

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ «ФОРМА»**

Свидетельство №11459 от 15 июля 2016г.
Регистрационный номер СРО № СРО-П-145-040-32010

Заказчик: ООО СЗ "РИА Недвижимость"

«Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Корректировка

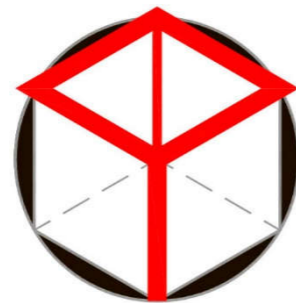
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

19/18-ПЗУ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Экз. № _____

Арх. № 000107 – 000118



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ «ФОРМА»**

Свидетельство №11459 от 15 июля 2016г.
Регистрационный номер СРО № СРО-П-145-040-32010

Заказчик: ООО СЗ "РИА Недвижимость"

«Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ


Корректировка

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

19/18-ПЗУ

ГИП

Директор



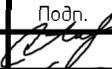
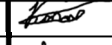
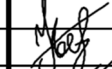


Ноев Н.А.

Ноев Н.А.

Сведения о внесенных изменениях

В связи с корректировкой проекта в раздел 2- ПЗУ были внесены следующие изменения:

- Заменена топосъемка земельного участка;
- Добавлено ограждение с калитками и шлагбаумом;
- Убрали зеленые насаждения под пятном здания;
- Добавилась схема переустройства водоотводного лотка;
- Изменилась конструкция парковок с северо-восточной стороны;
- Изменилась конфигурация тротуаров.

Взам. Инв. №													
Подп. и дата								19/18-СИ					
Инв. № подл.	000107	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сведения о внесенных изменениях			Стадия	Лист	Листов
		Разработал			Шамаев		10.19				П		1
		Проверил			Копылов Н.В		10.19						
		ГИП			Ноев Н.А		10.19						
		Н-контроль			Герасимов И.Р.		10.19						
											 <small>ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ</small> <small>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ</small> МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМА		

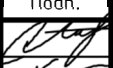
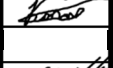


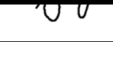
Справка соответствия действующим нормам и правилам

Технические решения настоящего проектной документации 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 документацией мероприятий.


Главный инженер проекта



Н.А. Ноев

Взам. Инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.	000107									
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19/18-С			
	Разработал		Шамаев			10.19	Справка соответствия	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Копылов Н.В.			10.19		П	2	
	Н-контроль		Герасимов И.Р.			10.19				
	ГИП		Ноев Н.А.			10.19				

Обозначение	Наименование	Примечание
19/18-С	Содержание тома	
19/18-СП	Состав проектной документации	
23-19-ПЗ	Пояснительная записка.	
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
19/18-ПЗУ	Общие данные	
-//-	Ситуационный план	
-//-	Схема подготовительных работ	
-//-	Схема планировочной организации земельного участка	
-//-	План организации рельефа	
-//-	План земляных масс	
-//-	План благоустройства территории	
-//-	Схема контейнерной площадки с ТБО	
-//-	План укладки металлической трубы под проезд	
-//-	Сводный план инженерных сетей	

Взам. Инв. №												
	Подп. и дата											
Инв. № подл. 000107	19/18-ПЗУ.С											
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	Разработал		Шамаев		<i>Шамаев</i>	10.19						
	Проверил		Копылов Н.В.		<i>Копылов</i>	10.19						
	ГИП		Ноев Н.А.		<i>Ноев</i>	10.19						
Н-контроль		Герасимов И.Р.		<i>Герасимов</i>	10.19							
Содержание раздела						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	3	
Стадия	Лист	Листов										
П	3											
						 <p>ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФОРМА</p>						

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (окончание)

№ раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
11.1	19/18 -ЭЭ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Корректировка
12		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
12.1		Декларация пожарной безопасности	Корректировка

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата


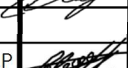


19/18-СП

Лист

2

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО РАЗДЕЛУ	2
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА.....	2
3. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ УЧАСТКА.....	13
4. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.....	13
5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.....	15
6. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.....	15
7. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ.....	16
8. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ.....	17
9. ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.....	20
10. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ.....	20
11. ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ	21

Взам. Инв. №		Подл. и дата		19/18-ПЗУ.ПЗ							
Инв. № подл.	000107	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема планировочной организации земельного участка. Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
		Разработал		Шамеев			10.19		П	1	21
		Проверил		Андросов			10.19				
		Н-контроль		Герасимов И.Р.			10.19				
		ГИП		Ноев			10.19				



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО РАЗДЕЛУ.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» (ПЗУ) объекта «Многоквартирный жилой дом по ул. Жорницкого в 145 квартале г. Якутска», разработан на основании:

Раздел ПЗУ разработан в соответствии с требованиями:

ГОСТ Р 21.701-2013 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог»;

- ГОСТ 21.204-93 «СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;
- ГОСТ Р 21.207-2013 «СПДС. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог»;
- Федеральный закон № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- СП 18.13330.2011 "Генеральные планы промышленных предприятий";
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги»;
- СП 4.13130.2013 "Ограничение распространения пожара на объектах защиты"
- Приказ №605 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности" "Правила безопасности при взрывных работах""
- ПБ 13-407-01 "Единые правила безопасности при взрывных работах".

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Район Большого Якутска расположен на территории левобережной части долины Туймаада р.Лены в пределах Центрально-якутской равнины и административно подчинён мэрии г.Якутска – столицы Республики Саха (Якутия). Территория района хорошо развита в промышленном и сельскохозяйственном отношении. Якутск – административный и культурный центр, в котором сосредоточены многочисленные учреждения, учебные заведения, научно-исследовательские институты, промышленные комплексы, к нему примыкают пригородные сельскохозяйственные поселения. Якутск является крупным транспортным распределительным центром. Речное сообщение по р. Лене возможно с июня по октябрь. Широко развиты автомобильные дороги, связывающие столицу со многими населёнными пунктами и районами Республики и имеющими связь с автомобильной сетью России и выход к железнодорожной магистрали. Зимой широко используются временные автомобильные зимники, чаще всего, прокладываемые по замёрзшим

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	000107							Лист
				19/18 - ПЗУ.ПЗ						2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

руслам рек. Через современный аэропорт г. Якутска Республика связана воздушными линиями со всеми регионами России и СНГ, районами республики и теперь уже со многими странами мира.

Согласно ППЗ и ГПЗУ участок проектирования относится к зоне Ж-6 (Зона застройки среднеэтажными и многоэтажными многоквартирными жилыми домами на территории города Якутска). Согласно ПЗЗ участок проектирования не попадает в запрещенные санитарные зоны.

Климат

Согласно СП 131.13330.2012 актуализированная редакция СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» территория исследований расположена в подрайоне IA северной строительно-климатической зоны.

Основное влияние на формирование климата территории г. Якутска в зимний период оказывает отрог барического азиатского антициклона, обусловленный вторжением с арктических областей холодных воздушных масс. Формирование высокого давления начинается уже с сентября и сопровождается резким похолоданием. В этих условиях зима характеризуется преобладанием штилей, малой облачностью и сильными устойчивыми морозами. В летнее время данная территория находится в размытом барическом поле. Вследствие усиления циклонической деятельности преобладающие ветры западного, юго-западного и северо-западного направлений несут довольно большое количество осадков и поддерживают высокую влажность воздуха.

По классификации климатов территории СССР, основанной на характеристиках теплового баланса деятельной поверхности, г. Якутск находится в зоне действия климата с индексом П 3с. Расшифровка индекса такова: П – климат влажный (индекс сухости от 0,45 до 1,00), 3 – умеренно теплый (по температурным условиям теплого периода), с – умеренно суровая малоснежная зима (по температурным условиям и степени снежности зимы).

С апреля по сентябрь радиационный баланс имеет положительное значение. Максимум радиационного баланса отмечается в мае-июле, минимум – в декабре.

Климат города Якутска резко-континентальный с продолжительной и очень холодной зимой, коротким, но довольно теплым летом. Среднегодовая температура воздуха в Якутске за последний 40-ний период наблюдений составляет -8,8°С. Согласно Справочнику по климату СССР, вып.24 средняя температура воздуха в Якутске составляла -10,2°С (Справочник..., 1966). Температура воздуха пять месяцев в году имеет положительные значения. Переход устойчивой температуры через 0оС отмечается весной в начале мая, а осенью – в двадцатых числах сентября.

Для Якутска характерно небольшое количество выпадающих осадков (230-250 мм). Основное их количество выпадает в теплый период (160-170 мм). Максимум осадков приходится на вторую половину лета.

Среднегодовая скорость ветра – 1.7 м/с, среднегодовая влажность воздуха – 69%.

В Центральной Якутии по данным м/с Якутск в последние 30 лет наблюдается один из наиболее высоких в России трендов повышения среднегодовой температуры воздуха (до 0,08

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19/18 - ПЗУ.ПЗ	Лист
							3

оС/год) (рис.1а). Если в 60-70 годы прошлого века потепление климата еще не было таким заметным, то в 80-е годы оно проявилось уже достаточно отчетливо. Последние два десятилетия XX века и первое десятилетие XXI века, были самыми теплыми за всю историю метеорологических наблюдений в Центральной Якутии. В этот период среднегодовая температура воздуха лишь дважды оказывалось ниже нормы, равной -10°С. Повышение среднегодовой температуры воздуха в Якутии связано, в первую очередь, с увеличением числа аномально теплых зим, формирующихся в результате общей трансформации циркуляции воздуха в атмосфере Земли.

Орогидрография

Рельеф территории представлен двумя типами: эрозионно-денудационным и эрозионно-аккумулятивным.

Эрозионно-денудационный рельеф на левобережье р.Лены представлен древним денудационным плато, сформировавшимся в процессе длительной денудации глинисто-песчаных и песчаных отложений юрского, мелового и неогенового возраста. Расчлененность плато распадками ручьев и речек с врезом от 70 до 150 м определяет его холмисто-увалистый характер. Абсолютные отметки колеблются в пределах 200-250 м (Геология СССР, Т.XVIII, 1971).

Основной водной артерией территории является река Лена, она течёт с юга на север, образуя обширную долину, шириной 16-17 км. Площадь водосбора реки в районе гидропоста г. Якутск – 904000 км². Ширина русла достигает 3,6-5,0 км, а вместе с протоками, старицами и островами составляет 7-8 км. Глубина реки изменяется от 5 до 10 м, средняя глубина 3 м. Склоны долины крутые, высотой 30-60 м, заросшие хвойным лесом, кустарником, прорезаны руслами небольших ручьёв и речек. Питание р. Лены в основном снеговое, доля его в годовом стоке составляет 50%, на дождевое питание приходится 35%, а на питание за счёт подземных вод – 15 %. Весеннее половодье является важной фазой в водном режиме реки и характеризуется быстрым и высоким подъёмом уровней и огромным расходом реки, который отражает и режим её стока, который в основном приходится на тёплый период года. На долю зимнего стока приходится лишь до 9-11 % от общего годового объёма, средне многолетнемесечная величина которого 803 м³/сек (апрель), максимальная – 23458 м³/сек (июнь), среднемноголетняя – 6869 м³/сек. Ледостав длится с первой половины ноября до второй половины мая, средняя толщина льда от 79 до 129 см, среднемноголетняя – 97 см.

Поверхность долины Туймаада слаборасчлененная, покрыта сетью старичных и термокарстовых озер. Их насчитывается около сотни от небольших до довольно крупных (Усун-Эбэ, Анагасыннах, Солёное). Средняя глубина воды в озерах колеблется от 0,88 до 2,89 м, максимальная глубина достигает 7,0 м (Сергеляхские озера). Котловины озер имеют преимущественно плоское дно и слабовыраженные склоны, часто заросшие камышом и осокой. Естественное наполнение озер происходит за счет таяния снега и частично летне-осенних дождей. В многоводные годы озера наполняются водами водотоков р. Шестаковки, Хоропора, Мархинки и др.

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

В гидрологическом режиме озер четко прослеживается весенний подъем уровня со второй декады мая, причем он наступает на 10-15 суток позже, чем половодье на реках района. В течение летне-осеннего периода происходит медленное понижение их уровня. Появление первых ледовых образований, установление ледостава на озерах происходит в первой половине октября, а полное оттаивание льда - в конце мая - начале июня.

