание тома 2		
			ПД	[85-21-C	П		Состав проектной документации		
			ПД	85-21-П	3 Y		Схема планировочной организации земельного участка		
							Текстовая часть		
							а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства б) обоснование границ санитарно-		
							б) обоснование границ санитарно- защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земель- ного участка – в случае необходимости		
							определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации		
							в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использо-		
							вании земельного участка г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для		
							размещения объекта капитального строительства		
							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		
							е) описание организации рельефа вертикальной планировкой		
No	┧┟						ж) описание решений по благоустройству территории		
Взам. инв. №							з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначе-		
ь и дата							ния и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений объектов капитального стро-		
Подпись и дата	Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПД85-21-ПЗУ.С		
одл.	Вып	олнил	К.О. К	ириллова			Стадия П	Лист 1	Листов
в. № подл							Содержание тома 2	1	2
			i		1	i			

Н. Е. Ларичев

Н.контр.

проектдевелопмент

Обозначение	Наименование	Примечание
	ительства	
	и) обоснование схем транспортных ком-	
	муникаций, обеспечивающих	
	внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов	
	производственного назначения	
	к) характеристика и технические показа-	
	тели транспортных коммуникаций (при	
	наличии таких коммуникаций) - для объ-	
	ектов производственного назначения л) обоснование схем транспортных ком-	
	муникаций, обеспечивающих внешний и	
	внутренний подъезд к объекту капиталь-	
	ного строительства	
	Графическая часть	
ПД85-21-ПЗУ лист 1	Общие данные	
ПД85-21-ПЗУ лист 2	Схема планировочной организации земельного участка	
ПД85-21-ПЗУ лист 3	Разбивочный план	
ПД85-21-ПЗУ лист 4	План организации рельефа	
ПД85-21-ПЗУ лист 5	План земляных масс	
ПД85-21-ПЗУ лист 6	План благоустройства территории	
ПД85-21-ПЗУ лист 7	План озеленения	
ПД85-21-ПЗУ лист 8	Конструкции дорожных одежд	
ПД85-21-ПЗУ лист 9	Узлы сопряжения конструкций дорожных одежд	
ПД85-21-ПЗУ лист 10	Сводный план инженерных сетей	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ОБЪЕКТУ: «Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и ул. Марата в г. Красноярске»

ļ	Номе	(бозн	ачение			Наименование	Примеча ние				
-	1]	ЛД 85	-21-П3	Разде	ел 1. По	ояснительная записка					
	2	Π	Д 85-	21-ПЗУ	Разде	ел 2. Сх	кема планировочной организации земельного участка					
	3			-21-AP			эхитектурные решения					
	4]	ТД 85	-21-KP	Разде	ел 4. Ко	онструктивные и объемно-планировочные решения					
	-	П	Д 85-2	21-KM.1	Устро «СИА		фасадных светопрозрачных конструкций системы					
					нерн	о-техни	ведения об инженерном оборудовании, о сетях инженеского обеспечения, перечень инженернок мероприятий, содержание технологических реше-					
	5.1	П	Ц 85-2	21-ИОС1		аздел 1	1. Система электроснабжения					
j	5.2			21-ИОС2	_		2. Система водоснабжения					
	5.3	П	Ц 85-2	21-ИОС3			3. Система водоотведения					
	5.4	П	Ц 85-2	21-ИОС4	_		4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воз- вые сети					
	5.5	П	Ц 85-2	21-ИОС5			5. Сети связи					
j	5.6			21-ИОС6			б. Технологические решения					
	6	П	Д 85-2	21-ПОС	Разде	Раздел 6. Проект организации строительства						
-	7 ПД 85-21-ООС				Разде	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды						
•	8	I	ТД 85	-21-ПБ	Разде	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности						
•	9	П	Д 85-2	21-ОДИ	Разде							
	10	I	ТД 85	-21-ЭЭ	ваний сти з,	Раздел 10_1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов						
=	11	П	ІД 85-	21-ТБЭ	Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства							
	12	П	Д 85-	21-СКР	Разде ния р	ел 12-2 работ п	Сведения о нормативной периодичности выполнею капитальному ремонту объекта капитального стронеобходимых для обеспечения безопасной эксплуата-					
							ППОБ 21 ДП					
	Иэм	Кол.уч	Пист	№ док.	Подп.	Дата	ПД85-21-СП					
ŀ		кол.уч	Бонда		ттодіі.	дата	Стадия Ли	ст Листо				
_			ронда	LLID	Ī		Стадия Ли	JINCTO				
_	ΓΑΠ			.pb			Состав проектной документации П	1				

Схема планировочной организации земельного участка.

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

Участок строительства расположен в IB климатическом подрайоне (СП 131.13330.2020). Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года, принимаемая равной средней температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 37°C.

Расчетное значение снегового покрова - 1,8 Кпа (180 кг/м2) III снеговой район (СП 20.13330.2016).

Сейсмичность района -6 баллов (СП 14.10333.2018).

Земельный участок под строительство жилого комплекса расположен по адресу: Красноярский край, г. Красноярск, Октябрьский район, ул. Марата — ул. Ладо Кецховели — ул. Бограда — ул. Спартаковцев, согласно проекту планировки.

Площадь участка под строительство жилого дома согласно Градостроительного плана земельного участка № РФ-24-2-08-0-00-2021-1225 от 18.11.2021, составляет 0.8323 Га.

Строительство осуществляется в один этап.

Взам. инв. №

Участок под строительство жилого комплекса находится в территориальной зоне: многофункциональная зона.

Объект не превышает значений предельных параметров разрешенного строительства.

Земельный участок, на котором осуществляется проектирование ограничен:

- с северной стороны существующей ул. Марата и многоквартирным жилым домом по адресу ул. Ладо Кецховели 29. Расстояние от здания проектируемого комплекса до существующего жилого дома, расположенного с северной стороны 60 м;
- с восточной стороны существующей ул. Ладо Кецховели;
- с южной существующей ул. Бограда и многоквартирным жилым домом по адресу ул. Сопочная 36. Расстояние от здания проектируемого комплекса до существующего жилого дома, расположенного с южной стороны от 30 до 80 м;

одпись и дата			• C		адной		оны – существующей ул. Спартаковцев и гаражі	ным
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПД85-21-ПЗУ	Лист 2
							Ф	ормат А4

Инв. № подл.

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.

Необходимость определения санитарно-защитной зоны для объекта «Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и ул. Марата в г. Красноярске» отсутствует.

Мероприятия по санитарному благоустройству территории.

Согласно проведенным инженерно-геологическим и экологическим изысканиям плодородный и почвенно-растительный слой грунта на площадке строительства отсутствует.

Согласно протокола испытаний почвы (раздел ООС, Приложение 8) на всей территории производства работ выявлено превышение допустимой нормы индекса энтерококков и БГКП на 1 КОЕ/г. Определена степень эпидемической опасности почвы – умеренно опасная. В качестве защитных мероприятий предусматривается использование загрязненного грунта для отсыпки котлованов и выемок, планировки территории с устройством верхнего слоя чистым грунтом на толщину 0,2 м. Проектом ПЗУ определен объем необходимого чистого привозного грунта – 2465,2 м3.

Согласно сведений из Градостроительного плана территория относится к границам третьего пояса зоны санитарной охраны поверхностного водозабора на р. Енисей филиала «Красноярская ТЭЦ-2» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)».

Для исключения загрязнения водоносного горизонта, проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

1. Выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения, с разработкой конкретных водоохранных мероприятий, обеспеченных источниками финансирования, подрядными организациями и согласованных с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора

Источниками негативного воздействия для проектируемого объекта являются:

- автотранспорт, осуществляющий въезд в парковку;
- парковочные места, расположенное на территории земельного участка.

Разработаны следующие водоохранные мероприятия:

- благоустройство с твердым покрытием проездов, тротуаров;
- исключение движения и стоянки транспортных средств, за исключением их движения по проездам и стоянки в специально оборудованных местах;

	000	руд	Obam	IIDIA MC	Стал	,	
						ПД85-21-ПЗУ	Лист 3
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

- отвод поверхностных вод организован по водосборным лоткам с уклоном на существующую проезжую часть;

- отвод хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен канализационной сетью с использованием герметичных трубопроводов в существующую канализационную сеть в соответствии с техническими условиями;

- вертикальная планировка дорожных покрытий исключает попадание загрязнённых талых и ливневых вод с участка в почву;
- организация регулярной уборки территории, проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
 - организация уборки и утилизации снега;

На период строительства предусматриваются следующие мероприятия по предотвращению и исключению загрязнения поверхностных и подземных вод:

- предусмотрено твердое покрытие временных проездов и стоянки строительной техники;
- водоотвод поверхностных вод обеспечивается общей организацией рельефа на существующую проезжую часть.
- накопление хозяйственно-бытовых стоков в водонепроницаемой емкости мобильной туалетной кабины, сбор и вывоз на городские очистные сооружения;
- складирование отходов в металлических контейнерах, установленных на площадке с твердым покрытием;
- заправка техники топливом производится топливозаправщиком, снабженным наливными шлангами со специальными наконечниками, исключающими утечку ГСМ;
- заправка и межсменный отстой дорожно-строительной техники производится на площадке с твердым покрытием;
 - недопущение засорения территории участка работ мусором;
- присыпка опилками или песком для абсорбирования случайно попавших на грунт нефтепродуктов, сбор и вывоз их на полигон ТБО;
- запрещение работы на неисправной технике, имеющей утечки топлива и масел;
- обслуживание и ремонт строительной техники и автотранспорта производится на специализированном предприятии, в ремонтных боксах.

