ТОО"РУДСТРОЙ ЛТД"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство 4-х 48-квартирных
4-х этажных жилых домов в мкр.«Жана-Нур П Атасу»
Жанааркинского района,Карагандинской области

Генеральный план

г. Актобе
2021г.

ТОО"РУДСТРОЙ ЛТД"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство 4-х 48-квартирных
4-х этажных жилых домов в мкр.«Жана-Нур П Атасу»
Жанааркинского района,Карагандинской области

ТОМ 2
Генеральный план

Директор: Шудабаев К.С.

г. Актобе
2021г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
1	Общие данные	
2	Общие данные (окончание)	
3	Разбивочный план	
4	План организации рельефа	
5	Сводный план инженерных сетей	
6	План земельных масс	
7	План благоустройства	
8	Узлы,разрезы,сечения.Спецификация.	

Технико-экономические показатели

Лист	Наименование показателя		Кол-во
1	Общая площадь участка	$м^2$/га	11689.7/1.17
2	Площадь жилой застройки	$м^2$	4628.3
3	Площадь зелёных насаждений (Газон натуральный)	$м^2$	1246.4
4	Площадь асфальто-бетоного покрытия	$м^2$	2788.6
5	Площадь площадок и пешеходных зон (брусчатка)	$м^2$	1952.8
6	Площадь игровых площадок (песчаные)	$м^2$	48
7	Площадь отмостки	$м^2$	1025.6

Настоящий раздел проекта соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Шудабаев К.С.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	
СП РК 3.01-101-2013	Градостроительство планировка и застройка городских и сельских населёных пунктов	
СП РК 3.01-105-2013	Благоустройство территорий населенных пунктов	
СНиП РК 2.02-05-2009	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 3.06-101-2012	Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения	

Ситуационный план

Выделено жёлтым, участок ЖК Жана-Нур

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Ковалёв.В			
ГИП		Шудабаев К.С.			
Проверил		Шудабаев К.С.			

16-1-2021-ГП

Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в мкр. Жана-Нур П Атасу

Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные

ТОО"РУДСТРОЙ ЛТД"

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект "Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в микрорайоне "Жаңа-Нұр П Атасу" Жанааркинского района, Карагандинской области" разработан на основании исходных данных и задания на проектирование выданное Заказчиком.

Район строительства в соответствии с СНиП РК относится к III-А климатическому району.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 30,6°

Вес снегового покрова на 1 $м^2$ горизонтальной поверхности - 1,2 КПа

Глубина промерзания грунтов - 1,47 м

Нормативная ветровая нагрузка - 0,38КПа

Уровень ответственности здания - II

Категория здания по взрывопожарной ипожарной опасности - Д

Степень огнестойкости здания - II

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0

Степень долговечности - II

Объемно-планировочные решения

Объемно-пространственное и конструктивные решения приняты с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечение освещенности и архитектурно-эстетической выразительности.

Жилой комплекс состоит из 48-х секций: №1; №2; №3 и №4

Здание 4-этажное с подвалом, размерами в осях 68,7х13,8 м. Высота этажа 3м.

За условную отметку 0.000 принят уровень пола 1-го этажа, что соответсвует абсолютной отметке 487,47

Кол-во квартир в каждой секции: 2к. - 36шт; 3к. - 12шт.(Применимо для всех секций)

Свойства грунтов

Техотчёт выполнен ТОО "Изыскатель KZ".

По инженерно-геологическим свойствам в пределах территории привязки ,выделены элементы:

Почвенно-плодородный слой

ИГЭ 1 Супесь (aQIII-IV)

ИГЭ 2 Суглинок (aQIII-IV

ИГЭ 3 Песок Мелкозернистый (aQIII-IV)

ИГЭ 4 ПЕСОК СРЕДНЕЗЕРНИСТЫЙ (aQIII-IV)

ИГЭ 5 Гравийно-Галечниковый грунт (aQIII-IV)

ПОЧВЕННО-ПЛОДОРОДНЫЙ СЛОЙ – верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и агрохимическими свойствами, мощностью 0.2м.

ИГЭ 1 СУПЕСЬ (aQIII-IV) – коричневая, песчанистая, твердая. Мощностью до 0.6м.

По данным гранулометрического состава супесь песчанистая (текст. приложение 7).

Супесь характеризуется числом пластичности порядка – 3.33, при природной влажности 7.07%.

Влажность на пределе текучести составила 17.67%, на пределе раскатывания – 14.33%.

Супесь характеризуется плотностью 1.70г/см3. Плотность сухого грунта (плотность скелета) 1.59г/см3. Плотность частиц грунта составила 2.70г/см3

По деформации просадочности супесь характеризуется как непросадочная (относительная просадочность при Р=0.3 МПа составляет 0.00).

Супесь по условиям ручной разработки – 2 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 1 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 2 группа, скреперами, бульдозерами – 2 группа (36в) (СН РК 8.02-05-2002).

ИГЭ 2 СУГЛИНОК (aQI-III) – коричневый, тяжелый песчанистый, полутвердый. Максимальная мощность до 0.7м.