Кроме наличия большого количества озер значительная часть территории Большого Якутска заболочена. Болота в основном низинные заочкаренные, приуроченные к естественным замкнутым понижениям и околоозерным впадинам. Кроме того, происходит техногенное заболачивание вследствие утечки воды из неисправной водо- и теплосети, неправильного обустройства территории, особенно при прокладке автомобильных дорог без дренажной системы.

Геологическая изученность района

Рассматриваемая территория относится к изученным районам, где на протяжении многих лет выполнялись работы разного направления. К началу 40-х годов сведения по геологическому строению района, его гидрогеологическим и инженерно-геологическим условиям сводились к упоминаниям или единичным работам некоторых авторов (И.Г. Ржонсницкий – 1812-1815 г.г., А.А. Григорьев – 1929-32 гг., Г.Н. Огнев – 1927г., А.А. Красюк – 1929 г., Максимов – 1939-40 г.г., Каргин и др.).

В 40-х годах по мере хозяйственного освоения территории началось более интенсивное накапливание сведений о геологическом строении. С 1950 по 1959 г.г. на основании работ В.А. Вахромеева и А.Г. Коссовской было выполнено стратиграфическое расчленение отложений мезозоид. Результатом работ экспедиций ВАГТ явилось издание в 1957 году листа Р-52 Государственной геологической карты масштаба 1:1000000 под редакцией Г.Ф. Ленгерсгаузена.

В период с 1960 по 1964 г.г. была проведена геологическая съёмка масштаба 1:200000 гидрогеологической партией ЯЦГСЭ (В. Д. Щеглов, Е. Е. Жирков, С.Ф. Зелинская). В 1965-1975 г.г. ЯЦГСЭ проводила комплексную мерзлотно-гидрогеологическую и инженерно-геологическую съемку масштаба 1:500000. Дана характеристика криогенным образованиям, распространению таликов, мощности многолетнемерзлых пород и сезонно-талого слоя.

В период 1971-80 г.г. основные работы по изучению геологии района проводились Якутской комплексной тематической экспедицией.

С 1983 по 1985 г.г. проводилось изучение, детальное картирование и прогнозирование развития экзогенных геологических процессов территории Большого Якутска (Петров С.Б., 1985г). Основным результатом работ явилось составление комплекта инженерно-геологических карт масштаба 1:10000, по которым проведено инженерно-геологическое районирование по условиям строительства на территории Большого Якутска.

Стратиграфия

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19/18 - ПЗУ.ПЗ	Лист
							5

В геологическом строении территории принимают участие отложения юрской, неогеновой и четвертичной систем.

Мезозойская группа

Юрская система J, представленная всеми тремя отделами.

На площади распространена Якутская свита (J2jak), представленная мелко-среднезернистыми и среднезернистыми светло-серыми часто косослоистыми плотными песками и рыхлыми песчаниками, содержащими линзы, стяжения известковистых песчаников, единичные прослои алевролитов и глин. Мощность свиты 100 м. Кровля отложений J2jk вскрыта скважинами в районе Сергеляхских дач на абсолютных отметках 77 – 79 м, на площади между городом и островом Хатыстах на отметках 74 – 75 м, под Городской протокой на отметках 65 – 67 м и др. Эти отложения перекрыты кайнозойскими отложениями.

Кайнозойская группа

Неогеновая система N.

Верхний подотдел N2 tb

На размытой поверхности различных горизонтов средней юры несогласно залегают песчано-галечно-глинистые отложения неогена. При приближении к долине р. Лены отложения неогена почти полностью уничтожены эрозионной деятельностью ручьев и рек, сохранившись на высоких частях междуречий, более или менее слабозатронутых эрозией.

Четвертичная система Q.

Четвертичные отложения широко развиты на всей территории изучаемого района. Отложения встречаются как в долинах рек, так и на водораздельных пространствах, перекрывая сплошным чехлом различные по возрасту породы и представлены, в основном: аллювиальными, озерно-аллювиальными, криогенно-эоловыми, озерными, озерно-болотными и эоловыми образованиями.

Верхнее звено (QIII)

На изучаемой территории среди верхнечетвертичных отложений развиты образования озерного, аллювиального, ледникового, водно-ледникового, озерно-ледникового, криогенно-эолового каргинского и сартанского горизонтов.

Каргинский и сартанский горизонты (alQIII3-4)

Среди нерасчлененных каргинско-сартанских отложений выделяются аллювиальные образования II надпойменной террасы реки Лены, по которой проходят проектируемые трассы. Горизонт представлен песками мелкими и средними кварцево-полевошпатового состава, серого цвета. В нижней части разреза встречаются линзы растительного детрита. Верхняя часть разреза до глубины 3.0 м представлена бурыми неслоистыми мелкозернистыми песками. В понижениях на поверхности террасы развиты озерно-аллювиальные отложения, представленные темно-серыми,

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Верхняя часть многолетнемерзлой толщи (до глубин 3,8-6,1м) сложены по данным бурения переслаиванием супесей и песков пылеватых выделенных нами в ИГЭ-3,4.

ИГЭ-3 – Супесь пылеватая, засоленная ($D_{sal} = 0,149-0,250\%$), слабодлистая ($I_i = 0,12$ д.ед.). Грунты коричневого цвета, вскрыты в интервале глубин 2,8-6,1м, твердомерзлые линзовидной и слоистой криогенными текстурами.

ИГЭ-4 - Песок пылеватый, засоленный ($D_{sal} = 0,104-0,270\%$), льдистый ($I_{tot} = 0,43$ д.ед.). Грунты от темно-серого до рыжевато-коричневого цвета, твердомерзлые, с массивной криогенной текстурой, залегают в интервалах глубин 2,4-5,5м.

Средняя часть вскрытой многолетнемерзлой толщи слагают пески мелкие и средней крупности выделенные нами в ИГЭ-5,6.

ИГЭ-5 - Песок мелкий, льдистый ($I_{tot} = 0,41$ д.ед.). Грунты серого цвета, твердомерзлые, с массивной криогенной текстурой. Грунты имеют широкое распространение и залегают в интервалах глубин 3,8-13,5м.

ИГЭ-6 - Песок средней крупности, слабодлистый ($I_{tot} = 0,36$ д.ед.). Грунты серого цвета, твердомерзлые, с массивной криогенной текстурой. Грунты имеют подчиненное распространение и залегают в нижней части описываемой толщи в интервалах глубин 10,3-14,2м.

Нижняя часть вскрытой нами многолетнемерзлой толщи до исследуемой глубины 15,0м сложена песками крупными и гравелистыми выделенными нами в один ИГЭ-7.

ИГЭ-7 - Песок крупный и гравелистый, слабодлистый ($I_{tot} = 0,33$ д.ед.). Грунты серого цвета, твердомерзлые, с массивной криогенной текстурой, вскрыты с глубин 12,4-14,2м до исследуемой глубины 15,0м.

Подземные воды на момент проведения исследований не обнаружены, тем не менее, в теплый период года в пределах исследуемой площади возможно развитие сезонных надмерзлотных грунтовых вод, периодически действующих в слое сезонного оттаивания. Режим и питание их целиком зависит от инфильтрации поверхностных вод и количества выпавших атмосферных осадков.

В виду того, что слой сезонного оттаивания динамичен, в этом слое выделены самостоятельные инженерно-геологические элементы, характеристики которых могут меняться в зависимости от климатических, геохимических и техногенных условий.

Слой сезонного оттаивания:

ИГЭ-1. Насыпной грунт (песок мелкий, средней крупности, гравелистый), слабодлистый, при оттаивании влажный ($W_{tot} = 0,15$ д.ед., $I_{tot} = 0,27$ д.ед., $P_t = 1,98$ г/см³, $e = 0,54$, $S_r = 0,73$, $I_{om} = 0,02$ д.ед., $D_{sal} = 0,056\%$, $T_{bf} = -0,36^\circ\text{C}$).

ИГЭ-2. Супесь пылеватая, засоленная, слабодлистая, при оттаивании текучая ($W_{tot} = 0,38$ д.ед., $I_i = 0,19$ д.ед., $I_l = 2,60$, $P_t = 1,68$ г/см³, $e = 1,21$, $S_r = 0,84$, $I_{om} = 0,02$ д.ед., $D_{sal} = 0,179\%$, $T_{bf} = -0,55^\circ\text{C}$).

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Многолетнемерзлая толща:

ИГЭ-3. Супесь пылеватая, засоленная, слабльдистая ($W_{tot}=0,31$ д.ед., $I_i=0,12$ д.ед., $II=1,60$, $P_t=1,78$ г/см³, $e=0,99$, $S_r=0,85$, $I_{om}=0,02$ д.ед., $D_{sal}=0,193\%$, $T_{bf}=-0,66^\circ\text{C}$).

ИГЭ-4. Песок пылеватый, засоленный, льдистый ($W_{tot}=0,30$ д.ед., $I_{tot}=0,43$ д.ед., $P_t=1,74$ г/см³, $e=0,99$, $S_r=0,81$, $I_{om}=0,02$ д.ед., $D_{sal}=0,176\%$, $T_{bf}=-0,60^\circ\text{C}$).

ИГЭ-5. Песок мелкий, льдистый ($W_{tot}=0,27$ д.ед., $I_{tot}=0,41$ д.ед., $P_t=1,80$ г/см³, $e=0,87$, $S_r=0,82$, $I_{om}=0,01$ д.ед., $D_{sal}=0,040\%$, $T_{bf}=-0,12^\circ\text{C}$).

ИГЭ-6. Песок средней крупности, слабльдистый ($W_{tot}=0,22$ д.ед., $I_{tot}=0,36$ д.ед., $P_t=1,88$ г/см³, $e=0,73$, $S_r=0,81$, $I_{om}=0,01$ д.ед., $D_{sal}=0,025\%$, $T_{bf}=-0,12^\circ\text{C}$).

ИГЭ-7. Песок крупный и гравелистый, слабльдистый ($W_{tot}=0,19$ д.ед., $I_{tot}=0,33$ д.ед., $P_t=1,95$ г/см³, $e=0,62$, $S_r=0,81$, $I_{om}=0,01$ д.ед., $D_{sal}=0,024\%$, $T_{bf}=-0,12^\circ\text{C}$).

По относительной деформации пучения (ϵ_{fn}) грунты в слое сезонного оттаивания-промерзания классифицируются следующим образом:

Насыпной грунт (ИГЭ-1) – слабопучинистые ($\epsilon_{fn}=1,0-3,5\%$);

Супесь (ИГЭ-2) – сильнопучинистые ($\epsilon_{fn}=7,0-10,0\%$).

Значения расчетной удельной касательной силы пучения при мощности деятельного слоя 2,8м составляют:

для среднепучинистых грунтов - 50 кПа (0,5 кгс/см²);

для сильнопучинистых грунтов - 90 кПа (0,9 кгс/см²).

По результатам химического анализа водной вытяжки в засоленных грунтах преобладают соли Na_2SO_4 , CaHCO_3 , NaCl . По содержанию хлоридов засоленные грунты обладают от неагрессивной до слабоагрессивной степени воздействия на все марки бетона и типы цемента. По содержанию сульфатов в пересчете на SO_4 , грунты обладают от неагрессивной до среднеагрессивной степени воздействия для бетонов на портландцементе на все марки, и неагрессивны для бетонов на сульфатостойких цементах. В зависимости от соотношения основных анионов солей тип засоления (континентальный) – гидрокарбонатно-сульфатный кальциево-натриевый с минерализацией в среднем 0,176-0,193 г/л.

Коррозионная агрессивность грунтов исследуемой площадки по отношению к стали характеризуется низкой степенью агрессивности.

Согласно общему сейсмическому районированию территории Российской Федерации, ОСП-97, и СНиП II-7-81* (Строительство в сейсмических районах) район работ располагается на территории с исходным сейсмическим баллом для основного строительства – 6 баллов, для строительства повышенной ответственности - 7 баллов, и для особо ответственного строительства – 8 баллов.

Специфические грунты

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19/18 - ПЗУ.ПЗ	Лист
							11

подготовительными работами и основными не должны носить длительный характер, поскольку изменения в температурном режиме скажутся сразу же после нарушения естественных условий.

Слабые фильтрационные свойства глинистых разностей залегающих с поверхности и рельеф способствуют заболачиванию обширных участков на плоских водоразделах, долинах водотоков, что тоже накладывает отпечаток на температурный режим грунтов. При значительной мощности снежного покрова заболачивание оказывает отепляющее влияние. Поэтому дренаж поверхностных вод будет способствовать понижению среднегодовых температур.