В качестве защитных мероприятий предусматривается планировка территории, устройство отмосток, технические мероприятия по исключению утечек воды из коммуникаций.

После завершения строительства на территории объекта будет проведено полное благоустройство земельного участка.

Взам. инв. №

одпись и дата

лнв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПД85-21-П**3**У

Лист 4 2. Регулирование отведения территории для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения

С учетом указанных в п.1 проектных мероприятий территория нового строительства объекта исключает повышение степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения.

На территории проектируемого объекта хозяйственная деятельность, кроме основной деятельности, не предусматривается.

3. Недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.

Предусматривается недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.

4. Все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные в пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора.

Работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные в пределах акватории 3CO отсутствуют. Отсутствует отведение сточных вод зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки.

5. Использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

Использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов не предусмотрено.

6. При наличии судоходства необходимо оборудование судов, дебаркадеров и брандвахт устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов; оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов.

Принадлежность объекта к судоходству отсутствует.

в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами либо документами об использовании земельного участка

	лиоо документами оо использовании земельного участка									
						ПД85-21-П 3 У	Лис т			
Изм. Кол.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					

Планировочная организация земельного участка под строительство жилого комплекса в Октябрьском районе г. Красноярска выполнена на основании:

- 1) Градостроительного плана земельного участка № РФ-24-2-08-0-00-2021-1225 от 18.11.2021.
- 2) Разрешения на размещение объектов элементов благоустройства №60 от 14.02.2022 г.
 - 3) Разрешения на размещение объектов проездов №61 от 14.02.2022 г.
- 4) Разрешение на размещение объектов подземных линейных сооружений №62 от 14.02.2022 г.
- 5) Постановления №11 от 12.01.2022 г. о разрешении на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства в части отступа от красной линии при осуществлении строительства с западной стороны без отступа (при нормативном не менее 6 м).

Градостроительные регламенты приняты на основании СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* и Решения Красноярского городского совета депутатов от 08.06.2017 г. № 18-223 О правилах землепользования и застройки г. Красноярска — многофункциональная зона (МФ).

Жилое многоквартирное здание имеющее переменную этажность (8, 9, 15 этажей) формирует единый жилой квартал с общим дворовым пространством.

Части комплекса относятся к следующим видам разрешенного использования земельного участка:

- Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) код 2.6
- г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

В соответствии с градостроительным планом № РФ-24-2-08-0-00-2021-1225 от 18.11.2021, площадь участка составляет:

- для жилого комплекса - 0,8323 Га.

HB.

읟

Баланс территории в границах земельного участка:

No	Площадь	В границах	%
Π/Π		проектных работ, м ²	
1	Проектируемого участка	8323	100
2	Застройки, в т.ч.	3328,88	40,0
	Жилого комплекса	3314,88	
	Подпорных стен	14,0	

 1
 Зам.
 85-22-1
 03.22
 ПД85-21-ПЗУ
 6

 Изм.
 Кол. уч.
 Лист
 №док.
 Подпись
 Дата

3	Проездов	980,7	11,8
4	Тротуаров и дорожек	1874,02	22,5
5	Детских площадок	334,0	4,0
6	Спортивных площадок	410,3	5,0
7	Площадок отдыха	52,4	0,6
8	Озеленения	1342,7	16,1
	асно табл.1 п.9.2 Местных нормативов г рования городского округа город Красно	-	овании

Согласно табл. 1 п.9.2 Местных нормативов градостроительного проектирования городского округа город Красноярск, при проектировании жилого дома (жилого комплекса) должна предусматриваться территория для озеленения площадью не менее 3 м²/чел (396х3=1188 м²) По проекту площадь озеленения 1342,7 м², что соответствует нормативу.

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.

Сведения о защите территории, ОКС от последствий опасных геологических процессов, паводковых, грунтовых вод.

Участок проектирования не находится в зоне затопления, вечной мерзлоты, поэтому специальных мероприятий по подготовке территории проводиться не будет.

Категория опасности по просадочности (процессов морозного пучения) оценивается как опасная (СП 115.13330.2016 табл. 5.1).

При промерзании грунтов, способных к морозному пучению, происходит увеличение их объема, при оттаивании происходит разуплотнение грунтов, сопровождающееся осадкой и снижением несущей способности. Напряжения и деформации, возникающие в процессе пучения грунтов основания, вызывают деформацию и нарушают эксплуатационную пригодность подземных и сооружений, наземных конструкций В связи с предусмотрены мероприятия, обеспечивающие устойчивость инженерную И защиту территории и объектов капитального строительства:

- обеспечение отвода ливневых стоков с площадки;
- устройство скрытой водонепроницаемой отмостки по периметру здания;
- устройство дорожных конструкций необходимой толщины согласно ОДН 218.046-01, исключающих морозного пучения и обеспечивающих необходимый уровень фильтрации.

Отвод поверхностных вод предусмотрен открытым способом с обеспечением нормального стока от здания по спланированной поверхности и лоткам проездов.

одпись и дата	
Инв. № подл.	

HB.

			•				
							Лист
						ПД85-21-П 3 У	7
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Согласно геологическим изысканиям грунтовые воды залегают на глубине 18.2-22.9м от поверхности, что соответствует абсолютным отметкам 189.36-190.82м (БС). Благодаря высоким фильтрационным свойствам водовмещающих пород, предполагаемое сезонное колебание уровня грунтовых вод в пределах изучаемой площадки не превышает 0.7м. Специальных мероприятий по защите территории от подземных вод не требуется.

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой.

Проектируемый участок расположен в центральной части микрорайона Николаевка Октябрьского района г. Красноярска. Схема вертикальной планировки разработана для высотной привязки планируемой территории к рельефу местности. Проектируемая территория жилого комплекса лежит в пределах отметок 214,1 — 207,1 м Балтийской системы, т.е. перепад высот составляет 7,0 м. Рельеф участка имеет уклон на юго-восток, значение естественных уклонов изменяется от 2,5% до 8%. Территория участка свободна от застройки.

Вертикальная планировка разработана на топографической съемке 1:500, выполненной ООО «СибГеоПроект» по шифру УСК-328-ИГДИ.

План организации рельефа выполнен в увязке с отметками прилегающей территории с отводом дождевых и талых вод по проектируемым проездам на существующий местный проезд, а далее на ул. Ладо Кецховели.

Организация рельефа предусматривает сплошную вертикальную планировку с устройством подпорных стенок, откосов.

Отвод поверхностных вод предусмотрен открытым способом с обеспечением нормального стока от здания по спланированной поверхности и лоткам проездов.

Для обеспечения безбарьерного движения маломобильных групп населения в местах пересечения тротуаров с проездами, бортовой камень устанавливается плашмя высотой 4 см, а продольные уклоны тротуаров и дорожек приняты в проекте до 50%. В целях обеспечения безопасности движения МГН, в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью, предусмотрено применение тактильных наземных указателей. Полосы ТНУ шириной 0,6 м располагаются за 0,8 м до объекта информации, выполняют предупреждающую функцию, выполняются из элементов, расположенных в два ряда, размерами 0,3 х 0,3 м, с усеченными конусами, расположенными линейными рядами.

С учетом существующего рельефа и окружающей застройки продольный уклон по проездам принят от 0.005 до 0.080; по площадкам, тротуарам и газонам от 0.005 до 0.50, что обеспечивает поверхностный водоотвод с территории.

одпись	одпись и дата
Инв. № подл.	Инв. № подл.

Взам. инв. №

территории.									
						ППОЕ 21 П О У	Лист		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПД85-21-П 3 У	8		

Проезжая часть решена в бетонных бортах БР100.30.15 по ГОСТ 6665-91, поперечный профиль принят городского типа односкатным с повышенными бортовыми камнями.

Конструкции дорожных одежд проездов, тротуаров и отмосток приняты с учетом движения транспорта и пешеходов, геологических условий в соответствии с нормами и ГОСТами.

Проект благоустройства территории предусматривает устройство покрытий следующих видов:

- на проездах двухслойное асфальтобетонное покрытие, брусчатое покрытие и укрепленный газон, рассчитанный для проезда пожарной техники;
- на тротуарах брусчатое (плиточное) покрытие;
- на детской и спортивной площадках песчаное покрытие, резиновое бесшовное покрытие и спортивный газон, устойчивый к вытаптыванию;
- на площадке отдыха взрослого населения набивное покрытие.