По данным гранулометрического состава суглинок песчанистый (текст. приложение 7).

Суглинок характеризуется числом пластичности порядка – 14.00, при природной 18 влажности – 21.20%.

Влажность на пределе текучести составила 32.00%, на пределе раскатывания – 18.00%

Суглинок характеризуется плотностью грунта 2.01г/см3. Плотность сухого грунта(плотность скелета) 1.66г/см3.

Частные значения характеристик прочностных свойств суглинка, при естественной влажности, а также плотности подвергались статистической обработке согласно требованиям ГОСТа 20522-2012, полученные результате приведены в таблица: 1.10

ИГЭ 3 ПЕСОК МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ (aQIII-IV) – коричневый мелкозернистый, полимиктовый, маловлажный, влажный, ниже уровня насыщенный водой, с линзами и прослоями суглинка, мощностью до 1.9м.

По данным гранулометрического состава песок мелкозернистый (текст. приложение 7).

Песок мелкозернистый характеризуется плотностью 1.60г/см3. Плотность сухого грунта (плотность скелета) 1.49г/см3. Плотность частиц грунта 2.66г/см3. По коэффициенту пористости 0.78 - песок плотный.

Частные значения характеристик прочностных свойств песка, при естественной влажности, а также плотности подвергались статистической обработке согласно требованиям ГОСТа 20522-2012, полученные результате приведены в таблица 1.10:

В процессе бурения подземные воды на участке работ были вскрыты во всех скважин глубине 2.1-2.9м., с абсолютными отметками соответственно 481.72-481.80м. Водовмещаю отложениями являются аллювиальные верхнечетвертично-современные песчаные отложениях.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочий проект "Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в микрорайоне "Жаңа-Нұр П Атасу" Жанааркинского района, Карагандинской области"

Архитектурно- планировочное решение генерального плана принято в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными.

Общая планировка территории подчинена существующему рельефу местности и запроектирована в одном уровне на всей территории участка строительства с незначительными нормативными уклонами в зоне большой парковки.

Единый уровень планировки территории достигается за счёт насыпи грунтовых массивов. Обязательным условием для насыпных грунтов является послойное уплотнение с коофициэнтом плотности 0,97 ед.

Размещение здания,сооружений на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов и выездов.

К проектируемым зданиям и сооружениям обеспечен подъезд транспорта. Устройство проездов и тротуаров подчинено эксплуатационным требованиям и безопасной эвакуации людей.

Участок расположен на свободной от застройки территории, рядом с существующими жилыми домами.

В непосредственной близости от подъездов расположены площадки для пассивного и активного отдыха и хозяйственной деятельности жильцов проектируемого комплекса.

Дорожные проезды и парковочные площадки устраиваются с твердым покрытием,пригодны к ремонту и запроектированы с возможностью проезда пожарных машин .

На участке жилого дома запроектирована площадка для твёрдых бытовых отходов с ограждением. Площадка ТБО с трех сторон ограждается профлистом с высотой 1,6м.

Проектом предусмотрены открытые автомобильные стоянки для жильцов и гостей Жилого комплекса в непосредственной близости.

Ограничение проездов,площадок и пешеходных зон должны быть выполнены дорожными бордюрными камнями или поребриками.

План организации рельефа разработан на основе топографической съемки территории в масштабе М1:250.

Планировочные решения приняты с учетом нормативных требований СНиП II-89-80*, таких как:

Функциональное зонирование принято с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований.

Проектом предусмотрено озеленение в пределах участка путём засева многолетними травами(газон).

Предусмотрена установка малых архитектурных форм:

Возле каждого подъезда установлены скамейки и урны.

На детских игровых площадках проектом предусмотрены качели 2шт, горка 1шт, песочницы 2шт. и игровая площадка с песочным покрытием.

Для хозяйственно-бытовых мероприятий предусмотрена площадка общего пользования для проветривания и сушки.

Проектом предусмотрены для пассивного отдыха,беседка для детей и взрослых.

При проектировании были учтены требования настоящих норм;

СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. общие положения".Предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН.

Планировка непосредственно вокруг секций выполнена в безбарьерном уровне с 1 этажами в 1-3 см.

На парковках предусмотрены автопарковочные места для инвалидов.

Для удобства жильцов дома и маломобильных групп населения проектом предусмотрены разрывы в дорожных бордюрах на предмет комфортного передвижения в границах тратуара и проезжей части.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Ковалёв.В			
ГИП		Шудабаев К.С.			
Проверил		Шудабаев К.С.			