Гидрогеологические условия также играют немаловажную роль в формировании температурного режима площади. Распространение вод деятельного слоя с малой глубиной циркуляции до 1.5 - 2.5 м отмечается в весенне-летний период года. Особо благоприятные условия накопления этих вод создаются на участках слабо расчлененного рельефа.

При соблюдении же условий, сроков строительства, правильной эксплуатации сооружений значительных изменений инженерно-геологических условий можно избежать. Об этом свидетельствует опыт строительства на сопредельных территориях.

3. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Для рассматриваемого объекта строительства, согласно п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (последняя редакция) санитарно-защитная зона не предусматривается. Жилой дом не относится к объектам воздействия на среду обитания и здоровья человека. Уровни создаваемого загрязнения за пределами территории объекта не превышают 0,1 ПДК и/или ПДУ.

4. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Объекта представляет собой комплекс зданий и сооружений пункта хранения и выдачи ГСМ.

Перед началом строительства произвести:

- Снос каменного склада, Н=4м, S=262.9 м2.
- Снос каменного здания гараж-котельной, Н=4м, S=53.3 м2.
- Снос металлического здания, Н=5 м, S=194 м2.
- Снос металлического здания, Н=2 м.
- Снос деревянного сооружения, Н=2 м.
- Демонтаж металлического ограждения, Н=2м
- Демонтаж деревянного забора, Н= 2м.
- Демонтаж железобетонного забора, Н=2м.
- Демонтаж канализационных труб

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- Демонтаж тепловых сетей, D=159
- Ворота металлические, H=2,5 м (шириной 5,5 м, 5 м, 4,7 м.)
- Демонтаж ж/б лотка, 15.04 п.м.

В соответствии с заданием на разработку проектной документации по объекту «Многоквартирный жилой дом по ул. Жорницкого в 145 квартале г. Якутска» и заданиями смежных отделов в пределах отведенной территории размещены следующие здания и сооружения:

1. Жилой дом
2. ТП
3. Площадка для ТБО
4. Ограждение(см. по ш. 19/18-ПЗУ.С)
5. Ворота (см. по ш. 19/18-ПЗУ.С)
6. Калитка(см. по ш. 19/18-ПЗУ.С)

При размещении сооружений на площадке строительства выполнены требования технологической взаимоувязки объектов между собой и обеспечения кругового проезда автотранспорта без дополнительного маневрирования по территории.

Разработан 12-этажный, 2-х секционный, 121-квартирный жилой дом высотой 50.02 м. Проектом предусмотрен стилобат (искусственная площадка, поднимающая основание здания) поднятый на 5 метров от абсолютной отм. 0.000, встроенно-пристроенную ТП (трансформаторная подстанция).

Здания и сооружения размещены на площадке строительства на основании следующих факторов:

- расположение зданий и сооружений в соответствии с необходимыми противопожарными разрывами;
- При размещении сооружений на участке строительства, выполнены требования технологической взаимоувязки объектов между собой.
- При расположении зданий и сооружений на территории выдержаны нормативные расстояния согласно требованиям противопожарных норм.

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19/18 - ПЗУ.ПЗ

Лист

14

5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Технико-экономические показатели земельного участка приведены в таблице № 5.1.

Таблица 5.1.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь территории (в границах земельного участка)	м ²	2452.84
2	Площадь застройки	м ²	1316.55
3	Площадь проездов и площадок	м ²	527.37
4	Площадь тротуаров	м ²	71.67
5	Площадь озеленения	м ²	393.38
6	Площадь укрепленного озеленения	м ²	143.87
7	Коэффициент застройки	%	53.67
8	Коэффициент озеленения	%	21.90
9	Коэффициент твердых покрытий	%	58.81
10	Благоустройства под пятном застройки в т.ч.	м ²	843.59
	- площадь проездов	м ²	675.28
	- площадь тротуаров	м ²	168.31
11	Благоустройства за границей территории в т.ч.	м ²	363.89
	- площадь проездов	м ²	167.02
	- площадь тротуаров	м ²	64.69
	- площадь укрепленного озеленения	м ²	132.18

За границей земельного участка расположены подъездные пути и благоустройство улицы перед домом.

Согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

- Таблица Б.1 Застройка многоквартирными многоэтажными жилыми домами Коэффициент застройки не более 0,4. Коэффициент застройки $1316,99/2452,84=0,53=53\%$. Отступление от предельных параметров составляет:

$$2452,84 * 0,4 = 981,13 \text{ м}^2$$

$$981,13 / 1316,99 = 0,74$$

$$1 - 0,74 = 0,26 = 26\%$$

- п. 7.4 Площадь озелененной территории микрорайона (квартала) многоквартирной застройки жилой зоны (без учета участков общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций) должна составлять не менее 25% площади территории квартала. Процент озеленения составляет:

$$2452,84 * 100 / 537,25 = 21,9 \%$$

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

6. 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.

Проектными решениями раздела ПЗУ предусмотрена инженерная подготовка участка строительства – вертикальная планировка территории.

Предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемых территорий, обеспечивающих технологические требования на взаимное высотное размещение жилого дома, отвод атмосферных осадков с территории и ее защиту от затопления поверхностными стоками с прилегающих к площадке земель.

Проектное решение по освоению территорий при отсыпке данной площадки принято с использованием I-го принципа.

Вертикальная планировка территории предусмотрена в виде целостной отсыпки непучинистым грунтом по ГОСТ 25100-2011. Организация водостока с проездов и площадок предусмотрена по естественному уклону. Уклоны подобраны таким образом, что все талые дождевые воды стекают на проектируемый проезд и дальше стекают на существующий проезд.

Проектом предусмотрены технические решения, обеспечивающие:

- отвод атмосферных осадков с территории площадок;
- защиту от подтопления поверхностными водами с прилегающих к площадкам земель.

Инженерные мероприятия по подготовке территории должны быть осуществлены до начала строительных работ.

Для площадки жилого дома минимальная высота насыпи составляет 0,10 м, максимальная высота насыпи составляет 1,45 м.

Отсыпку площадки производить послойно (толщина слоя 0,3м) привозным грунтом (песок) при оптимальной влажности с коэффициентом уплотнения 0,98 под покрытием, и не менее 0,95 в других местах. Толщина укладываемого слоя и требуемое число проходов катка определяются пробной укаткой. Схема движения катков — от оси земляного полотна к бровкам с перекрытием следа на 20-30 см.

Отсыпка насыпей производится непучинистыми или слабопучинистыми при промерзании и непросадочными при оттаивании грунтами, обеспечивающими устойчивость откосов. Для сооружения насыпей используются крупнообломочные и песчаные грунты в талом, оттаявшем и мерзлом состояниях. Пригодность грунтов для возведения земляного полотна необходимо определять по ГОСТ 25100-2011, а также в соответствии с требованиями раздела 7 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги», в зависимости от состава, состояния, устойчивости к воздействию природных факторов, технологичности при разработке, транспортировании и

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

уплотнении. Согласно ВСН 84-89 при возведении насыпи земляного полотна предусмотрено сохранение почвенно-растительного слоя.

7. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Проект организации рельефа участка строительства выполнен на топографической основе в М 1:500. Проектная вертикальная планировка предусмотрена в целостной отсыпке территории с оптимальными уклонами проектного рельефа, для направления образующихся внутри территории объекта.

Направления уклонов подобраны так, чтобы ливневые стоки со всей площадки собирались и стекали в сторону улицы.

Все дождевые стоки с кровли попадают на твердую поверхность.

Подробную организацию выпуска дождевых стоков с кровли смотреть в разделе ВК.

8. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

Для благоустройства территории предусматриваются следующие проектные решения:

- Устройство покрытий проездов и площадок;
- Устройство покрытий тротуара;
- Посев многолетних трав и посадка кустарников;
- Площадка для контейнеров с ТБО.

Покрытие проездов и площадок, предусмотрено из:

- Мелкозернистого асфальтобетона по ГОСТ 9128-97*;
- Геосетка ГСК Армадор-100;
- Подгрунтовка битумом БНД 130/200;
- А/бетон пористый на битуме марки БНД 60/90 по ГОСТ 9128-97*-0.12;
- Подгрунтовка битумом БНД 130/200;
- Щебень 10-20, 0-5 по ГОСТ 25607-94*;
- Песок крупнозернистый по ГОСТ 8736-93.

Покрытие тротуаров (ширина 1-2 м) предусмотрено из:

- Тротуарной плитки 223x135x60мм;
- Песок по ГОСТ 8736-93;
- Щебень 10-20, 0-5 по ГОСТ 25607-94*;
- По периметру тротуаров устраивается бортовой камень БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91 на бетонной подушке с размерами 0,35м x 0,35м.

Покрытие усиленного тротуаров предусмотрено из:

- Тротуарная плитка 223x135x80мм;
- Песок крупнозернистый по ГОСТ 8736-93;
- Щебень 10-20, 0-5 по ГОСТ 25607-94*;

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Покрытие озеленения предусмотрено из:

- Мульчирующий слой;
- Плодородная земля;
- Песок;

Покрытие усиленноозеленения предусмотрено из:

- Мульчирующий слой;
- Плодородная земля;
- Щебень фр.5-20 по ГОСТ 25607-94*
- Грунт.

На территории строительства, не занятой по проекту зданиями, сооружениями, проездами и площадками, предусмотрено устройство газона с посевом многолетней травы. Конструкция газона предусмотрена из смеси песка с плодородной землей и мульчирующего слоя. Предусматривается посадка кустарников и деревьев. Семейство хвойных и лиственных пород: сосна, береза, лиственница.

Расчет количества контейнеров с ТБО.

11.6. Расчет количества образования твердых бытовых отходов

Согласно сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления (Москва, 1999 год)

3.2. УДЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ /23, 27/

п/п	Источник образования отходов	Среднегодовая норма образования накопления отходов
	Общая норма накопления ТБО по благоустроенным жилым и общественным зданиям для городов с населением более 100 тыс чел.	260-280 кг (1,4-1,5 куб. м) на человека в год

$G_{отх} = N \times n$, кг (м³/год) где

N – количество проживающих, чел;

n - удельный показатель образования твердых бытовых отходов на одного человека, кг (м³/мес).

$G_{отх} = 242 \times n = 62,92 - 67,76 \text{ т/год} = 338,8 - 363 \text{ м}^3/\text{год} = 0,93-0,99 \text{ м}^3/\text{сут.}$

планируем вывоз мусора раз в 3 дня $0,99 \times 10 = 2,97 \text{ м}^3$, объем одноконтейнера равен 0,75 м³, следовательно $2,97/0,75 = 4$ контейнера.

Расчет машино-мест стоянки.

Расчет произведен по: "НОРМАТИВЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) - 2010 год".

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

						19/18 - ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		18

По п. 3.5.216. Требуемое количество машино-мест в местах организованного хранения автотранспортных средств следует определять из расчета уровня автомобилизации на среднесрочный период – 200-220 легковых автомобилей на 1000 жителей. Следовательно на одного человека от 0,2-0,22 машино-мест на человека.

Количество парковочных мест согласно расчету может быть от $242 \times 0,2 - 0,22 = 48 - 53$ машиномест.

По проекту 36 машино-мест.

Многоквартирный жилой дом разработан согласно утвержденного проекта планировки территории, стояночные места рассчитаны с учетом застройки всего квартала 145, открытых и теплых автостоянок.

Решения по схема планировочной организации земельного участка многоквартирного жилого дома приняты в соответствии с заданием на проектирование. С учетом функционального назначения, эффективного наполнение пространства земельного участка и требований нормативных документов. С целью формирования нового масштаба и повышения уровня комфорта городской среды.

Пятно застройки здания выполнено из условий утвержденного проекта планировки территории, проекта межевания территории 145 квартала города Якутска. Распоряжение №1580р, от 20.07.2018 г. О предоставлении разрешения на отклонение от предельных параметров, в соответствии со статьей 40 Градостроительного кодекса Российской Федерации, на основании результатов публичных слушаний по вопросу предоставления разрешения на отклонение от предельных параметров земельного участка (протокол от 30 июня 2018 года №15, заключение от 29 июня 2018 года №131).

При выполнении проекта создана 3-х мерная модель здания с применением технологии BIM, что дало значительное преимущество при его эффективной эргономики, насыщение объекта помещениями необходимыми для функционирования и дальнейшей эксплуатации, ремонта, вплоть до сноса.