Для создания оптимальных уклонов частично предусмотрена подсыпка площади. Объем земляных масс представлен насыпью и выемкой.

ж) описание решений по благоустройству территории.

Градостроительное решение проектируемого участка решено в комплексе с общим архитектурно-планировочным решением микрорайона Николаевка Октябрьского района.

Для организации внутри дворового пространства применены различные принципы планировки, позволяющие разделить автомобильные и пешеходные потоки.

Запроектированы площадки для отдыха и игр различных возрастных групп, оснащенных малыми архитектурными формами, запроектированы спортивные площадки и площадки для хозяйственных нужд.

Потребность в парковках (расчетное количество автомобилей) определяется из расчета не менее одного машино-места на одну квартиру. Согласно местным нормативам градостроительного проектирования городского округа г. Красноярск на территории проектируемого земельного участка допускается размещать не менее 50% м/м от потребности (235/2=118 м/м)

Обеспеченность парковочных мест офисной части принята в соответствии с п. 3.1.7, МНГП г. Красноярска - 1 м/м на 50 м2 общей площади встроенных помещений общественного назначения (офисов). Общая площадь составляет 2896,87 м2. По расчету (2896,87/50=58) принята необходимая обеспеченность в 58 машино-мест.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

HB.

ЛНВ. № ПОДЛ.

ПД85-21-ПЗУ

Лист 9 Парковочные места предусмотрены в одноуровневой подземной автостоянке комплекса. Вместимость стоянки 162 машино-мест. На территории в границах участка предусмотрены открытые, общедоступные площадки для размещения машино-мест в количестве 14.

Также, проектом предусмотрены машино-места для автомобильного транспорта МГН сотрудников офисов встроенно-пристроенной части, из расчета 10% от числа машино-мест, закрепленных за офисами, итого – 6 машино-мест из 58, в т.ч. 3 специализированных расширенных места (5%) для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске. На территории в границах участка расположены 4 м/м для МНГ (из них 2 расширенных) и 2 м/м для МГН (из них 1 расширенное) расположены в подземной автостоянке.

Таким образом, проектное количество 176 машино-мест соответствует минимально допустимому количеству 118+58=176 машино-мест.

При проектировании благоустройства жилого дома предусмотрено размещение площадок в соответствии с требованиями п. 7.5 СП 42.1330.2016 в соответствии со значениями, указанными в табл. 12 р. 2.7 Региональных нормативов (осн. Р. 2.1 Региональных нормативов):

Наименование	Всего по	Норматив.
	проекту	
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, м ²	334,0	0,7 x 396 =277,2
Для отдыха взрослого населения, м ²	52,4	0,1 x 396=39,6
Для занятий физкультурой, м 2*	410,3	2,0 x 396/2 = 396*
Для хозяйственных целей, м ² **	-	0,3x396/2=59,4**
Гостевые автостоянки, м ²	317,0	0,8x396=316,8
Для хранения автомобилей жителей, м/м	118	235/2=118
Для хранения автомобилей офисных работников, м/м	58 (6 MΓH)	2896,87/50=58

Население принято в соответствии с табл. 5.1 СП 42.13330.2016 норма площади на 1 чел. = 40 м^2 ; 396 жителей.

HB.

одпись и дата

Инв. № подл.

* - согласно примечания к п.7.5 СП 42.1330.2016 площадь площадки для занятий физкультурой сокращена на 50%. Проектом предполагается обеспечение населения в спортивных площадках за счет близлежащих спортивных объектов, а именно: физкультурно-оздоровительный комплекс МАУ «СШОР «Сибиряк», расположенный по адресу: ул. Ладо Кецховели, 62, расстояние до которого - 1,5 км; общедоступная спортивная площадка школы по адресу: ул. Сопочная, 40 и спортивный клуб «Колизей» (ул. Ладо Кецховели, 22А), расстояние до которых – 400 м.

-212), pare 10 miles de me 10 miles									
							Лист		
						ПД85-21-П 3 У	10		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

** - площадки для хозяйственных целей на территории жилого комплекса не предусмотрены, согласно Т3.

Потребность в учреждениях обслуживания для жителей комплекса, в количестве 396 человек, в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования городского округа города Красноярска, составляет:

- в ДОУ 17 мест (при норме 43 места на 1 тыс. человек)
- в школах 49 мест (при норме 123 места на 1 тыс. человек)
- в поликлиниках 10 посещений в смену (при норме 26 посещений в смену на 1 тыс. человек по СНиП 2.07.01-89*, прил. 7)

В пешеходной доступности находятся следующие учреждения обслуживания:

- ДОУ «Детский сад №10» по ул. Пушкина, 11, на расстоянии 400 м.
- МБОУ СШ №36 по ул. Сопочная, 40, на расстоянии 350м.
- Ближайшая поликлиника Городская поликлиника №2, по ул. Академика Киренского, 118
- Ближайшие аптеки на расстоянии 300-350 м (ул. Л. Кецховели, 35)

Для создания наиболее благоприятных условий для проживания, на проектируемом участке предусмотрено озеленение территории. Ценные породы деревьев на участке отсутствуют. Вырубка дикорастущих деревьев компенсируется посадками новых (лист 7 графической части). Для создания намеченных проектом озелененных пространств рекомендуется использовать ассортимент местных пород деревьев и кустарников.

з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений объектов капитального строительства.

В соответствии с Решением Красноярского городского совета депутатов от 08.06.2017 г. № 18-223 О правилах землепользования и застройки г. Красноярска проектируемая территория относится многофункциональной зоне (МФ).

и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения.

Не является объектом производственного назначения.

инв. №

одпись и дата

Инв. № подл.

						ПД85-21-П 3 У	Лист 11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

характеристика к) И технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения.

Не является объектом производственного назначения.

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

По генеральному плану г. Красноярска улица Ладо Кецховели является магистральной улицей общегородского значения с регулируемым движением транспорта.

Подъезд к проектируемой площадке предусмотрен с ул. Марата и ул. Бограда. общественного Основным транспорта обслуживания видом ДЛЯ проектируемого участка планируется автобусное движение по ул. Красной Армии и ул. Копылова. Остановочные пункты общественного транспорта увязаны с существующей и проектируемой застройкой. Общественный транспорт представлен автобусами муниципальных и коммерческих маршрутов. Остановки общественного транспорта располагаются на основных пешеходных путях и вблизи объектов массового тяготения населения.

Взам. инв. №								
одпись и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПД85-21-ПЗУ	Лист 12
	•			•			Ф	ормат А4

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ РАЗДЕЛА 2

Поз.	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема планировочной организации земельного участка М 1:500	
3	Разбивочный план М 1:500	
4	План организации рельефа М 1:500	
5	План земляных масс М 1:500	
6	План благоустройства территории М 1:500	
7	План озеленения М 1:500	
8	Конструкции дорожных одежд М 1:20	
9	Узлы сопряжения конструкций дорожных одежд M 1:20	
10	Сводный план инженерных сетей М 1:500	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 9128-2009	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон	
ГОСТ 6665-91	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
ГОСТ 25100-2020	Грунты	
ГОСТ 8267–93	Щебень из природного камня для строительных работ	
ГОСТ Р 21.101–2020	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ Р 59120-2021	Дороги автомобильные общего пользования. Дорожная одежда, Общие требования	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

В проекте приняты конструкции, материалы, изделия по действующим типовым проектным решениям, типовым материалам для проектирования, сериям, ГОСТам, которые не требуют проверки на патентную чистоту и патентоспособность, так как включены в Федеральный фонд массового применения.

Данный комплект чертежей разработан на основании:

- 1. Задания на проектирование
- 2. Материалов изысканий топографической съемки земельного участка в границах проектирования.