16-1-2021-ГП

Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в мкр. Жана-Нур П Атасу

Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

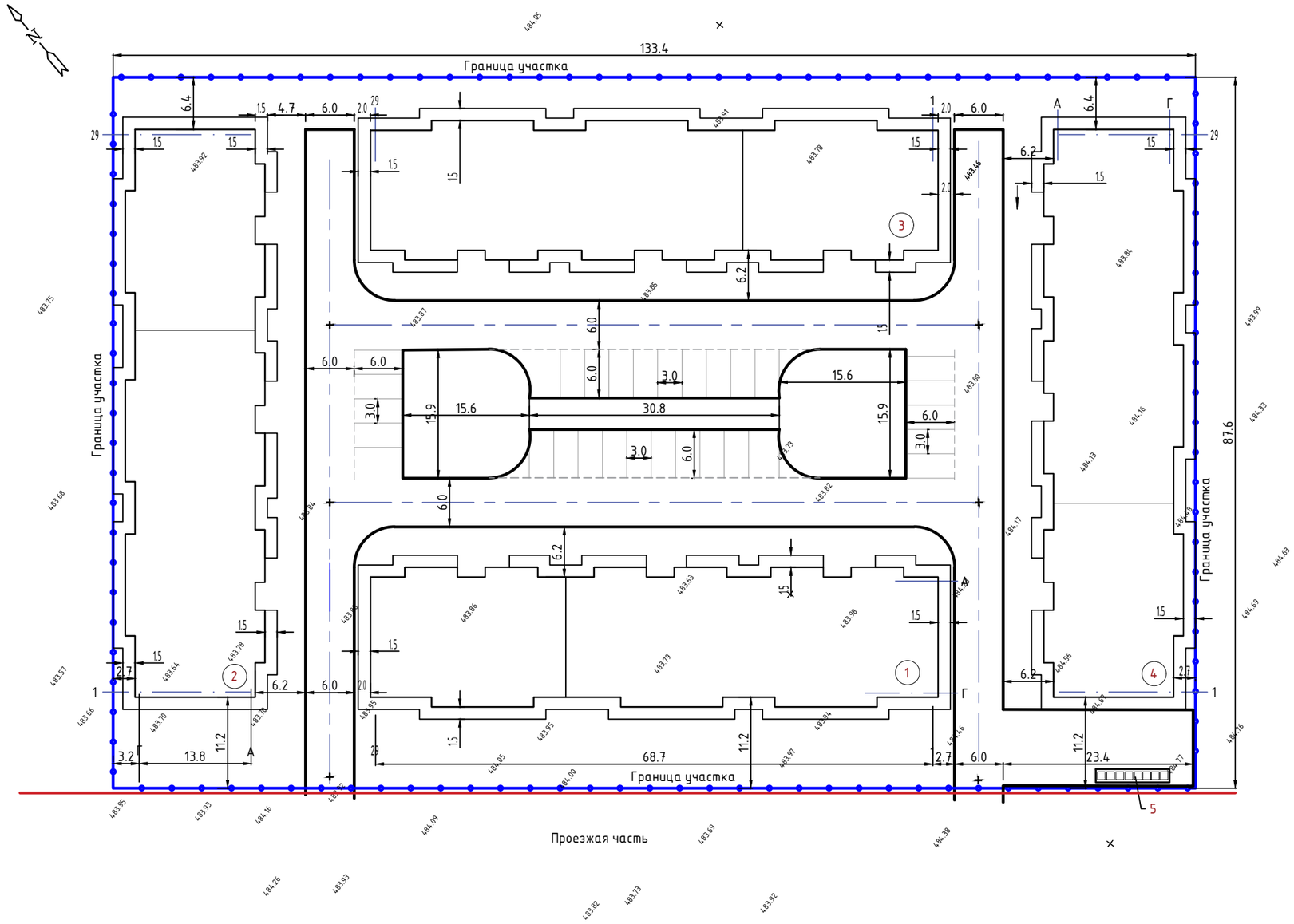
Общие данные(окончание)

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Ведомость зданий и сооружений

Поз.	Наименование	Площадь застройки	Примечание
1	Секция №1	1157,07м²	
2	Секция №2	1157,07м²	
3	Секция №3	1157,07м²	
4	Секция №4	1157,07м²	
5	Площадка ТБО	15.0м²	

Граница участка жилого комплекса

Красная линия

Условная линия парковок

(1) Номер проектного сооружения и площадки

Ведомость зданий и сооружений

№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая			
				в здании	всего	здания	всего	здания	всего	здания	всего
1	Секция №1	4	1	48		1157,07		4053,01		20017,31	
2	Секция №1	4	1	48		1157,07		4053,01		20017,31	
3	Секция №2	4	1	48		1157,07		4053,01		20017,31	
4	Секция №3	4	1	48		1157,07		4053,01		20017,31	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ковалёв.В			
ГИП		Шудабаев К.С.			
Проверил		Шудабаев К.С.			