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	000107

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19/18 - ПЗУ.ПЗ

Лист

19

9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ОБЪЕКТА ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

Отвод земель в постоянное пользование (га)										
Всего	в том числе									
	Под здания и сооружения						Улицы, парки, скверы, территория проездов и т.п.	Дорог, линии коммуникаций	Площадки для твердых бытовых объектов	Прочие виды использования земель
	жилищные	гражданские	административные	бытовые	энергетические	Систем канализации				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ

Транспортная схема коммуникаций проектируемого объекта решена на основании технологических решений, подъездных путей и норм проектирования.

Въезд и выезд спецавтотранспорта на территорию осуществляется по существующему проезду. Транспортная схема проектируемого объекта решена на основании технологических решений, существующих подъездных путей и норм проектирования, что обеспечивает возможность беспрепятственного проезда пожарных машин и спецмашин к зданию. Движение внутри участка - одностороннее.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №
000107		

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

11. ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Показатель	Значение показателя		
1	2		
Вид и общее назначение внутриплощадочных дорог	Производственные, обеспечивающие производственные связи между цехами.		
Категории дорог	IV	-	-
Общая длина дорог каждой категории, м	214	-	-
Расчетная скорость движения, км/час	30	-	-
Число полос движения	1	-	-
Ширина расчетного автомобиля, м	2,5	-	-
Ширина проезжей части, м	4,2	-	-
Ширина обочины, м	-	-	-
Ширина земляного полотна, м	4,2	-	-
Поперечный профиль дорог	двухскатный	-	-
Поперечные уклоны проезжей части, ‰	20	-	-
Поперечные уклоны обочин, ‰	-	-	-
Тип дорожной одежды	капитальный	-	-
Уширение проезжей части на закруглениях в плане, м	-	-	-
Наибольший продольный уклон, ‰	53	-	-
Расстояния видимости, м:		-	-
поверх дороги	100	-	-
встречного автомобиля	100	-	-
Количество пересечений дорог между собой:		-	-
в одном уровне	-	-	-
в разных уровнях	-	-	-
Количество пересечений или примыканий внутренних дорог и внешних		-	-
в одном уровне	-	-	-
в разных уровнях	-	-	-
Количество установленных дорожных знаков, в том числе:	-	-	-
предупреждающие	-	-	-
приоритета	-	-	-
запрещающие	-	-	-
предписывающие	-	-	-
информационно-указательные	-	-	-
сервиса дополнительной информации	-	-	-

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

000107

19/18 - ПЗУ.ПЗ

Лист

21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационный план (М1:2000)	
3	Схема подготовительных работ (М1:500)	
4	Схема планировочной организации земельного участка (М1:500)	
5	План организации рельефа (М1:500)	
6	План земляных масс (М1:500)	
7	План благоустройства территории (М1:500)	
8	Схема контейнерной площадки с ТБО	
9	План укладки металлической трубы под проезд	
10	Сводный план инженерных сетей (М1:500)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые</u>	
19/18-ГП.С	Спецификация оборудования и материалов	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах 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 рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта:







(Н. А. Ноев)

Общие указания

Проектная документация разработана на основании:

- задания на проектирование;
 - Проектные чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:
 - ГОСТ Р 21.1101-2013 "Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";
 - ГОСТ 21.508-93 "СПДС. Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов";
 - ГОСТ 21.204-93 "СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта;
 - Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
 - СП 4.2.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
 - СП 4.13130.2013 "Ограничение распространения пожара на объектах защиты"
- Принятая система: координат – местная; высотных отметок – балтийская.
- Перечень видов работ, на которые необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:
- подготовка земляного полотна для устройства покрытий проездов и площадок;
 - уплотнение грунта под проездами, площадками;
 - устройство и уплотнение каждого слоя покрытия проездов, подъездных площадок.

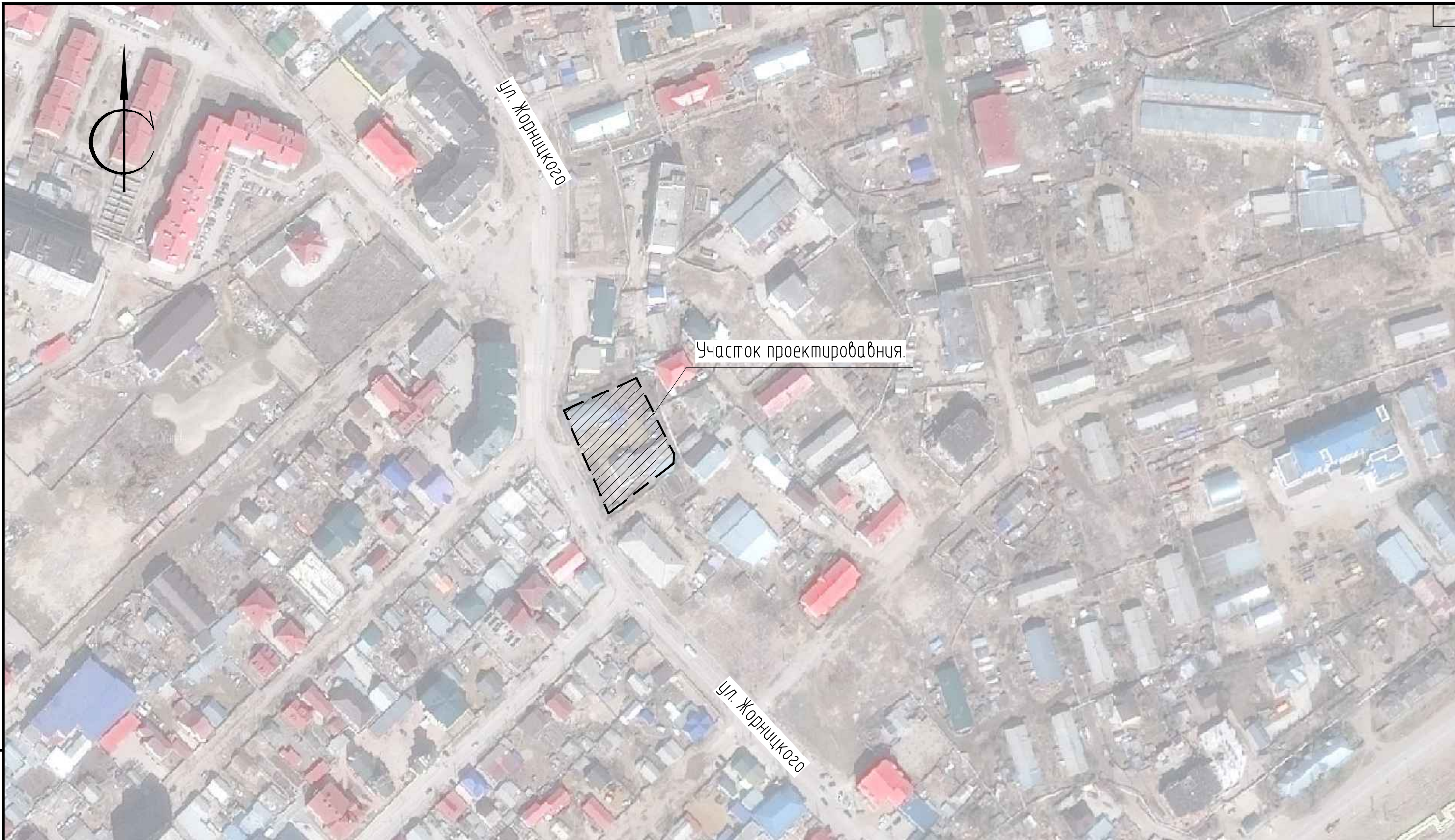
Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ГП						
Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал		Шамаев			10.19	
Проверил		Андросов			10.19	
Н. контроль		Герасимов			10.19	
ГИП		Ноев			10.19	
Общеплощадочные работы				Стадия	Лист	Листов
Общие данные				П	1	10



Копировал

Формат А3



Инв. № подл.: 000109
 Подп. и дата:
 Взам. инв. №:

Условные обозначения

--- -- -- -- -- Граница территории.

Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ГП

Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Шамаев		<i>[Signature]</i>	10.19
Проверил		Андросов		<i>[Signature]</i>	10.19
Н. контроль		Герасимов		<i>[Signature]</i>	10.19
ГИП		Ноев		<i>[Signature]</i>	10.19

Общеплощадочные работы

Стадия	Лист	Листов
П	2	

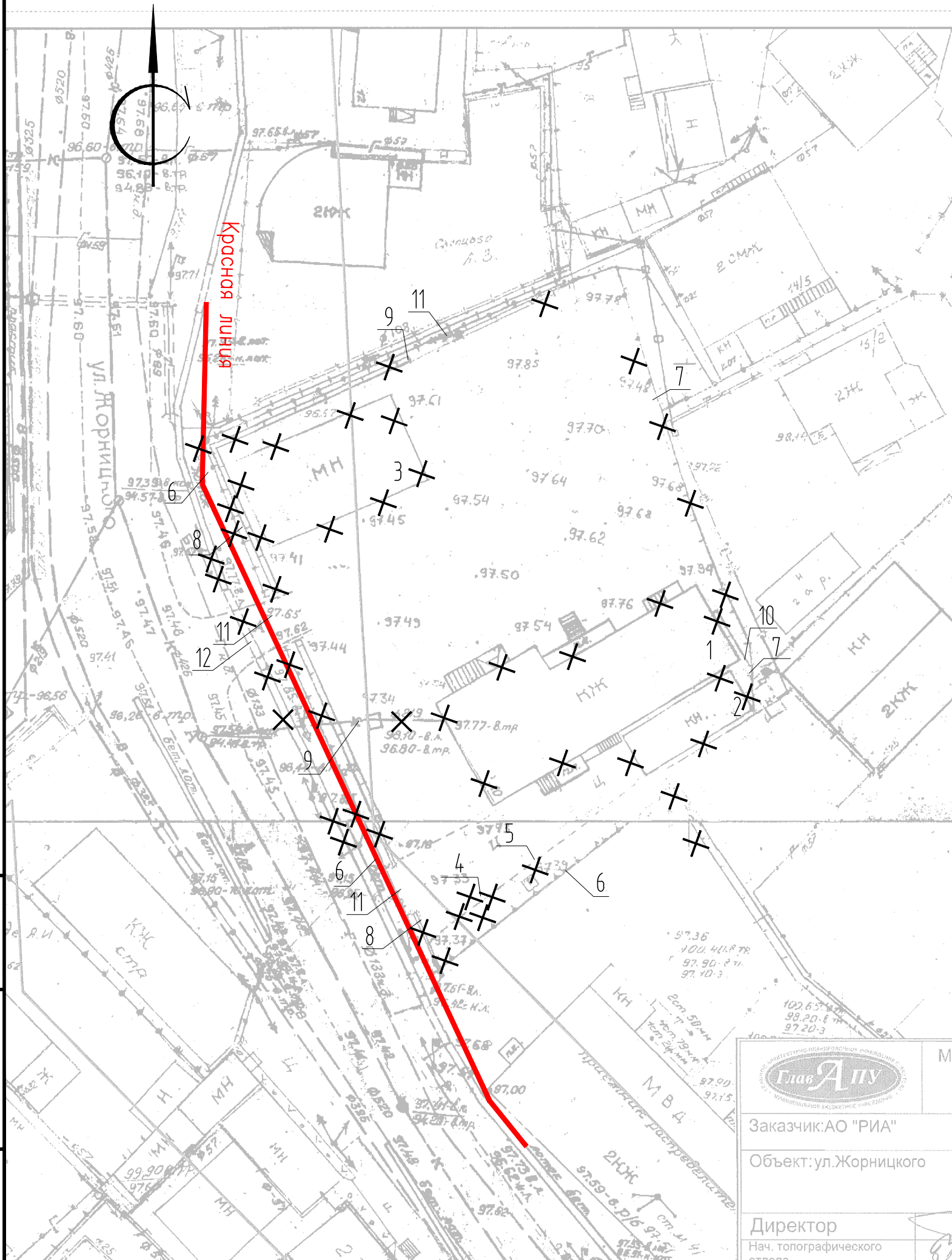
Ситуационный план (М 1:2000)