Нормативные документы:

СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений":

СП 34.13330.2021 "Автомобильные дороги";

СП 35-101-2001 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения";

СП 104.13330.2016 "Инженерная защита территории от затопления и подтопления";

СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения основания и фундаменты";

СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения". Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009;

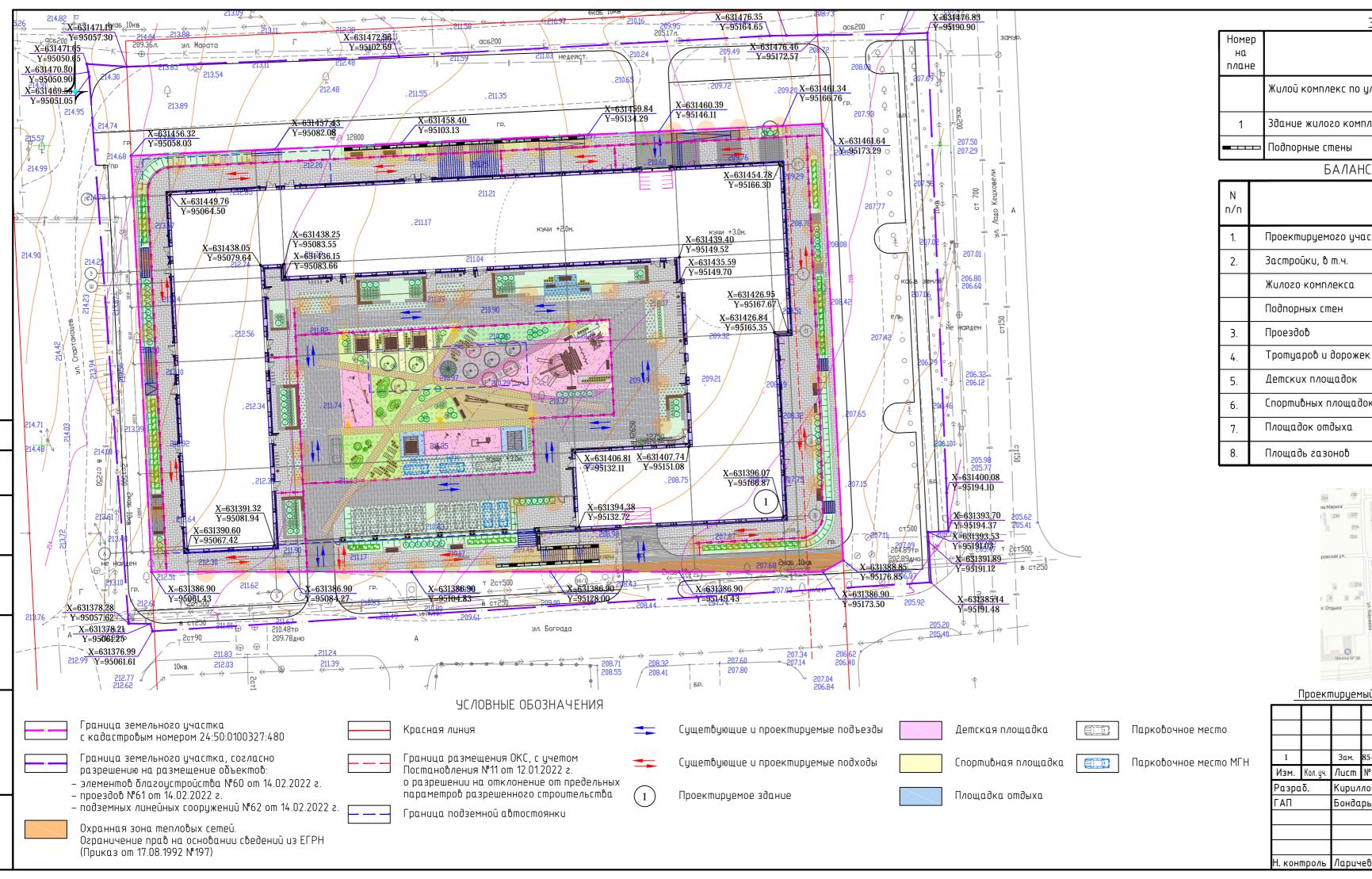
Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 г. №123-Ф3. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Система координат — №167. Система высот — Балтийская.

За относительную отметку нуля принята отметка 213.60

						ПД85-21-ПЗУ						
Изм.	Кол. уч.	/lucm	№ док.	Подп.	Дата	Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и	y∕ı. Mapam	а в г. Крас	сноярске			
Разра	<u>.</u> ιδ.	Кирил	лова		06.21		Стадия	/lucm	Листов			
·		Бондарь			06.21		П	1	10			
Н кон	тро∕ль	Ларич	ıeß			Общие данные	Проек	СТДЕВЕ Л	ТОПМЕНТ			

Κοπυροδα*π* Α3



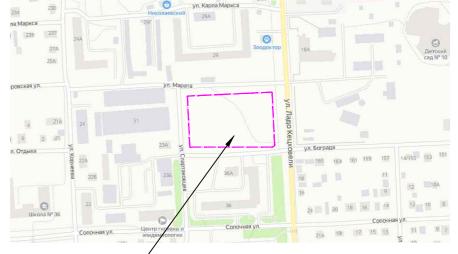
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЛАНИЙ И СООРЧЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Типовой проект
	Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и ул. Марата в г. Красноярске	Индивидуальный
1	Здание жилого комплекса	
	Подпорные стены	

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

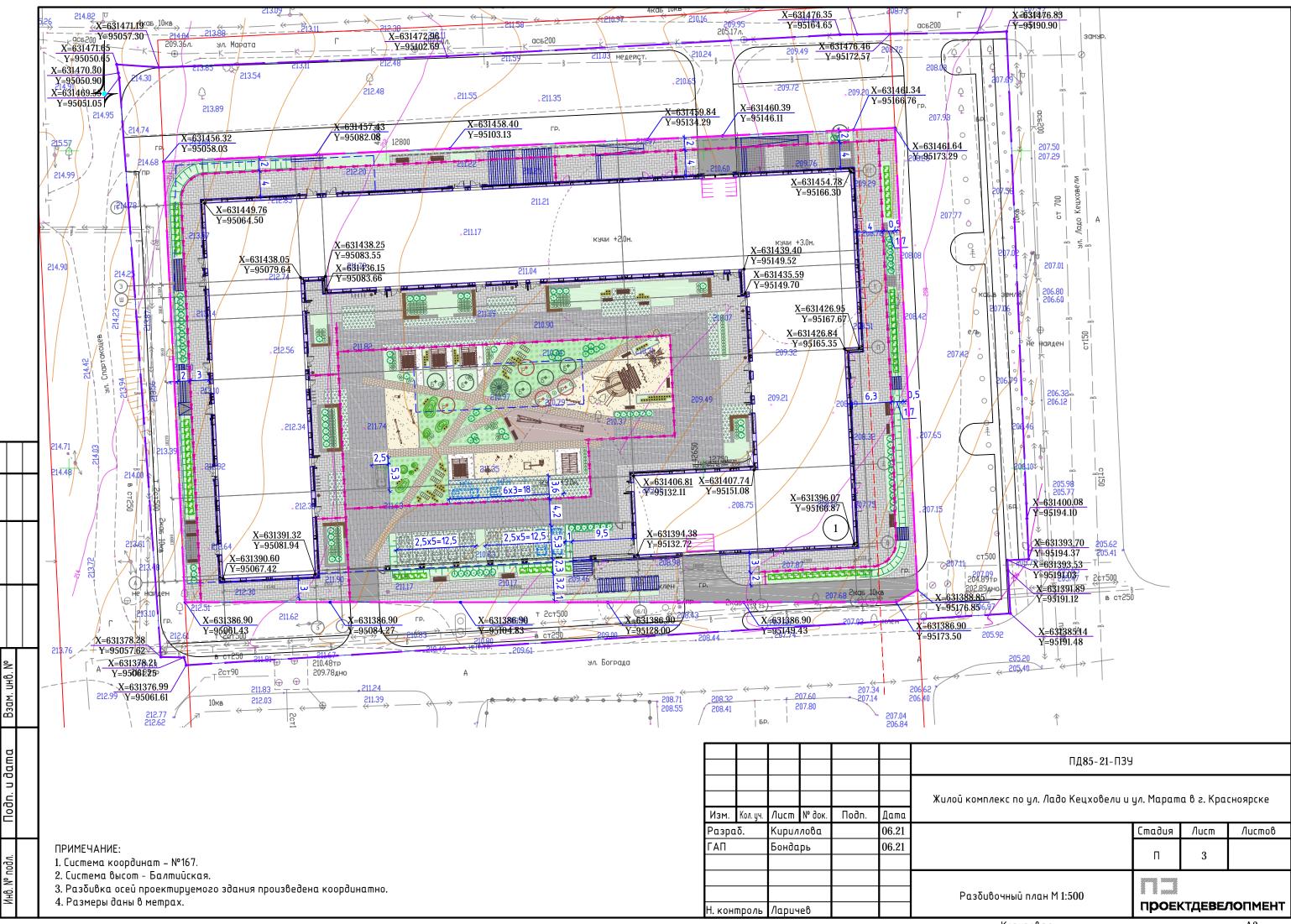
N n/n	Площадь	В границах проектных работ, м²	%
1.	Проектируемого участка	8323,0	100
2.	Застройки, в т.ч.	3328,88	40,0
	Жилого комплекса	3314,88	
	Подпорных стен	14,0	
3.	Проездов	980,7	11,8
4.	Тротудров и дорожек	1874,02	22,5
5.	Детских площадок	334,0	4,0
6.	Спортивных площадок	410,3	5,0
7.	Площадок отдыха	52,4	0,6
8.	Площадь газонов	1342,7	16,1