16-1-2021-ГП

Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в мкр. Жана-Нур П Атасу

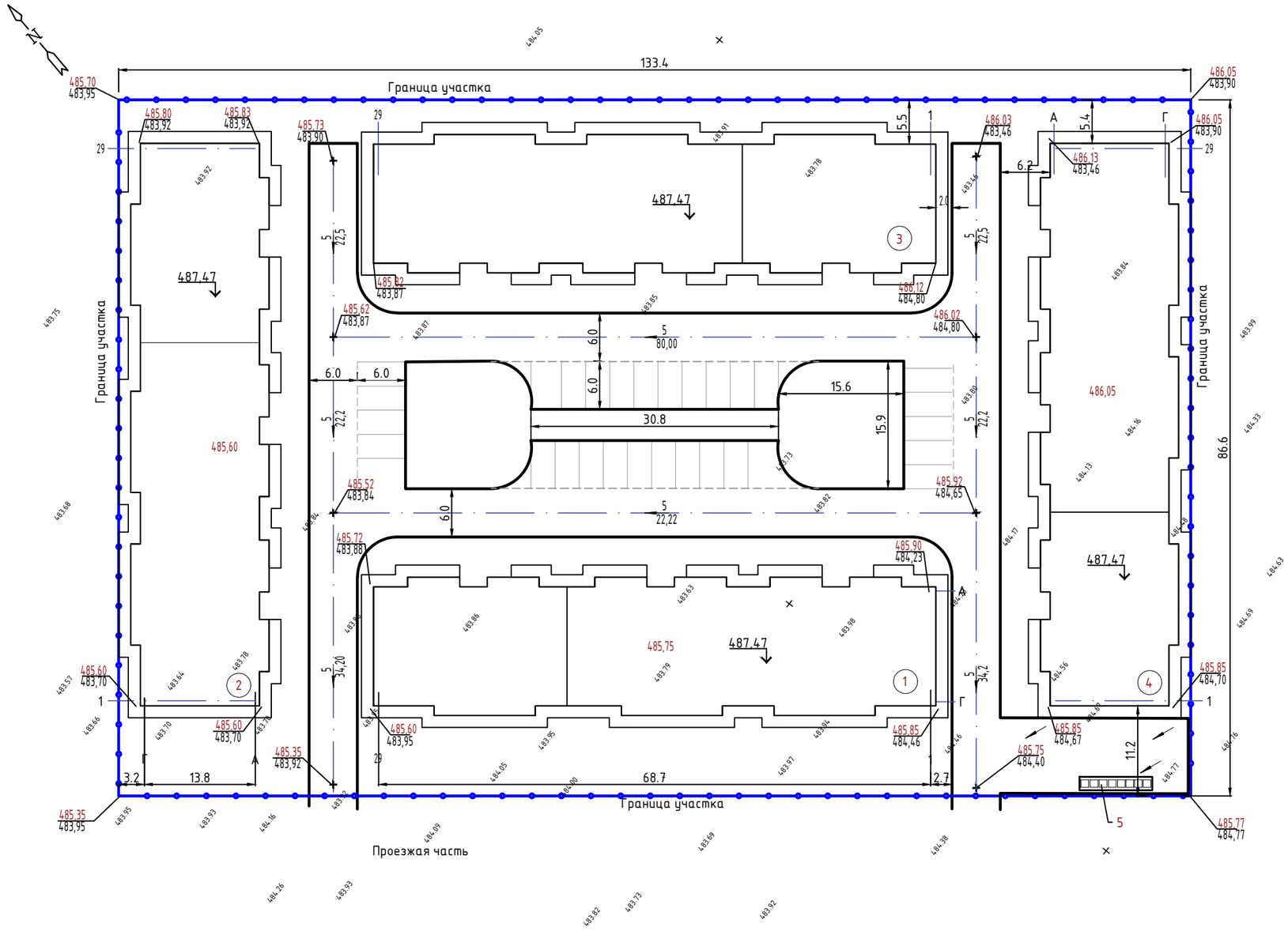
Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Разбивочный план

ТОО"РУДСТРОЙ ЛТД"

Формат А3



Ведомость зданий и сооружений

Поз.	Наименование	Площадь застройки	Примечание
1	Секция №1	1157,07м²	
2	Секция №2	1157,07м²	
3	Секция №3	1157,07м²	
4	Секция №4	1157,07м²	
5	Площадка ТБО	15.0м²	

Граница участка жилого комплекса

5 / 22.2 — Направление, длинна уклона

705.68 — Абсолютная отметка нуля

704.95 / 704.54 — Проектная и существующая отметки

(1) — Номер проектного сооружения

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ковалёв.В			
ГИП		Шудабаев К.С.			
Проверил		Шудабаев К.С.			