Копировал

Формат А3

Дефектная ведомость



№ строки	Наименование вида работ	Ед.изм.	Код		Кол-во
			Вида работ	Ед. изм.	
1	Снос каменного склада, Н=4м, S=262.9 м2.	м3			1179
2	Снос каменного здания гараж-котельной, Н=4м, S=53.3 м2.	м3			259
3	Снос металлического здания, Н=5 м, S=194 м2.	м3			970
4	Снос металлического здания, Н=2 м.	м3			42
5	Снос деревянного сооружения, Н=2 м.	м3			20
6	Демонтаж металлического ограждения, Н=2м	п.м.			110
7	Демонтаж деревянного забора, Н= 2м.	п.м.			86.02
8	Демонтаж железобетонного забора, Н=2м.	п.м.			88.4
9	Демонтаж канализационных труб	п.м.			22
10	Демонтаж тепловых сетей, D=159	п.м.			10
11	Ворота металлические, Н=2,5 м (шириной 5,5 м, 5 м, 4,7 м.)	шт.			3
12	Демонтаж ж/б лотка	п.м.			15.04

Условные обозначения

 - Демонтаж зданий, сооружений;

Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ГП

Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шамаев				10.19
Проверил	Андросов				10.19
Н. контроль	Герасимов				10.19
ГИП	Ноев				10.19

Общеплощадочные работы

Стадия	Лист	Листов
П	3	

Схема подготовительных работ
(М 1:500)




Копировал

Формат А3

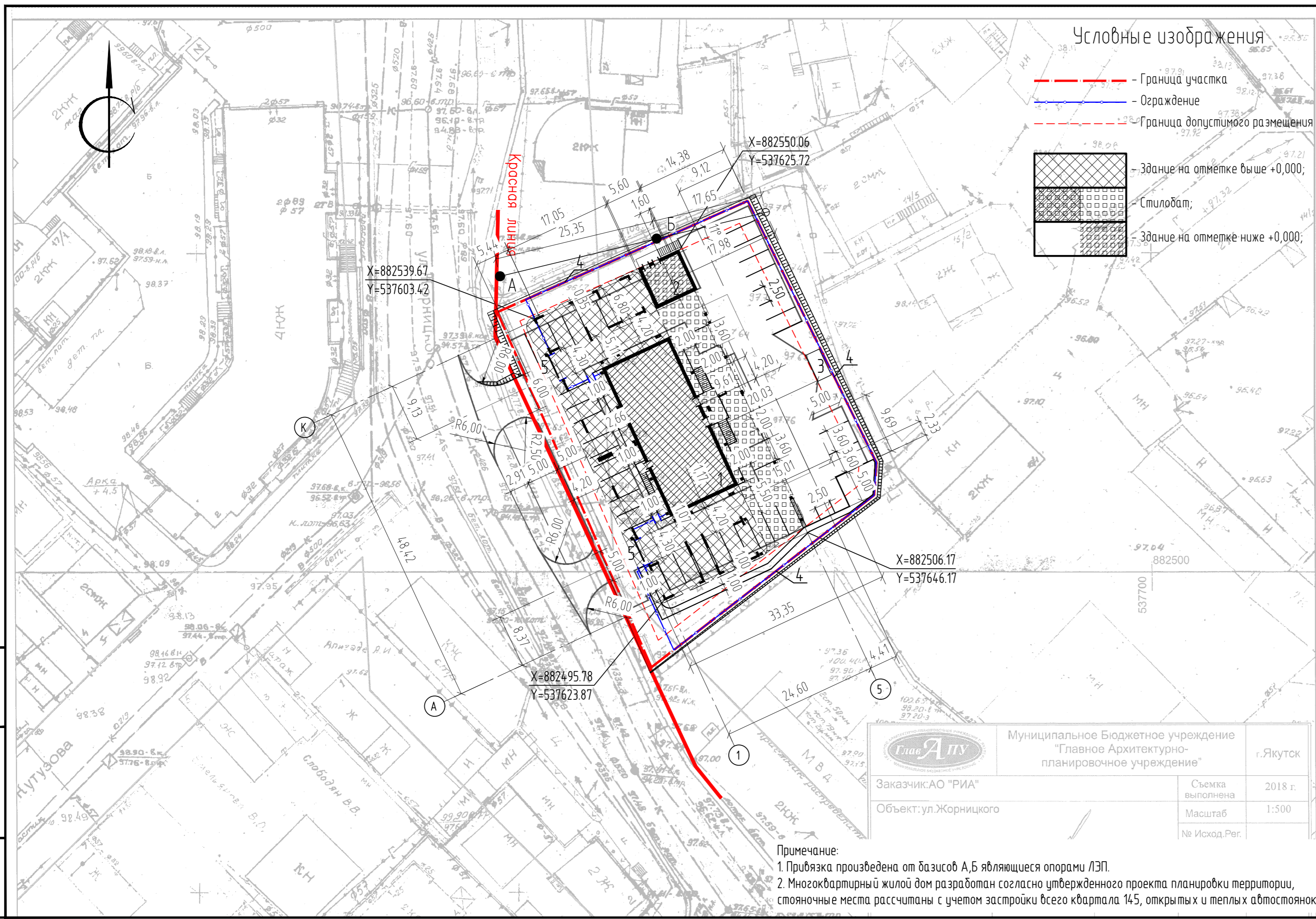
Инв. № подл. 000110

Взам. инв. №

Подп. и дата


 Заказчик: АО "РИА"
 Объект: ул. Жорницкого
 Директор
 Нач. топографического отдела

Инф. № подл. 000111
 Подп. и дата
 Взам. инв. №



Муниципальное Бюджетное учреждение
 "Главное Архитектурно-планировочное учреждение" г. Якутск

Заказчик: АО "РИА" Съёмка выполнена: 2018 г.

Объект: ул. Жорницкого Масштаб: 1:500

№ Исход. Рег.

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование сооружения	Примечание
1	Жилой дом	
2	ТП	
3	Площадка для ТБО	
4	Ограждение	19/18-ПЗУ.С
5	Шлагбаум	19/18-ПЗУ.С
6	Калитка	19/18-ПЗУ.С

Технико-экономические показатели

Номер	Наименование	Кол.	Примечание
1	Площадь территории (в границах земельного участка)	2452.84	м2
2	Площадь застройки	1316.55	м2
3	Площадь проездов и площадок	527.37	м2
4	Площадь тротуаров	71.67	м2
5	Площадь озеленения	393.38	м2
6	Площадь укрепленного озеленения	14.387	м2
7	Ворота	2/4.3	шт./м
8	Калитка	3/1	шт./м
9	Коэффициент застройки	53.67	%
10	Коэффициент озеленения	21.90	%
11	Коэффициент твердых покрытий	58.81	%
12	Благоустройства под пятном застройки в т.ч.	84.3.59	м2
	- площадь проездов	675.28	м2
	- площадь тротуаров	168.31	м2
14	Благоустройства за границей территории в т.ч.	363.89	м2
	- площадь проездов	167.02	м2
	- площадь тротуаров	64.69	м2
	- площадь укрепленного озеленения	132.18	м2

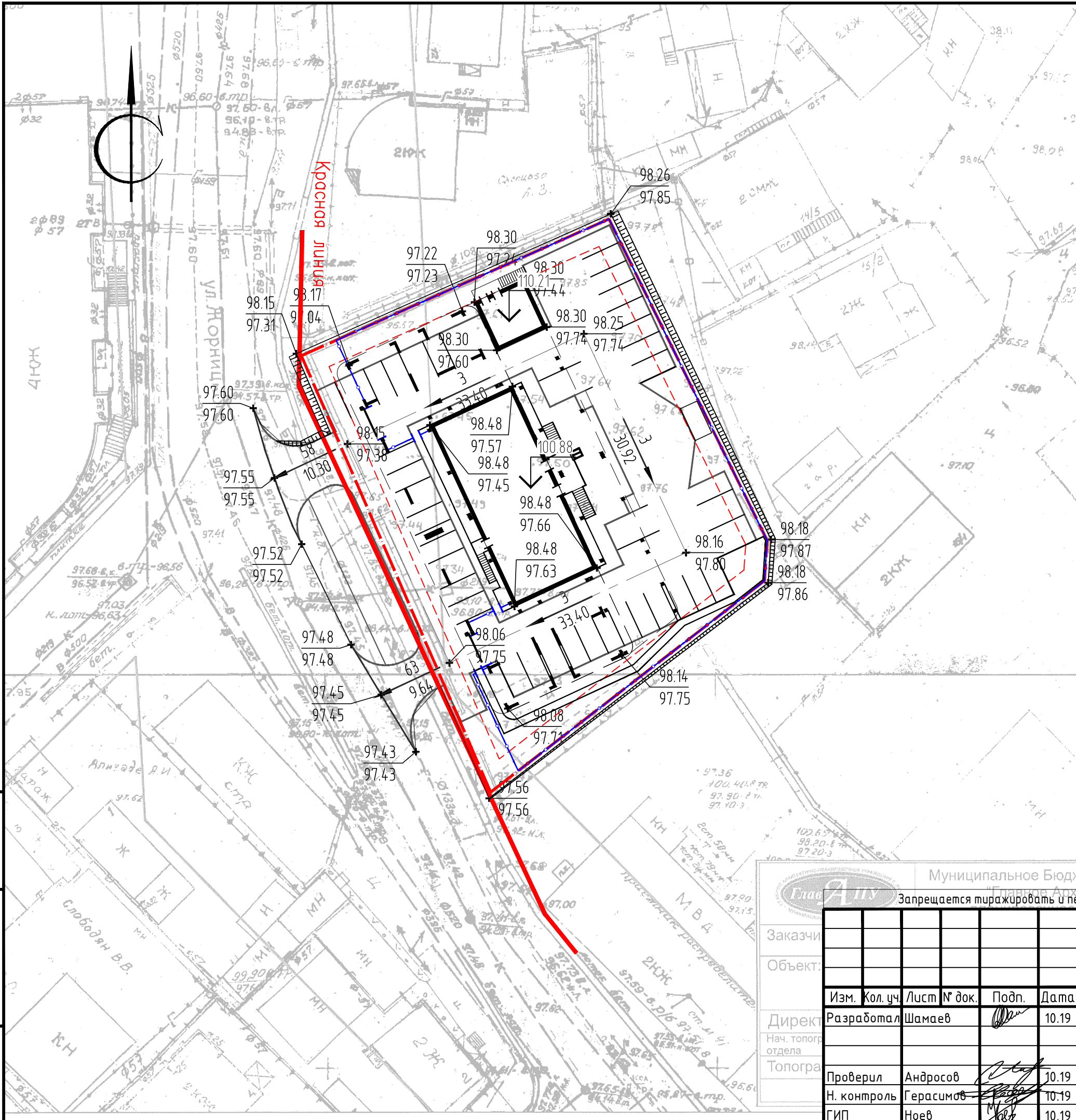
Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общеплощадочные работы	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шамеев			10.19				
Проверил		Андросов			10.19	Схема планировочной организации земельного участка (М 1:500)	П	4	
Н. контроль		Герасимов			10.19				
ГИП		Ноев			10.19				





Условные обозначения

$\frac{99.01}{98.56}$	Проектная отметка земли
$\frac{12}{30.92}$	уклон, % расстояние, м