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА

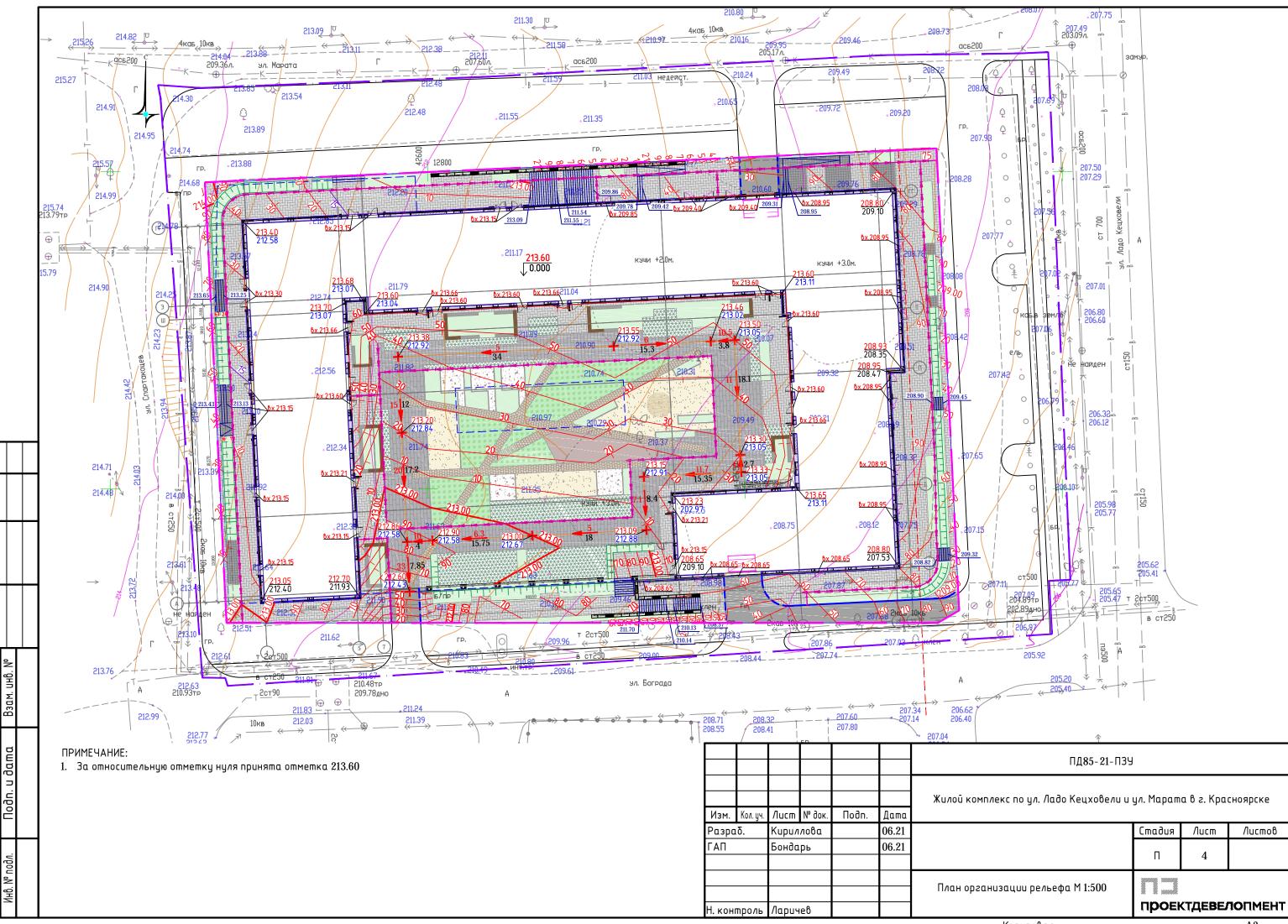


Проектируемый участок

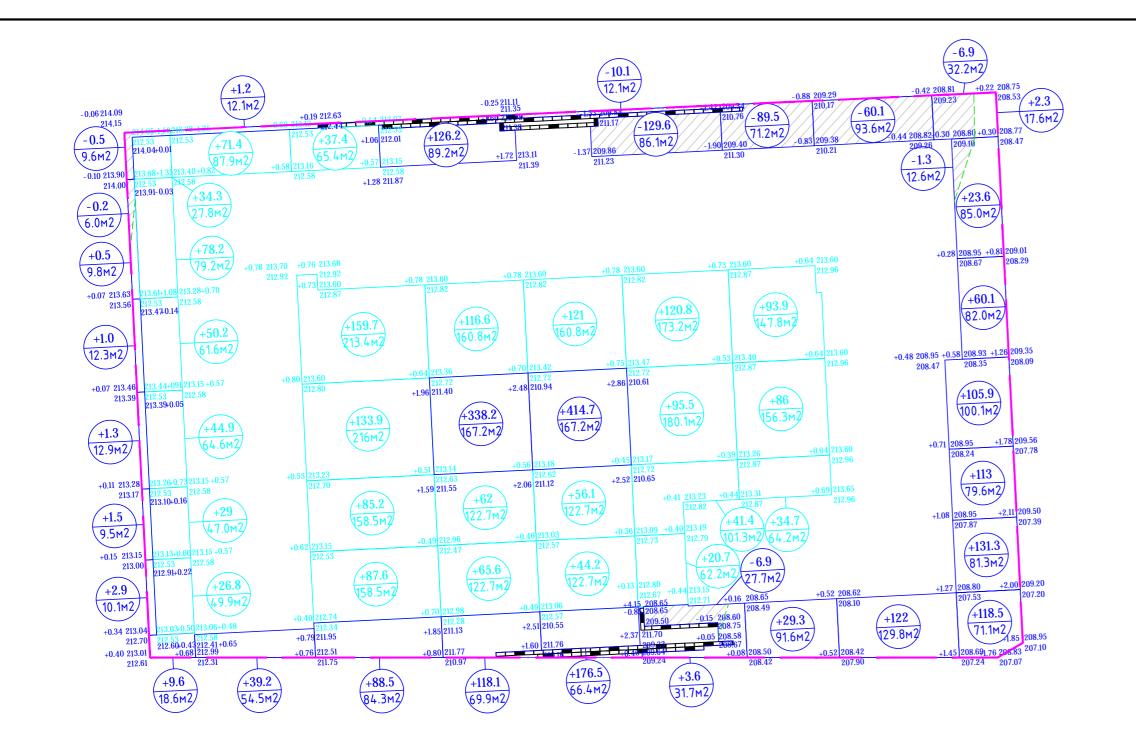
						ПД85-21-ПЗУ				
1	V		85-22-1		03.22	Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и ул. Марата в г. Красноярск				
Изм. Разра ГАП	Кол. уч. ι δ.	Лист Кирил Бонда		Подп.	Дата 06.21 06.21		Стадия Лист Листов			
							Π	2		
						Схема планировочной организации земельного участка М 1:500		/TOFOF (
Н. коні	проль	Ларич	ıeβ			J	проектдевелопмент			



огласовано



Согласовано



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

+0.16 208.6

– Отметки, в местах благоустройства по грунту

+0.44 213.15 212.71

– Отметки, в местах благоустройства по кровле паркинга



- Объем грунта, в местах благоустройства по грунту



- Объем грунта, в местах благоустройства по кровле паркинга



- Линия нулевых работ



– Зона срезки грунта

ОБЪЕМЫ РАБОТ

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

Наименование грунта

Грунт планировки территории

а) тротуаров и площадок

Поправка на уплотнение

Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:

δ) плодородной почвы на участках озеленения

Обратная засыпка при установке бордюра

Всего пригодного грунта

Недостаток пригодного грунта

Итого перерабатываемого грунта

Nº n/n

Количество, м³

Выемка (-)

569.0

1174.5

1026.7

147.9

1743.5

2465.2

4208.7

Насыпь (+)

3826.1

382.6

4208.7

4208.7

Приме-

чание

√°n/n	Наименование	Ед. изм.	Количество
	ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ		
1	Планировка площади насыпи/выемки	M ²	4882.8
2	Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу до 5 m за 8 проходок		
	hуnл0.25 м nod mpomyapaмu и площадками	M ²	3940.9
	hуnл0.25 м noд газонами	M ²	941.9

592.3 812.5 Насыпь 280.2 111.8 826.7 282.0 243.9 122.0 554.7 3826.1 0 -0.7 -146.6 -89.5 -60.1 -8.2 -263.9 - 569.0 Выемка 0 0

ПРИМЕЧАНИЕ:

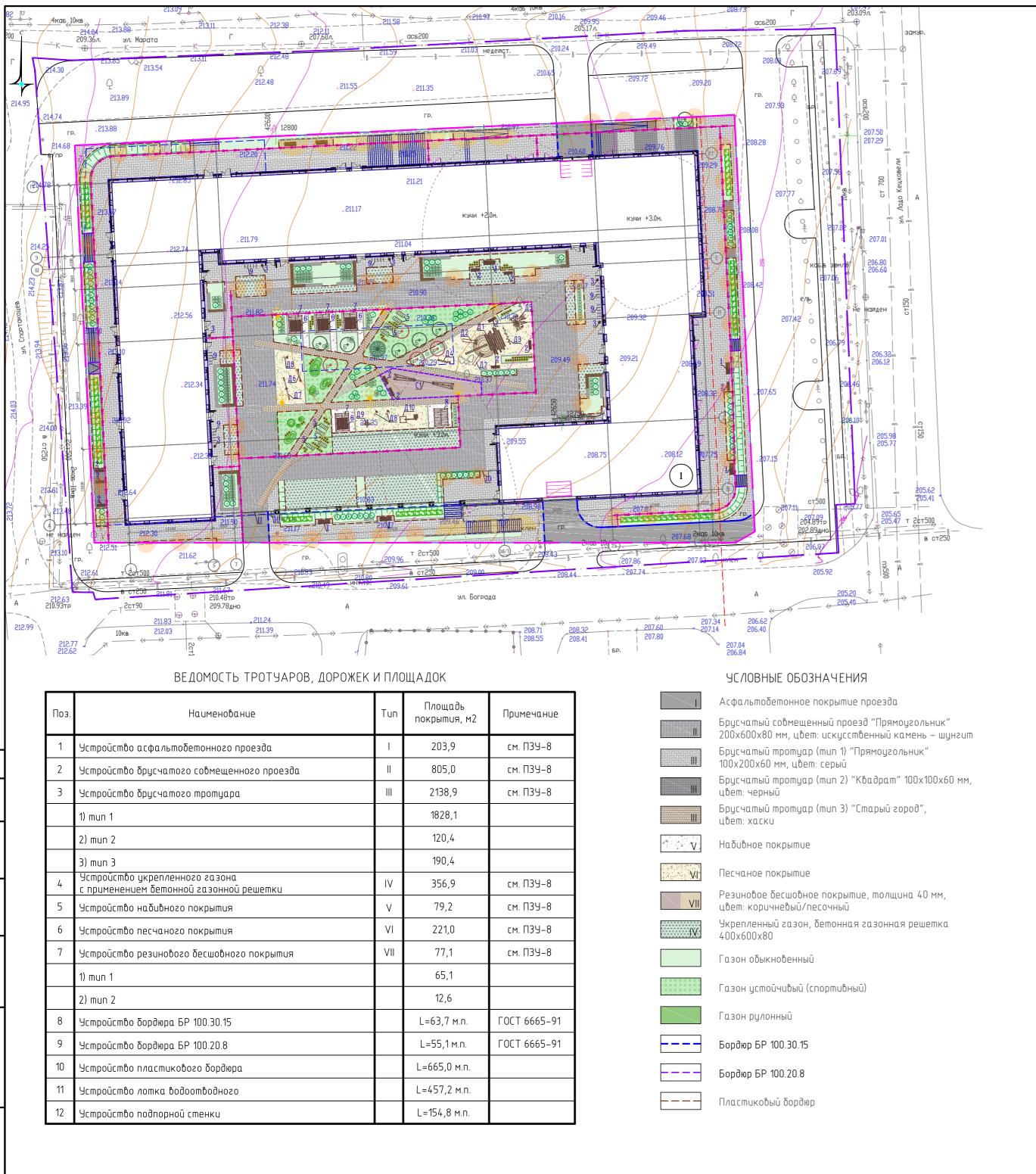
- 1. Черные отметки в границах подземной автостоянки даны по верхнему слою конструкции кровли паркинга (дренажная мембрана PLANTER geo).
- 2. Объем выемки под устройство распределительной плиты и балластного слоя из гравия фр. 0-40 мм (S= 1759,6 м, h общ=0.15м) учтены отдельно и включены в общий объем выемки
- Проектные отметки на плане земляных масс даны по верху покрытий и растительного слоя на газонах. При производстве работ учесть толщину дорожной одежды и корыта под растительный грунт на участках озеленения.
 Для обеспечения устойчивости и прочности дорожной одежды основание под конструкции асфальтобетонного, брусчатого проезда и брусчатого тротуара должны быть из не просадочного и не пучинистого грунта.
- 5. Необходимый привозной растительный грунт для озеленения учтен в объемах работ по озеленению участка.
- 6. Объемы земляных масс подсчитаны методом квадратов.
- 7. Земляные работы производить в соответствии с СП 45.13330.2017.

- 8. Согласно проведенным инженерно- геологическиим и экологическим изысканиям плодородный и почвенно- растительный слой грунта на площадке строительства отсутствует.
- 9. Согласно протокола испытаний почвы (раздел ООС, Приложение 8) на всей территории производства работ выявлено превышение допустимой нормы индекса энтерококков и БГКП на 1 КОЕ/г. Определена степень эпидемической опасности почвы умеренно опасная. В качестве защитных мероприятий предусматривается использование загрязненного грунта для отсыпки котлованов и выемок, планировки территории с устройством верхнего слоя чистым грунтом на толщину 0,2 м.

Проектом ПЗУ определен объем необходимого чистого привозного грунта - 2465,2 м 3 .

					_						
						ПД85-21-ПЗЧ					
Изм.	Кол. уч.	/lucm	№ док.	Подп.	Дата	Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и	y <i>n</i> . Mapam	а в г. Кра	сноярске		
Разро	ιδ.	Кирил	ілова		06.21		Стадия	/lucm	Листов		
ΓΑΠ		Бонда	ірь		06.21		П	5			
Н. кон	тро <i>л</i> ь	Ларич	ιев			План земляных масс М 1:500	Проек	СТДЕВЕ Л	ПОПМЕНТ		

KonupoBan A4x3



ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

Поз.	Обозна чение	Наименование	Кол.	Примечание		
	Малые архитектурные формы					
1	Индивидуальное	Скамья со спинкой	5			
2	Индивидуальное	Скамья без спинки	11			
3	Индивидуальное	Урна	6			
4	Индивидуальное	Скамья-настил	49,4 M	.n.		
5	Индивидуальное	Лежак	8			
6	Индивидуальное	Стол со скамьями	4			
7	Индивидуальное	Пергола	4			
8	Индивидуальное	Пергола с качелями	1			
9	Индивидуальное	Велопарковка	6			
10	Индивидуальное	Калитка с магнитной кнопкой	2			
11	Индивидуальное	Откатные ворота	1			
12	Индивидуальное	Металлическое ограждение	54 м.п			
13	Индивидуальное	Бетонная подпорная стенка для приподнятого озеленения	115 м.г			
	Детское и спортивное оборудовани	2				
Д1	Индивидуальное	Игровой комплекс "Мамонт"	1			
Д2	Индивидуальное	Стальная горка на склон, h=1,2 м	2			
ДЗ	Индивидуальное	Бревна-балансиры с веревкой	1			
Д4	Индивидуальное	"Тропинка"	1			
Д5	Индивидуальное	Сеть для лазания	1			
Д6	Индивидуальное	"Канатоходец"	1			
Д7	Индивидуальное	Качалка-балансир для двоих	1			
Д8	Индивидуальное	Одинарная пружинка	3			
Д9	Индивидуальное	Комбинация с пеньками	1			
Д10	Индивидуальное	Водный перелив с песочницей	1			
C1	Индивидуальное	Тренажер с подвесами и колоколами	1			

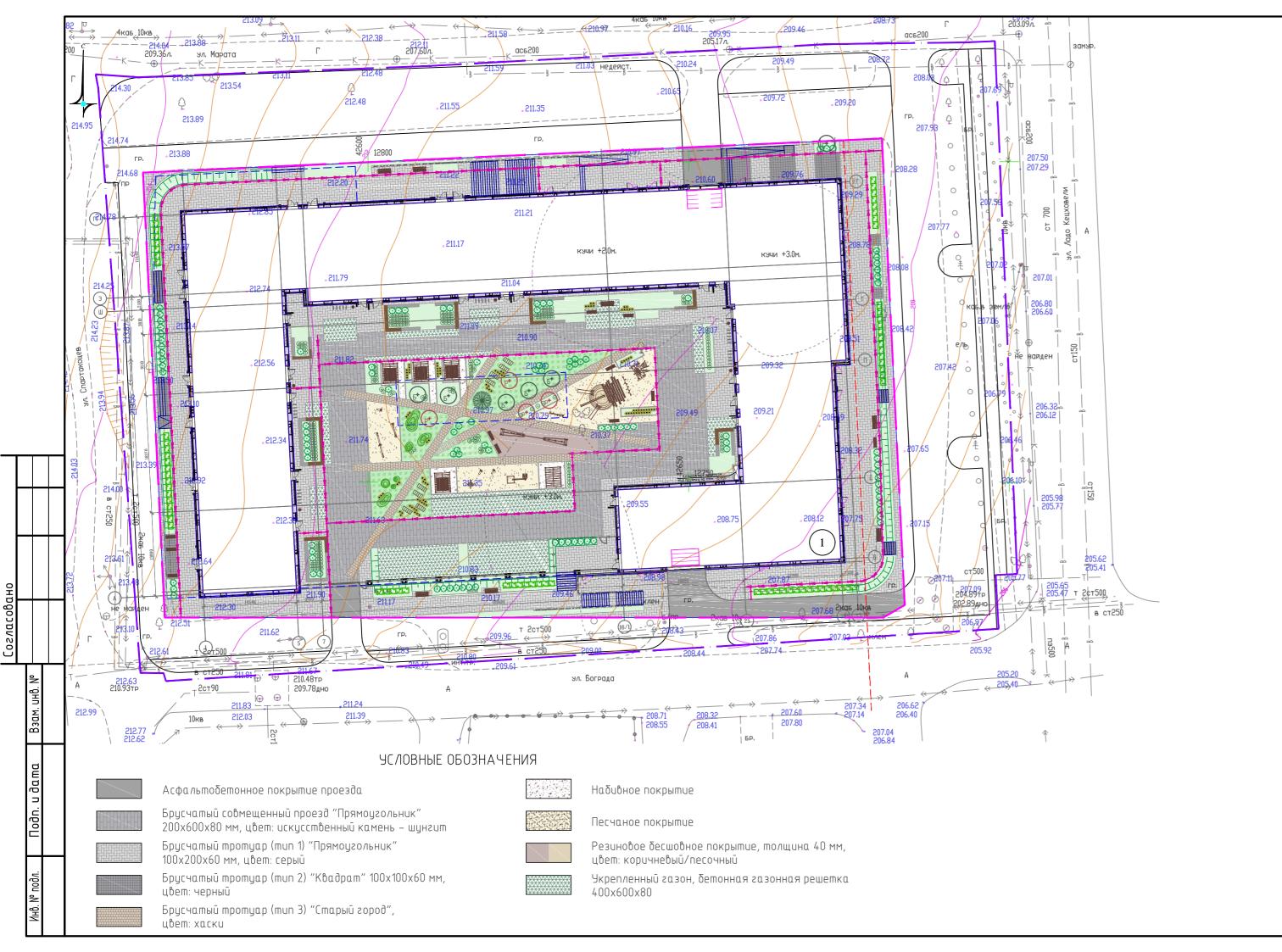
1. Предусмотренные проектом МАФ могут быть заменены на аналогичные, не ухудшающие технических характеристик и параметров безопасности.