16-1-2021-ГП

Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в мкр. Жана-Нур П Атасу

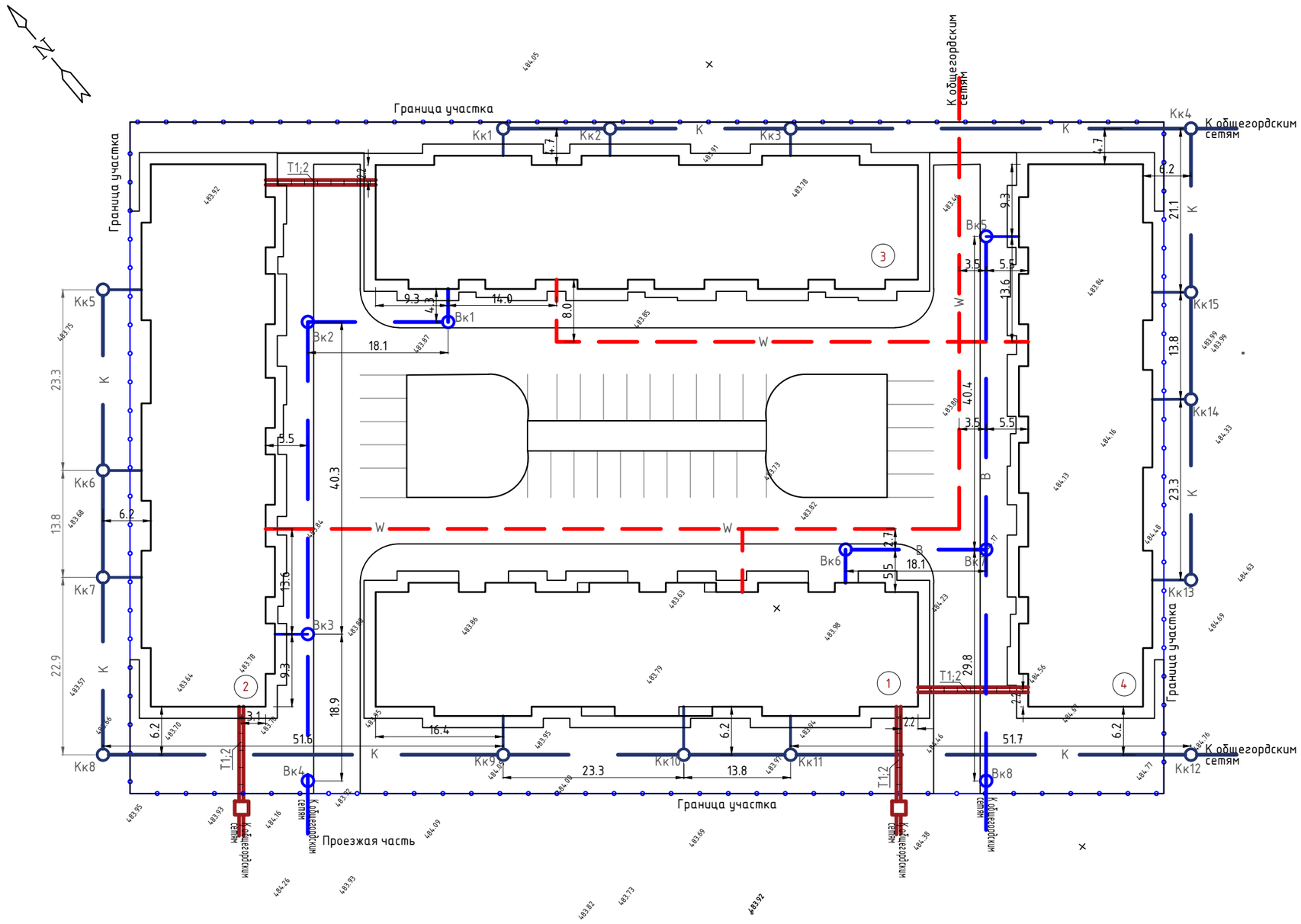
Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План организации рельефа

ТОО"РУДСТРОЙ ЛТД"