Инв. № подл. 000112

Взам. инв. №

Подп. и дата

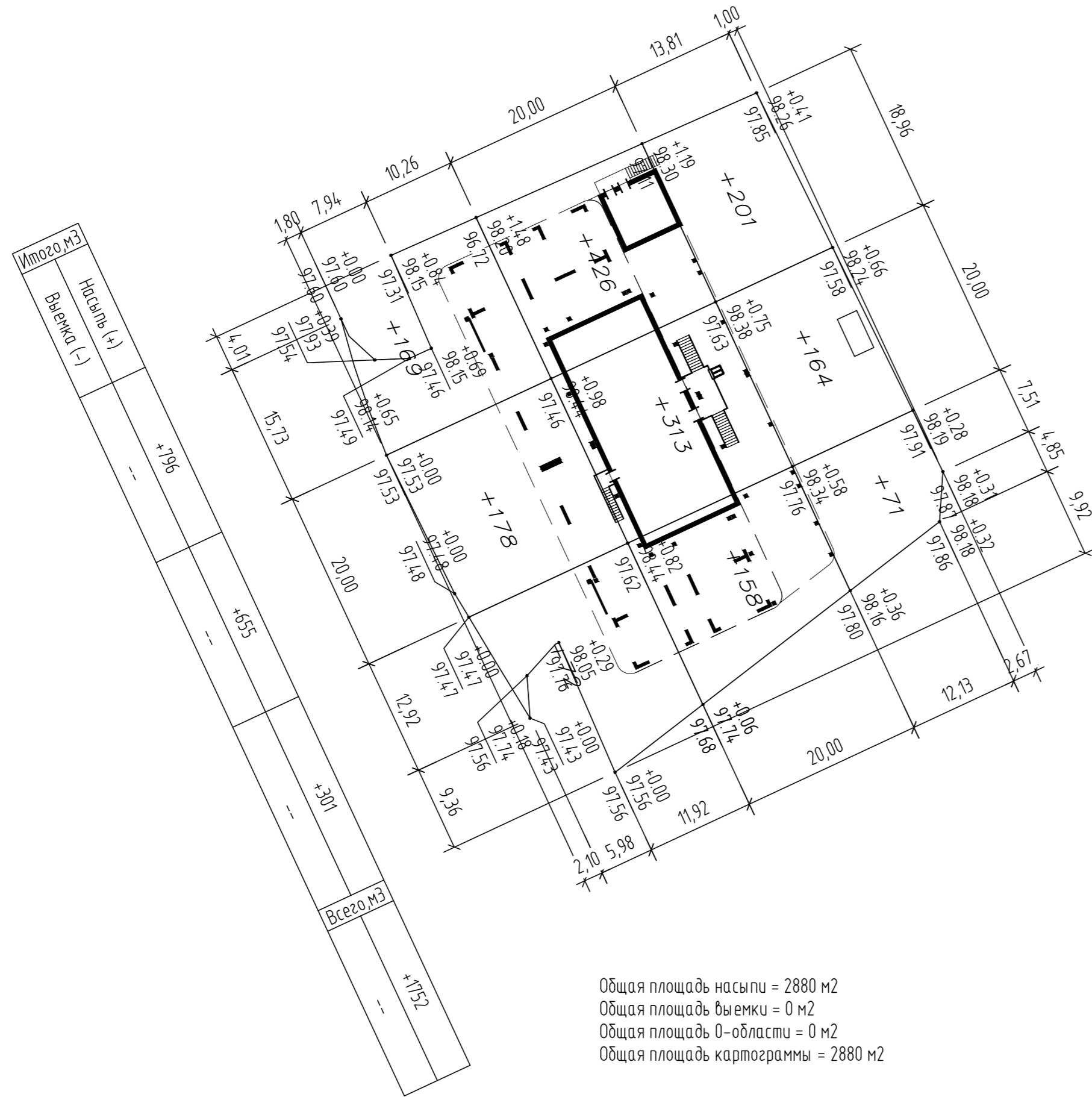
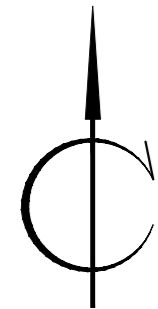
Муниципальное Бюджетное учреждение «ГлавАИУ»

Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

Заказчи					
Объект					
Директ					
Нач. топогр. отдела					
Топогра					
Проверил	Андросов			10.19	
Н. контроль	Герасимов			10.19	
ГИП	Ноев			10.19	

19/18-ПЗУ		
Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.
Разработал	Шамаев	10.19
Общеплощадочные работы		Стадия
		Лист
		Листов
		П
		5
План организации рельефа (М 1:500)		





Общая площадь насыпи = 2880 м2
 Общая площадь выемки = 0 м2
 Общая площадь 0-области = 0 м2
 Общая площадь картограммы = 2880 м2

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м3				Примечание
	На площадку		Насыпь (+)	Выемка (-)	
	Насыпь (+)	Выемка (-)			
1. Планировка территории	1752				
2. Грунт для устройства откосов					
3. Избыточный грунт от устройства, всего:		(719.45)			
в том числе:					
- Котлованы под покрытия дорог, проездов, площадок и тротуаров.		(572.48)			
- Котлованы под озеленение.		(146.97)			
4. Поправка на уплотнение k=0,12/0,12	210.24				
Итого	1962.24	719.45			
5. Избыток грунта		1242.79			
Итого перерабатываемого грунта	1962.24	1962.24			

Отсыпку производить непучинистым грунтом по ГОСТ 25100-2011;
 Уплотнение основания производить согласно СНиП 3.06.03-85 п.7 и табл.5,
 толщина каждого слоя уплотнения не более 30см, в зависимости от типа катка;

Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общеплощадочные работы	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шамаев			10.19			П	6
Проверил		Андросов			10.19	Схема планировочной организации земельного участка (М 1:500)			
Н. контроль		Герасимов			10.19				
ГИП		Ноев			10.19				



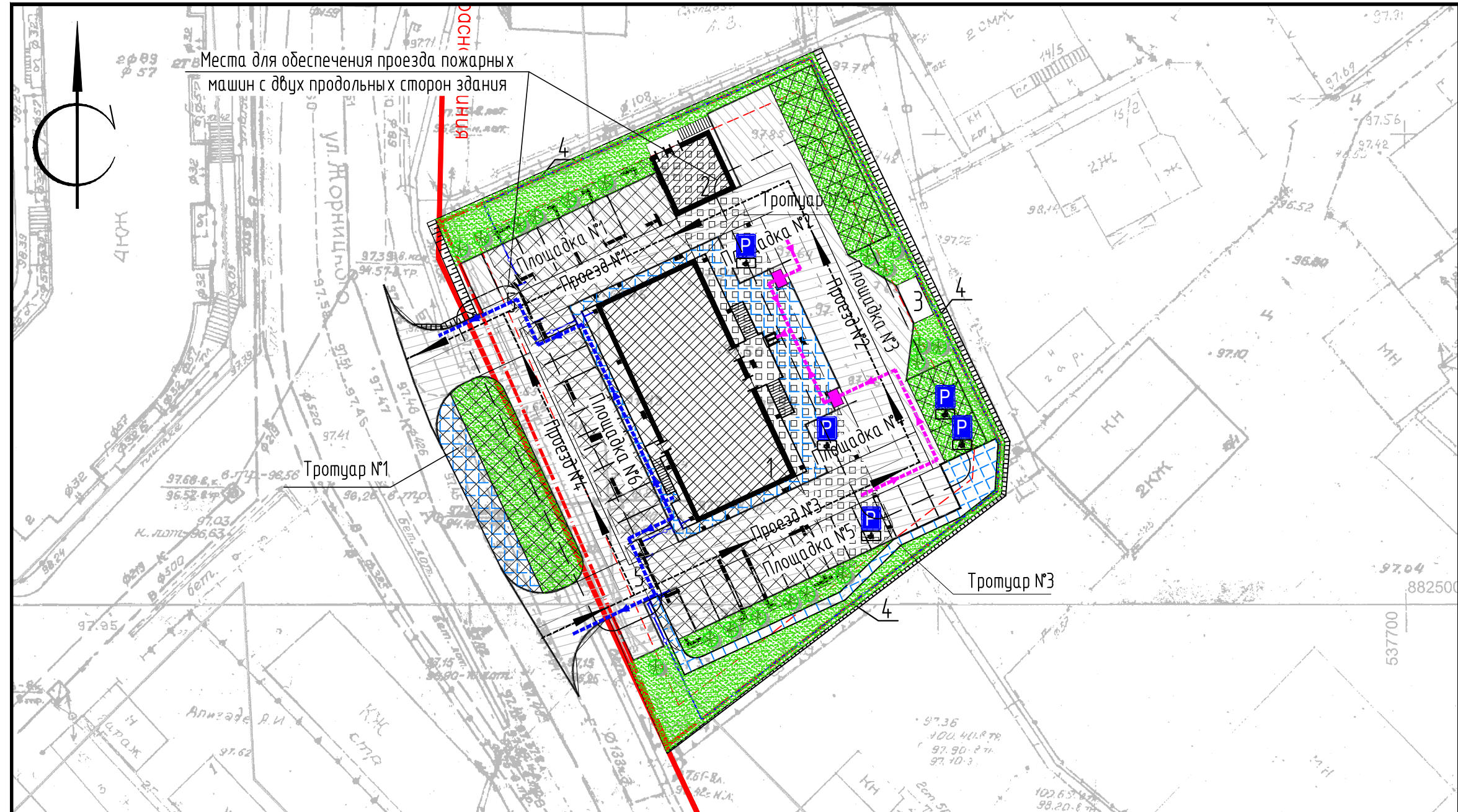
Копировал

Формат А4х3

Инв. № подл. 000113

Подп. и дата

Взам. инв. №



Условные обозначения

- Покрытие проездов площадок;
- Покрытие тротуаров;
- Усиленное покрытие тротуаров;
- Посев местных многолетних трав;
- Укрепленный газон;
- Здание на отметке выше +0,000;
- Здание на отметке ниже +0,000;
- Стилолит;
- Кустарники;
- Схема движения спецтехники;
- Пути перемещения инвалидов;
- Ограждение;
- Схема движения посетителей ТЦ;
- 6.4 - Места парковки инвалидов;
- 8.17 - Места парковки инвалидов;
- Съезды с тротуаров с уклоном 10%

Ведомость объемов работ по озеленению

Поз.	Наименование грунта	Ед.изм.	Укрепленный газон 276.05 м2	Кустарники 19 шт.	Газоны, 443.95 м2	Цветочник	Всего
1	Мульча	куб.м	13.80	0.12	4.44	--	18.36
2	Плодородная земля	куб.м	27.60	0.83	53.27	--	81.70
3	Песок	куб.м	--	0.33	13.32	--	13.65
4	Щебенка	куб.м	41.40	0.14	--	--	41.54
Всего		куб.м	82.80	1.42	71.01	--	146.97

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол.	Примечание
1	Посев многолетних трав	--	443.95	кв.м
2	Кустарники	--	2.38	кв.м
3	Укрепленный газон	--	276.05	кв.м
Итого:			722.38	кв.м

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

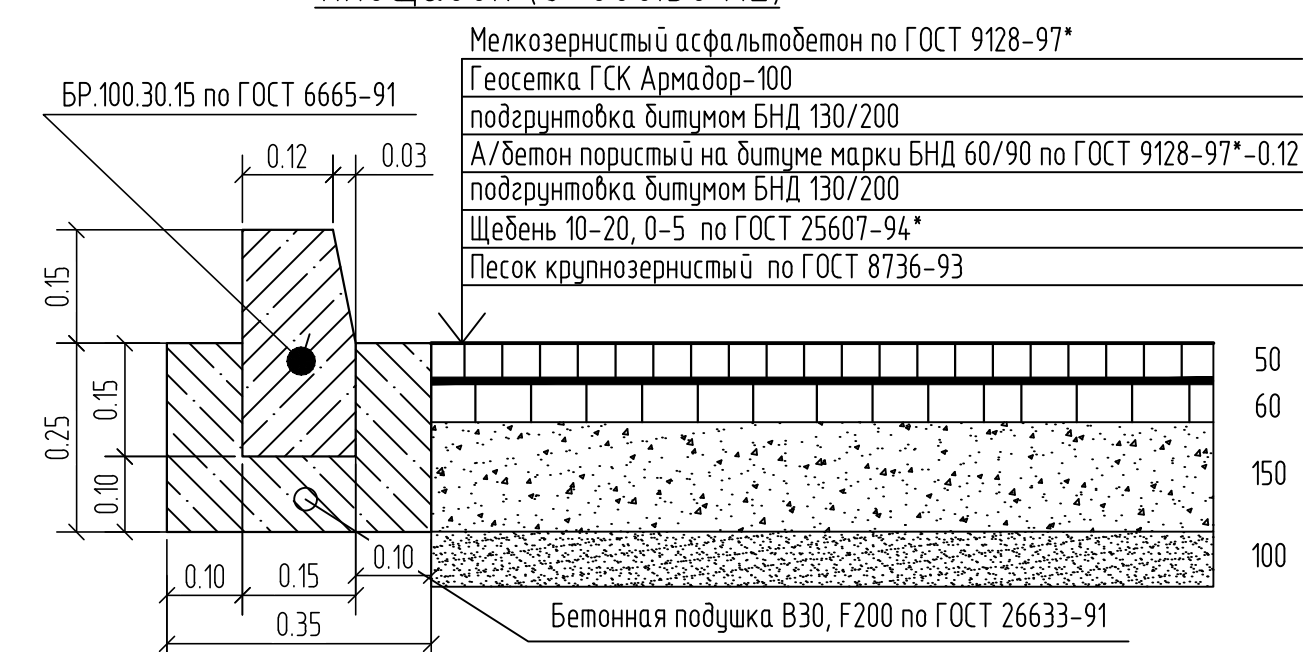
Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, кв.м	Примечание
1	Тротуар №1 с бордюром из БР.100.20.8, l=35.28 п.м.	4	64.69	
2	Тротуар №2 с бордюром из БР.100.20.8, l=97.63 п.м.	2	168.31	
3	Тротуар №3 с бордюром из БР.100.20.8, l=51.86 п.м.	2	71.67	
Итого:			304.67	