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОСВЕЩЕНИЯ

 Светильник парковый LV-TORCHERE 60 на опоре h=4 м, 3000 К	7 wm	
Светильник-боллард LV-BOLLARD x4 H782 VHE, h=0,782 м, 3000 K	55 wm	
Настенный городской светильник LV-WALLMOUNT x12 НЕ на высоте 0,78 м, 3000 К	13 wm	

ПД85-21-ПЗУ Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и ул. Марата в г. Красноярске Лист № док. Подп. Разраб. Кириллова 06.21 Стадия Лист Листов 06.21 бондарь План благоустройства территории М 1:500 ПРОЕКТДЕВЕЛОПМЕНТ I. контроль | Ларичев

Копировал



Обоз н.	Посадка деревьев и кустарников	Ед. изм.	Кол-во	% доб. раст. гр-а	Объем раст. г-ра м³	Способ посадки
(₅ ⁺)	Береза повислая h=2-3 м (ком 1,0x1,0x0,6)	шm.	5	100	3.0	мех.комп - 50% ручной - 50%
P ⁺	Рябина обыкновенная h =2-3 м (ком 1,0х1,0х0,6)	шm.	4	100	2.4	мех.комп - 50% ручной - 50%
	Ель сибирская h=2-3 м (ком 1,0x1,0x0,6)	шm.	1	100	0.6	мех.комп - 50% ручной - 50%
+++++	Дерен белый "Сибирика" h=0,5-0,7 м. ЗКС (шаг 0,5 м; траншея 0,5х0,5)	шm.	190	100	23.8	мех.комп - 50% ручной - 50%
	Рябинник рябинолистный "Сэм" h=0,5-0,7 м. ЗКС (шаг 1,0 м; траншея 0,5х0,5)	шm.	102	100	25.5	мех.комп - 50% ручной - 50%
****	Вейник остроцветковый (шаг 0,4 м, траншея 0,4х0,5)	шm.	98	100	7.8	мех.комп - 50% ручной - 50%
	Кизильник блестящий h=0,5-0,7 м (шаг 0,4 м, траншея 0,4х0,5) в 2 ряда	п.м./шт.	⁷³ / ₃₆₅	100	29.2	мех.комп - 50% ручной - 50%
	Устройство газонов	Площадь м ²	Норма высева кг/га	Расход семян	Доб. раст. грунта	Способ посадки
	Газон обыкновенный: состав травосмеси	731.1	400	-	109.7	мех.комп - 50% ручной - 50%
	1) Овсяница луговая - 50%	-	-	14.6	-	
	2) Мятлик луговой - 25%	-	-	7.3	-	
	3) Полевица белая - 25%	-	-	7.3	-	
	Газон устойчивый (спортивный)	240.4	400	9.6	36.1	мех.комп - 50% ручной - 50%
	Газон рулонный	14.3	-	-	2.1	мех.комп - 50% ручной - 50%
	Объемы работ по озеленению				Ед. изм.	Количество
	Объем грунта вынутого из посадочных ям				M ³	92.3
	Объем грунта под газоны				M ³	147.9
	Необходимый растительный грунт (привозной)				M ³	240.2

Ппимечпн

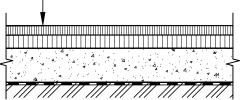
- 1. Газон устраивать на предварительно спланированном грунте с подсыпкой растительной земли.
- 2. После посева газона пролить грунт водой и накрыть нетканым иглопробивным материалом (геотекстиль садовый). Обеспечить ежедневный полив газона до полного всхода. Укрывной материал снять после всхода травосмеси до 5 см.

						ПД85-21-ПЗУ				
Изм.	Кол. уч.	Nucm	№ док.	Подп.	Дата	Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и	ул. Марат	а в г. Кра	сноярске	
Разра	_	Кирил			06.21		Стадия Лист Листов			
ТΑП	' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' 		Бондарь 06		06.21		П	7		
						План озеленения М 1:500			SOUMENT	
І. конг	проль	Ларич	еβ				Проектдевелопмен		IOI IMEN I	

Копировал

КОНСТРУКЦИЯ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ПРОЕЗДА (по грунту) mun l

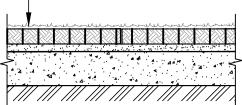
Асфальтобетон плотный, горячий на битуме БНД марки
90/130 (тип Б марка 2) по ГОСТ 9128-2009 h=0.05м
Асфальтобетон пористый, горячий на битуме БНД марки
90/130 (крупнозернистый марка 2) по ГОСТ 9128-2009 h=0.07м
Щебень фракционированный 40-80мм
с заклинкой щебнем фракции 5-10*, 10-20*
по ГОСТ 25607-2009 h=0.18м
Георешетка трехосная TriAx TX160
Существующее основание уплотненное Ky=0.98



КОНСТРУКЦИЯ УКРЕПЛЕННОГО ГАЗОНА (по кровле паркинга) mun IV

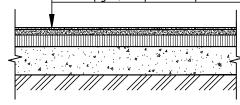
Плодородный грунт/Газон теневыносливый

_плооорооный грунти изон тенеоыносийоми	
Бетонная газонная решетка 600х400х80	h=0.08 м
Смесь щебеночная С2 по ГОСТ 25607-2009	h=0.04m
Геотекстиль иглопробивной, плотность 150 г/м.кв	
Щебень M-600 кгс/см ² фр. 20-40 мм по ГОСТ 25607-2009	9
с заклинкой щебнем фракции 5–10 мм	h=0.18m
Грунт планировки территории (учтено в ПЗМ л.5)	Ky=0.98
Конструкция кровли паркинга	
,	



КОНСТРУКЦИЯ РЕЗИНОВОГО БЕСШЕВНОГО ПОКРЫТИЯ (по кровле паркинга) mun VII

Резиновая крошка, фракция 2–4 мм	h = 0.01 M
Праймер – грунтовка	
Резиновая крошка, фракция 4–10 мм	h = 0.03 M
Праймер – грунтовка	
Асфальтобетон плотный, горячий на битуме БНД	марки
90/130 (тип Б марка 2) по ГОСТ 9128-2009	h=0.06 м
Щебень M-600 кгс/см ² фр. 20-40 мм по ГОСТ 25607	-2009
с заклинкой щебнем фракции 5–10 мм	h=0.15 м
Грунт планировки территории (учтено в ПЗМ л.5)	Ky=0.98
Конструкция кровли паркинга	

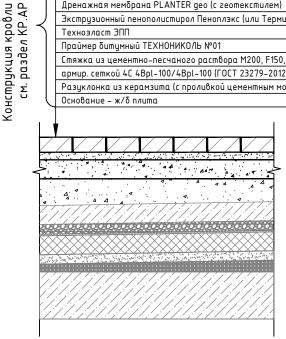


ІРИМЕЧАНИЕ:

- 1. В конструктивах дорожных одежд использовать щебень из изверженных пород;
- 2. Смесь щебеночная С5 и щебень М-600 кгс/см 2 фр. 20-40 мм с заклинкой щебнем фракции
- 5-10 мм являются взаимозаменяемыми.