Формат А3



Теплотрасса подземная

Кабельная линия 0.4 кВ

Трасса и колодец водопровода

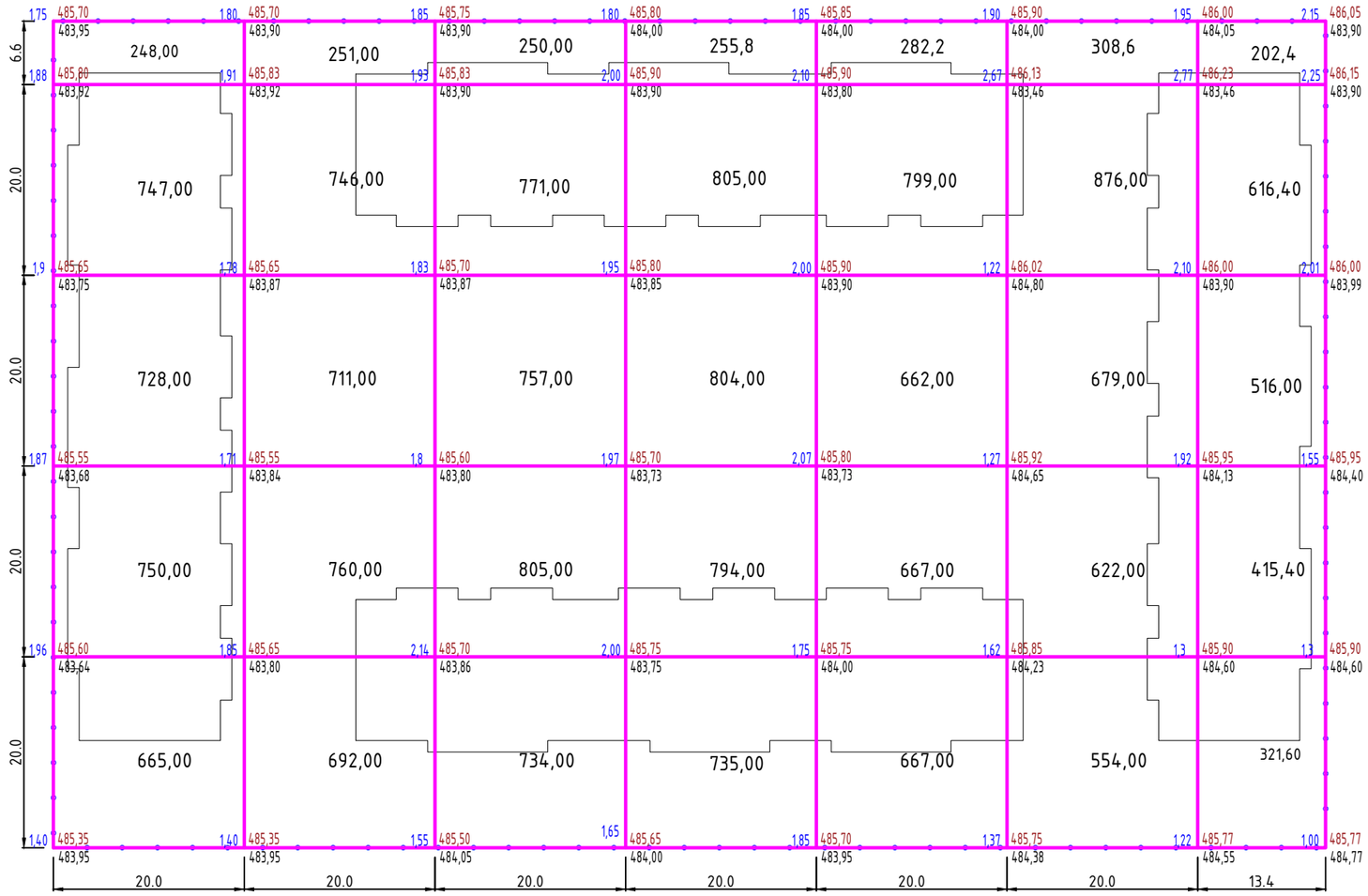
Трасса и колодец канализации

Граница участка жилого комплекса

Номер проектного сооружения и площадки

						16-1-2021-ГП			
						Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в мкр. Жана-Нур П Атасу			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Ковалёв.В				Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шудабаев К.С.					РП	5	
Проверил		Шудабаев К.С.							
						Сводный план инженерных сетей	ТОО"РУДСТРОЙ ЛТД"		

Формат А3



Насыпь	3138	3160	3317	3394	3091	3040	2072	21212
Выемка	–––	–––	–––	–––	–––	–––	–––	00,00

Ведомость земельных масс

Наименование грунта	К-во, м³		Примечания
	насыпь (+)	выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	21.212,00 *	0,00 *	
2. Вытесненный грунт			
в т.ч. при устройстве:			
а) котлован под фундаменты		10.645,00	
б) доработка вручную			
г) подземных сетей	2.354,00	2.354,00	
4. Поправка на уплотнение	2.383,55		
5. Всего пригодного (неплодородного) грунта	26.219,02	12.999,00	
6. Избыток/недостаток пригодного грунта		13.220,02 * *	В карьере.
7. Плодородный грунт всего, в т.ч.:		2.337,90	
а) необходимый для озеленения территории	231,00		
8. Избыток/недостаток плодородного грунта	2.106,90 ** *		в отвале
9. Итого перерабатываемого грунта	28.556,92	28.556,92	

* С учетом предварительной срезки плодородного грунта (0,1 м)

** В карьере.

*** В отвале.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ковалёв.В			
ГИП		Шудабаев К.С.			
Проверил		Шудабаев К.С.			