Ведомость дорог, подъездов и проездов

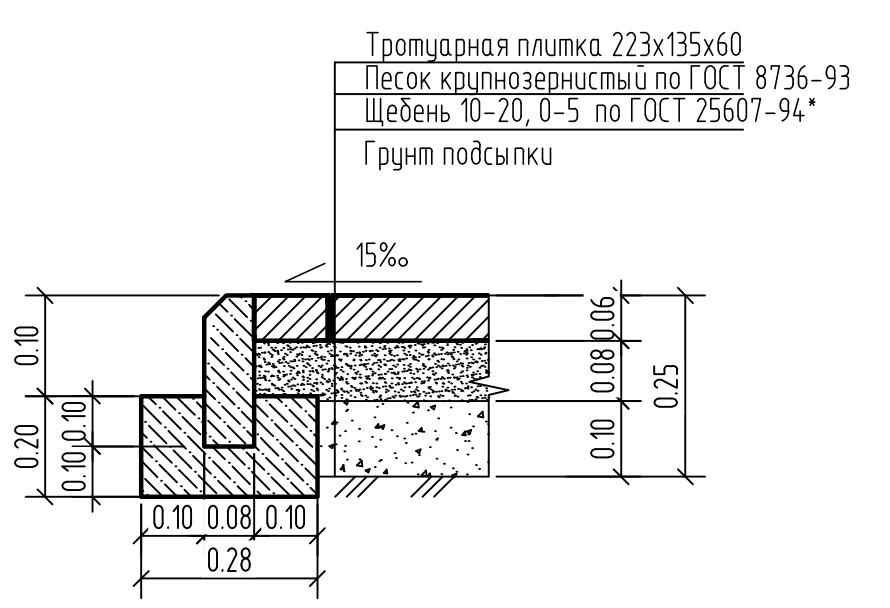
Наименование	Координаты		Длина, м	Ширина, м	Площадь, м2	Тип дорожной одежды	Тип поперечного профиля
	начала	конца					
Проезд №1 с бордюром из БР.100.30.15, l=50.24 п.м.			--	4.20	216.24	1	--
Проезд №2 с бордюром из БР.100.30.15, l=9.60 п.м.			--	4.20	14.852	1	--
Проезд №3 с бордюром из БР.100.30.15, l=24.96 п.м.			--	4.20	239.56	1	--
Проезд №4 с бордюром из БР.100.30.15, l=27.84 п.м.			--	4.20	104.85	1	--
Итого:					709.17		
Площадка №1 с бордюром из БР.100.30.15, l=29.18 п.м.			--	11.50	124.94	1	--
Площадка №2 с бордюром из БР.100.30.15, l=13.96 п.м.			--	11.50	30.68	1	--
Площадка №3 с бордюром из БР.100.30.15, l=8.26 п.м.			--	11.50	144.97	1	--
Площадка №4 с бордюром из БР.100.30.15, l=15.84 п.м.			--	11.50	31.37	1	--
Площадка №5 с бордюром из БР.100.30.15, l=43.35 п.м.			--	11.50	166.22	1	--
Площадка №6 с бордюром из БР.100.30.15, l=25.32 п.м.			--	11.50	162.32	1	--
Итого:					660.50		
Итого:					1369.67		

Тип 1. Конструкция проездов (S=709.17 м2),

площадок (S=660.50 м2)



Тип 2. Покрытие тротуара (S=239.98 м2)

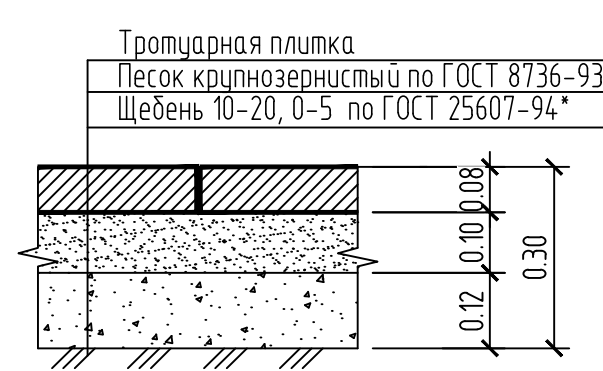


Тип 3. Конструкция посадки кустарников,

и газона (S=446.33 м2)

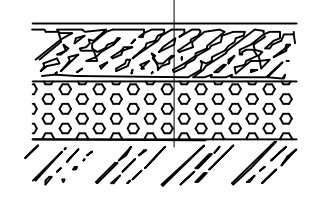


Тип 4. Усиленное покрытие тротуара (S=64.69 м2)

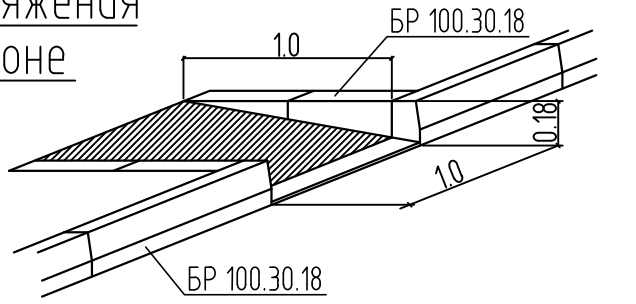


Тип 5. Укрепленный газон (S=276.05 м2)

- Мульчирующий слой -0,05
- Плодородная земля(газон) - 0,10
- Щебень фр.5-20 по ГОСТ 25607-94* - 0,15
- Грунт



Конструкция места сопряжения тротуара с проездом в зоне пешеходных переходов



Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Шамаев			10.19

Общеплощадочные работы

Стадия	Лист	Листов
П	7	

План благоустройства территории (М 1:500)

Проверил: Андросов, Н. контроль: Герасимов, ГИП: Ноев

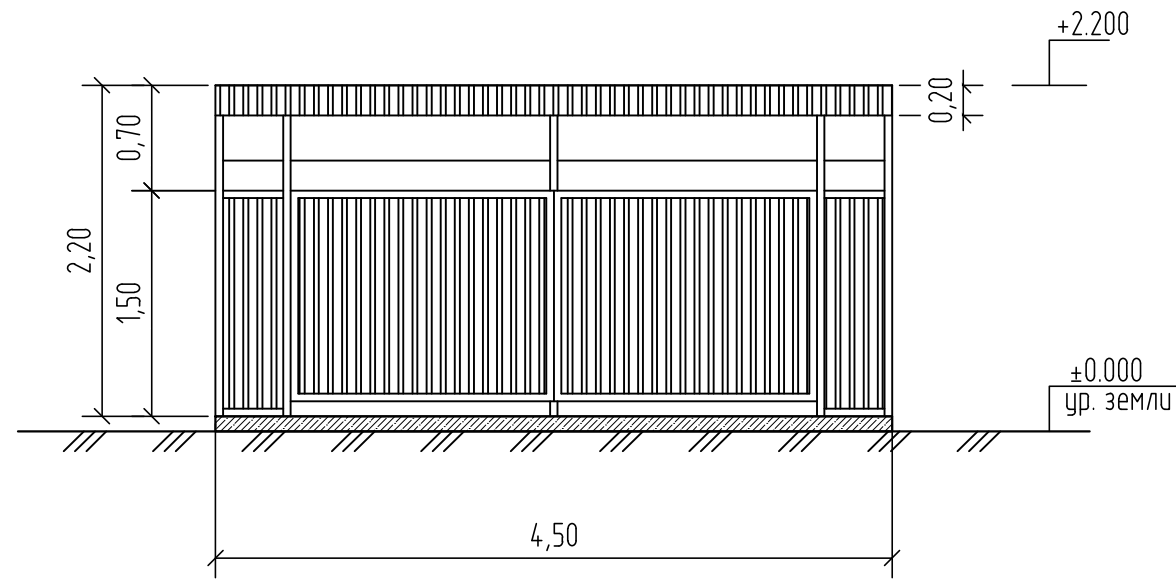
Копировап

ФОРМА

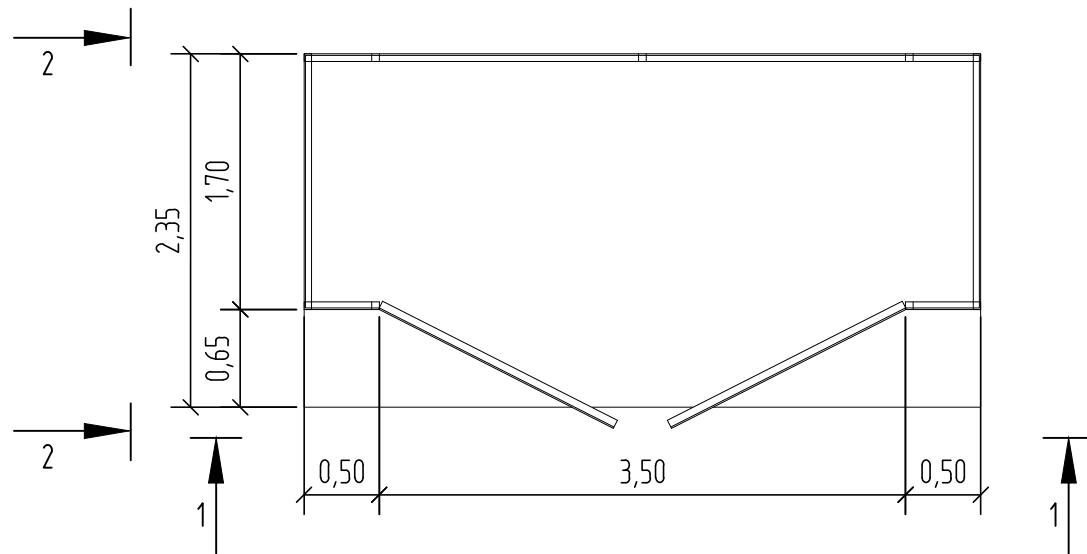
Формат А4x4

Площадка для контейнеров мусор (S=7,65 кв.м.)

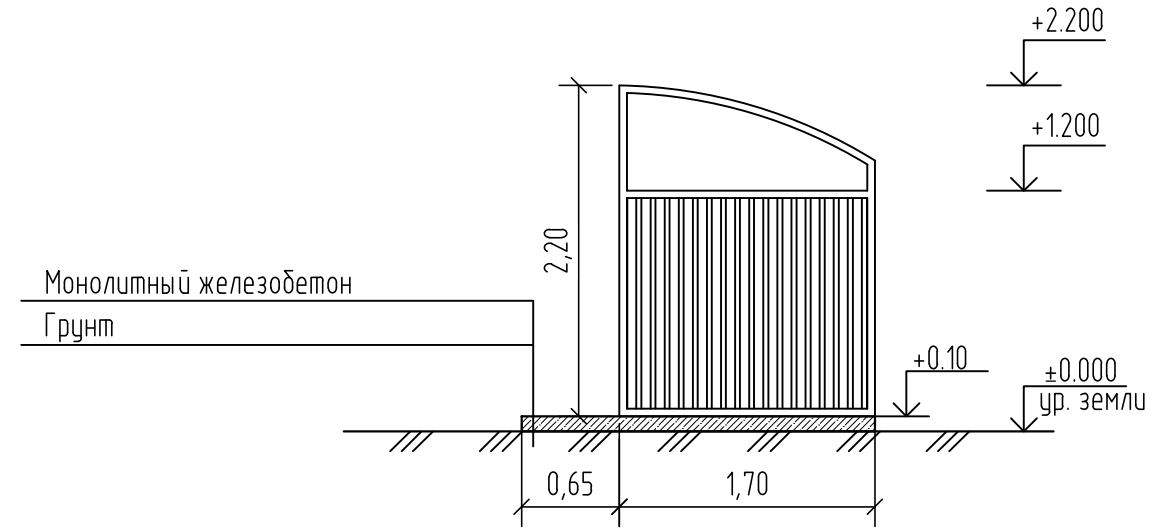
Фасад по 1-1



План



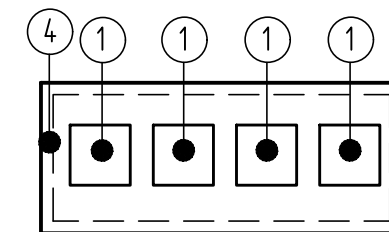
Фасад по 2-2



Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	19/18-ПЗУ.С	Контейнер для мусора	4
2	19/18-ПЗУ.С	Контейнерная площадка	1
3			
4			