КОНСТРУКЦИЯ БРУСЧАТОГО СОВМЕЩЕННОГО ПРОЕЗДА (по кровле паркинга) mun II

Плитка тротуарная (брусчатка) по ГОСТ 17608-2017	h=0.08m						
Смесь щебеночная С2 по ГОСТ 25607–2009	h=0.04m						
Геотекстиль иглопробивной, плотность 150 г/м.кв							
Щебень фракционированный 40–80мм с заклинкой щебнем фракции 5–10*, 10–20*							
no ΓΟCT 25607-2009	h=0.10m						
Грунт планировки территории (учтено в ПЗМ л.5)							
Эмульсия битумная дорожная ТЕХНОНИКОЛЬ по ГОСТ Р 52128–2003							
Ж/б плита распред. В25, армир. сеткой d 10мм A500C, яч. 200х200мм	h=0.10M						
Геотекстиль иглопробивной термообработанный ТЕХНОНИКОЛЬ -300 г/кв.м.							
0 . 0 / 0							
Балластный слой из гравия фр. 0-40 мм	h=om 0.05m						
Балластный слой из грабия фр. 0–40 мм Дренажная мембрана PLANTER geo (с геотекстилем)	h=om 0.05M h=0.01M						
Дренажная мембрана PLANTER geo (с геотекстилем)	h=0.01m						
Дренажная мембрана PLANTER део (с геотекстилем) Экструзионный пенополистирол Пеноплэкс (или Термит)	h=0.01m h=0.10m						
Дренажная мембрана PLANTER geo (с геотекстилем) Экструзионный пенополистирол Пеноплэкс (или Термит) Техноэласт ЭПП	h=0.01m h=0.10m						
Дренажная мембрана PLANTER geo (с геотекстилем) Экструзионный пенополистирол Пеноплэкс (или Термит) Техноэласт ЭПП Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	h=0.01m h=0.10m						
Дренажная мембрана PLANTER део (с геотекстилем) Экструзионный пенополистирол Пеноплэкс (или Термит) Техноэласт ЭПП Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 Стяжка из цементно-песчаного раствора М200, F150, W2,	h=0.01м h=0.10м -2 слоя						
Дренажная мембрана PLANTER део (с геотекстилем) Экструзионный пенополистирол Пеноплэкс (или Термит) Техноэласт ЭПП Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 Стяжка из цементно-песчаного раствора М200, F150, W2, армир. сеткой 4С 4Врl-100/4Врl-100 (ГОСТ 23279-2012)	h=0.01м h=0.10м -2 слоя h=0.05м						



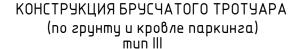
парк л. 18

КОНСТРУКЦИЯ НАБИВНОГО ПОКРЫТИЯ (по кровле паркинга) mun V

Гранитный отсев фр. 3–5 (10), группа 1 h=0.05 м
Геотекстиль** по ГОСТ Р 53225–2008

нетканый иглопробивной, плотность 120–150 гр/м2
Щебень М-600 кгс/см² фр. 20–40 мм по ГОСТ 8267–93

с заклинкой щебнем фракции 5–10 мм h=0.15 м
Песок среднезернистый
по ГОСТ 8736–2014 h=0.15 м
Грунт планировки территории (учтено в ПЗМ л.5) Ку=0.95
Конструкция кровли паркинга



Плитка тротуарная (брусчатка)

по ГОСТ 17608–2017 h=0.06м
Смесь щебеночная С2 по ГОСТ 25607–2009 h=0.04м
Геотекстиль иглопробивной, плотность 150 г/м.кв
Щебень М-600 кгс/см² фр. 20–40 мм по ГОСТ 25607–2009
с заклинкой щебнем фракции 5–10 мм h=0.15м
Существующее основание уплотненное Ку=0.95
/Конструкция кровли паркинга

КОНСТРУКЦИЯ ПЕСЧАНОГО ПОКРЫТИЯ (по кровле паркинга) mun VI

Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 h=0.30 м
Геотекстиль нетканый иглопробивной пл. 120-150 гр/м2
Щебень М-600 кгс/см² фр. 20-40 мм по ГОСТ 25607-2009
с заклинкой щебнем фракции 5-10 мм h=0.15м
Грунт планировки территории (учтено в ПЗМ л.5) Ку=0.95
Конструкция кровли паркинга

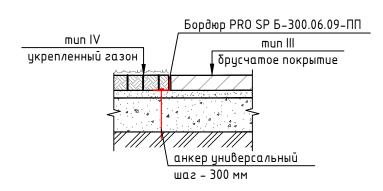
- * Песок в соответствии ГОСТ Р 52169-2012 табл.5 должен иметь размер зерен 0,2-2 мм. и не должен содержать загрязнений или частиц глины.
- ** Геотектиль принят в конструкции дорожной одежды по ГОСТ Р 53225-2008. Предел прочности на растяжение Pp=12~KH/m, Удлинение при максимальной нагрузке Eps=60%, Продавливание CBR=1740~H, Прочность на отрыв = 335H.

					ПД85-21-ПЗУ Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и ул. Марата в г. Красноярске				
Изм. Кол	1. цч. Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраδ.				06.21		Стадия	/lucm	Листов	
ΓΑΠ	7 Бондарь			06.21		П	8		
Н. контро	оль Ларич	нев			Конструкции дорожных одежд M 1:20	Проек	(тдеве/	ТОПМЕНТ	

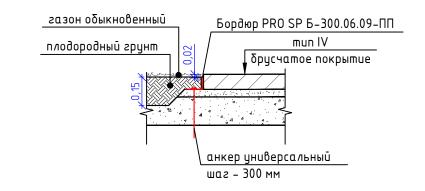
СОПРЯЖЕНИЕ УКРЕПЛЕННОГО ГАЗОНА С ГАЗОНОМ ОБЫКНОВЕННЫМ

газон обыкновенный Бордюр PRO SP Б-300.06.09-ПП mun IV укрепленный газон анкер универсальный шаг – 300 мм

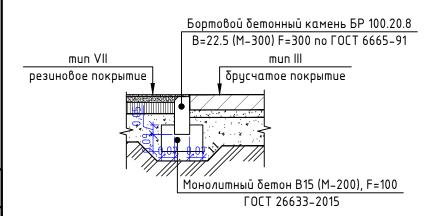
СОПРЯЖЕНИЕ ЧКРЕПЛЕННОГО ГАЗОНА С БРУСЧАТЫМ ПОКРЫТИЕМ



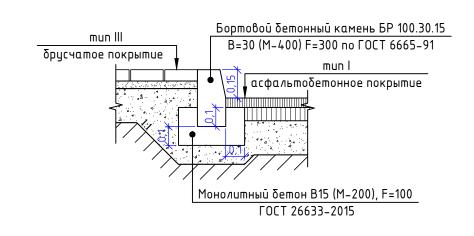
СОПРЯЖЕНИЕ БРУСЧАТОГО ПОКРЫТИЯ С ГАЗОНОМ



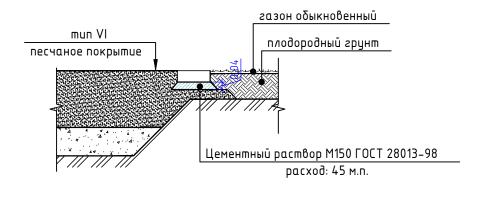
СОПРЯЖЕНИЕ РЕЗИНОВОГО ПОКРЫТИЯ С БРУСЧАТЫМ ПОКРЫТИЕМ



СОПРЯЖЕНИЕ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ С БРУСЧАТЫМ ПОКРЫТИЕМ



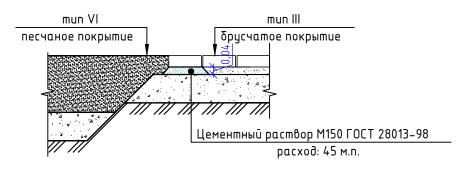
СОПРЯЖЕНИЕ ПЕСЧАНОГО ПОКРЫТИЯ С ГАЗОНОМ



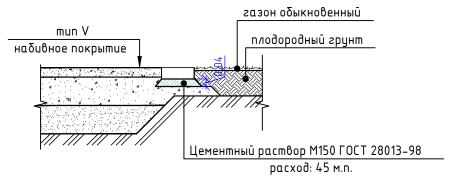
СОПРЯЖЕНИЕ НАБИВНОГО ПОКРЫТИЯ С БРУСЧАТЫМ ПОКРЫТИЕМ



СОПРЯЖЕНИЕ ПЕСЧАНОГО ПОКРЫТИЯ С БРУСЧАТЫМ ПОКРЫТИЕМ



СОПРЯЖЕНИЕ НАБИВНОГО ПОКРЫТИЯ С ГАЗОНОМ



						ПД85-21-ПЗЧ			
Изм.	Кол. уч.	/lucm	№ док.	Подп.	Дата	Жилой комплекс по ул. Ладо Кецховели и	сс по ул. Ладо Кецховели и ул. Марата в г. Красноярске		
Разраб.		Кириллова			06.21		Стадия	/lucm	Листов
ΓΑΠ		Бондарь			06.21		П	9	_
Н. контроль		Ларич	еβ			Узлы сопряжения конструкций дорожных одежд М 1:20	Проек	(тдеве/	Т ОПМЕНТ