16-1-2021-ГП

Строительство 4-х 48-квартирных
4-х этажных жилых домов в мкр. Жана-Нур П Атасу

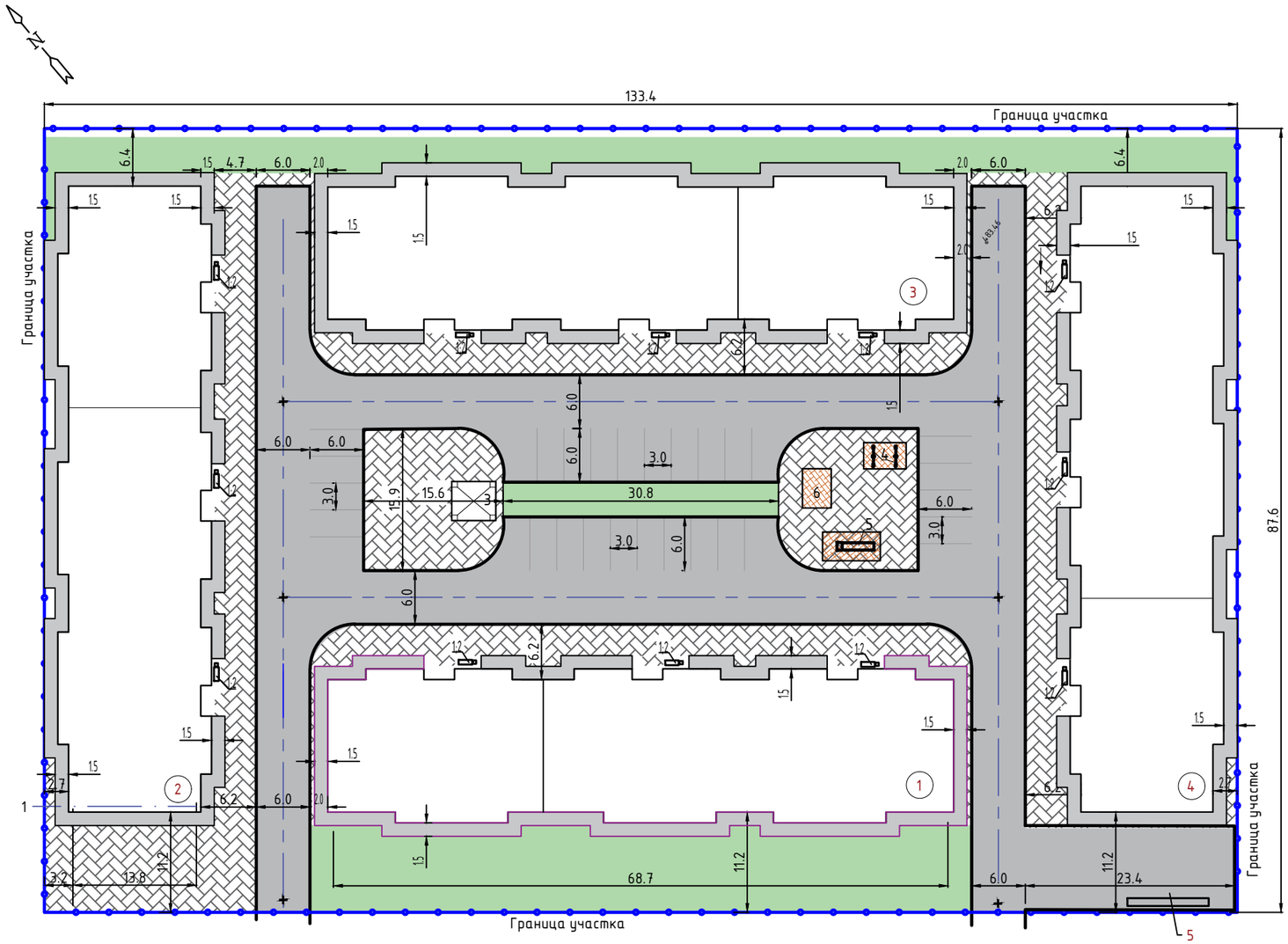
Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План земельных масс

ТОО"РУДСТРОЙ ЛТД"

Формат А3



Ведомость благоустройства и озеленения

Услов. обозн.	Наименование насаждения	Возраст лет	Кол-во	Примечание
	Газон натуральный $м^2$		1246.4	С дёрном

Ведомость проездов и площадок

Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия $м^2$	Примечания
	Проезды и дорожки внутриплощадочные, покрытие асфальтобетон	II	2788.6	
	Отмостка вокруг дома,(бетон) $м^2$		1025.6	
	Покрытие брусчатка в=50мм ГОСТ 17608-2017 $м^2$	В-3	1952.8	
	Площадки игровые,(песочное покрытие) $м^2$	V	48.0	
	Бортовой камень(поребрик)для площадок и тратуаров БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91 м.п.		567	
	Бортовой камень для проездов БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91 м.п.		643	

Данный лист смотреть совместно с листом ГП-8

Газон устраивать слоем 10см с применением чернозема и с одновременным внесением перегноя $2м^3$ на $50м^2$

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

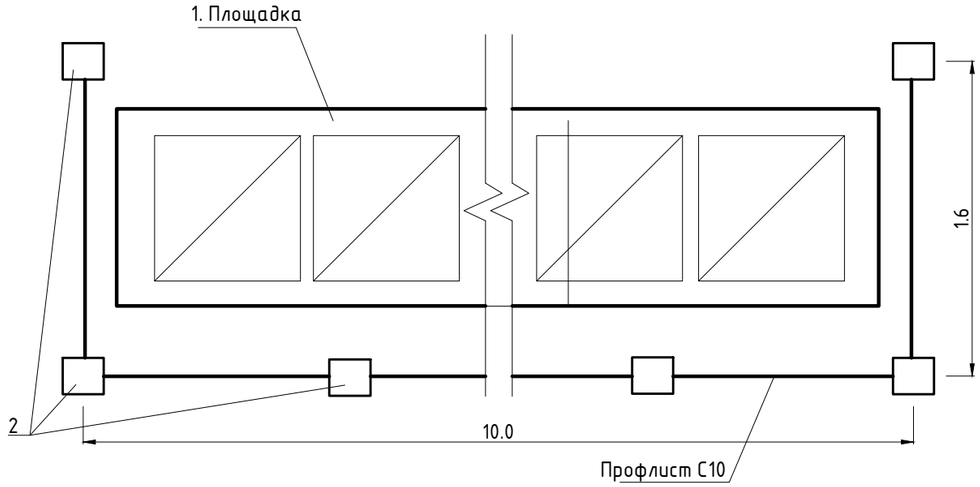
Поз	Обозначение/Код по УСН	Наименование	Кол-во	Примечан.
1	Т.П. 320-10/20 8601-0303-0205	Урна, тип 2,НР=0	12	
2	Т.П. 320-25/19 8601-0302-0101	Скамья, тип С-1а	12	
3	Т.П. 320-60/18 8601-0106-0305	Беседка, тип I,НР=0	1	
4	Т.П. 320-18/22 8601-0104-0307	Качалка детская, тип 4,НР=91%	2	
5	Т.П. 320-27/23 8601-0102-0115	Горка детская для съезжания тип 1	1	
6	Т.П. 310-4-1/24 8601-0109-0301	Песочница детская, тип 1,НР=91%	1	
7	Серия 320-48	Контейнер для мусора	8	

Коды из сметной программы для малых архитектурных форм согласованы со сметным разделом.

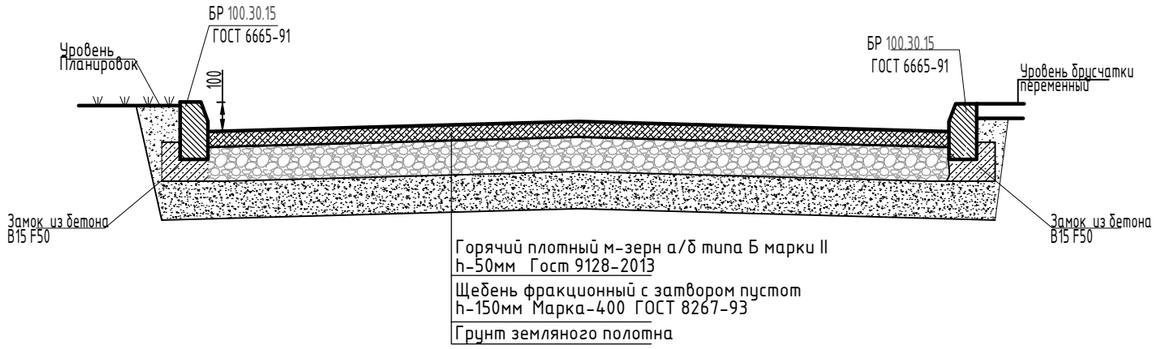
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	16-1-2021-ГП			
						Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в мкр. Жана-Нур П Атасу			
Разработал		Ковалёв.В				Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шудабаев К.С.					РП	7	
Проверил		Шудабаев К.С.							
						План благоустройства	ТОО"РУДСТРОЙ ЛТД"		

Формат А3

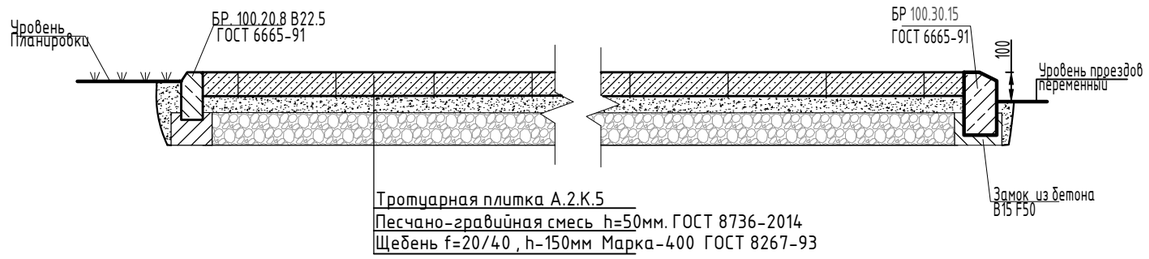
План устройства площадки ТБО



Вариант сечения проездов



Вариант сечение покрытия площадок и тратуаров с брусчаткой



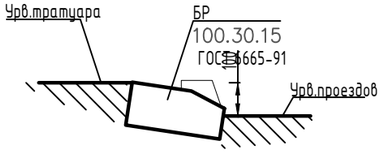
Спецификация материалов для площадки ТБО

Поз.	Наименование	Кол-во	Масса кг.
1	ПБ 42-12 ГОСТ 26434–2015 шт	2	3400
2	ПК–70×70×2 КП345 ГОСТ30245-2012 L=2.0м шт.	12	100.6
3	ПК–40×40×2 КП345 ГОСТ30245–2012 м.п.	28	64.7
4	С10-1000-0,55 ГОСТ 24045-2010 $м^2$	20.8	108.4
	Бетон В15;F50;W4 ГОСТ 26633-2015 $м^3$	0.31	

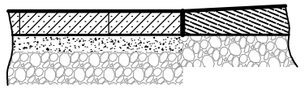
Вариант сечения площадок с песком

Данный лист смотреть совместно с листом ГП-7

Вариант укладки бордюра для перемещения



Вариант сопряжения плитки с отмосткой



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Ковалёв.В			
ГИП		Шудабаев К.С.			
Проверил		Шудабаев К.С.			

16-1-2021-ГП

Строительство 4-х 48-квартирных 4-х этажных жилых домов в мкр. Жана-Нур П Атасу

Генеральный план

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Узлы,разрезы,сечения. Спецификация.