Площадка для контейнеров под твердый мусор



Примечания:

- Расход материалов на фундамент:
арматуры $\phi 5$ Вр1 - 0.032 т;
бетон класса В15, F200 - 1.05 куб.м.
щебень - 1.13 куб.м

Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Жорницкого в 145 квартале г. Якутска					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шамаев				10.19
Проверил	Андросов				10.19
Н. контроль	Герасимов				10.19
ГИП	Ноев				10.19
Общеплощадочные работы				Стадия	Лист
				П	8
Схема контейнерной площадки с ТБО					

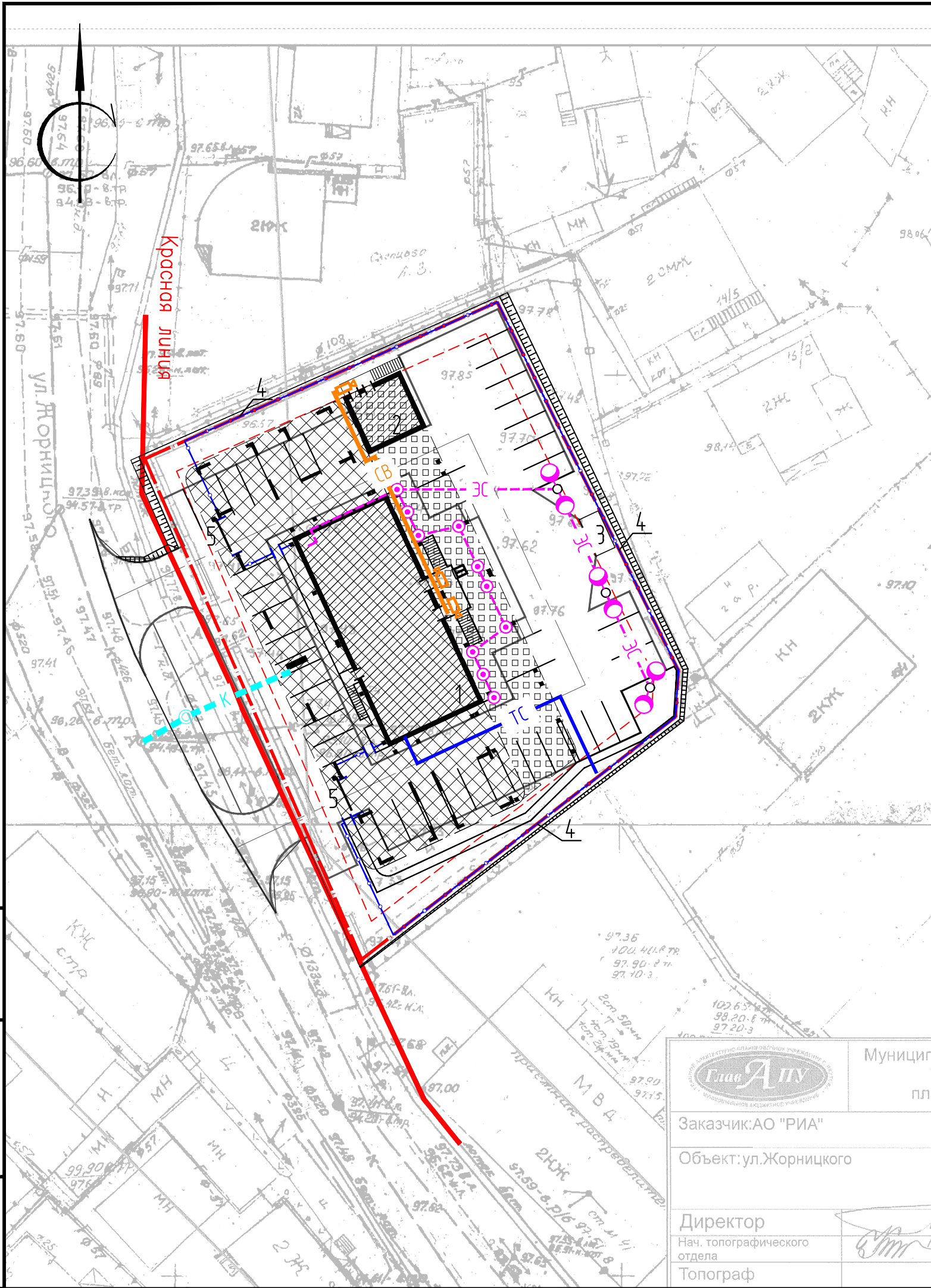
Копировал

Формат А3

Инв. № подл. 000115
Подп. и дата
Взам. инв. №

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование сооружения	Примечание
1	Жилой дом	
2	ТП	
3	Площадка для ТБО	
4	Ограждение	



Условные обозначения

- - - - - - Граница участка
- - - - - - Ограждение
- - - - - К - Хозяйственно-бытовая канализация (Подробную трассировку см. в разделе НК);
- - - - - ЭС - Сети электроснабжения (Подробную трассировку см. в разделе ЭС);
- - - - - ТС - Теплоснабжение (Подробную трассировку см. в разделе ТС);
- - - - - СВ - Сети видеонаблюдения (Подробную трассировку см. в разделе СС);
- Видеокамера (Подробно см. в разделе СС);

Инв. № подл. 000116
 Взам. инв. №
 Подп. и дата

Муниципальное предприятие "Глав АПУ"

Заказчик: АО "РИА"
 Объект: ул. Жорницкого

Директор
 Нач. топографического отдела
 Топограф

Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ПЗУ				
Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Шамаев			10.19
Проверил	Андросов			10.19
Н. контроль	Герасимов			10.19
ГИП	Ноев			10.19
Общеплощадочные работы			Стадия	Лист
Сводный план инженерных сетей (М 1:500)			П	9
			Листов	-

Копировал
 Формат АЗ



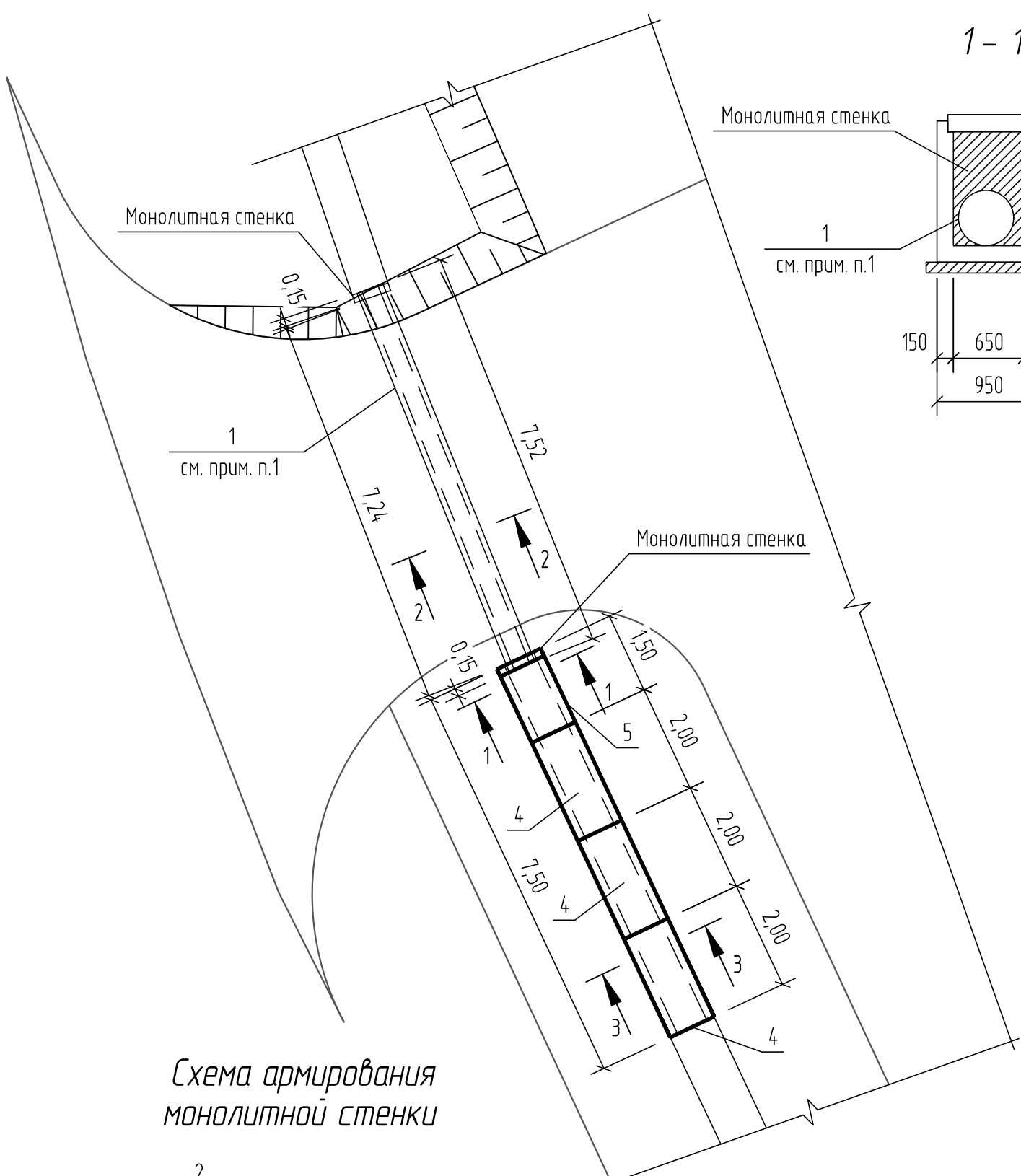
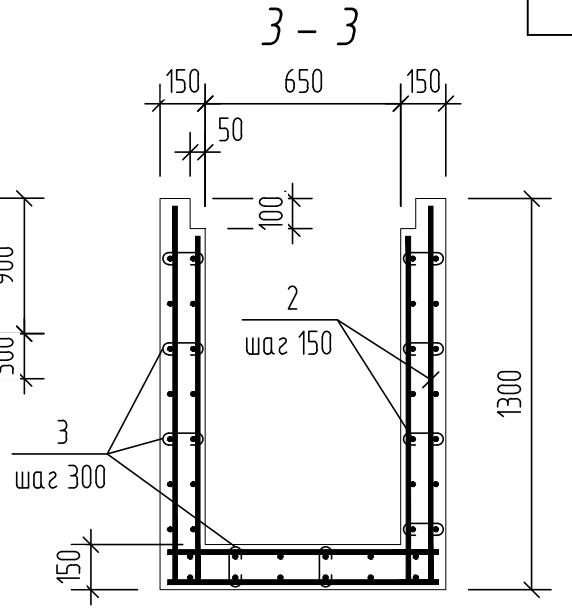
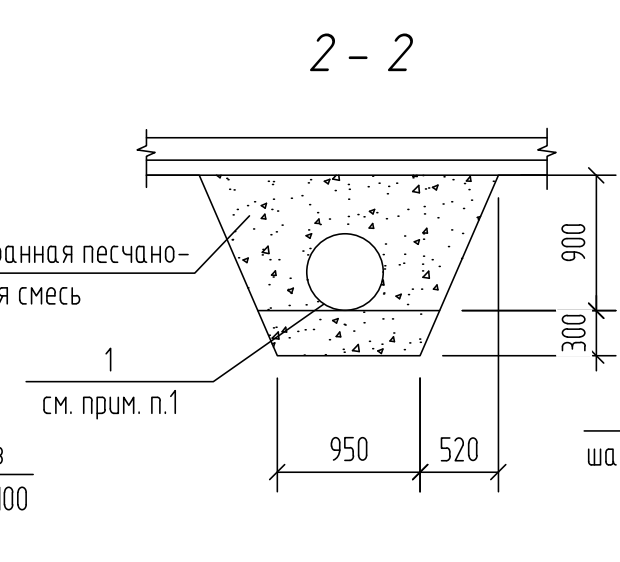
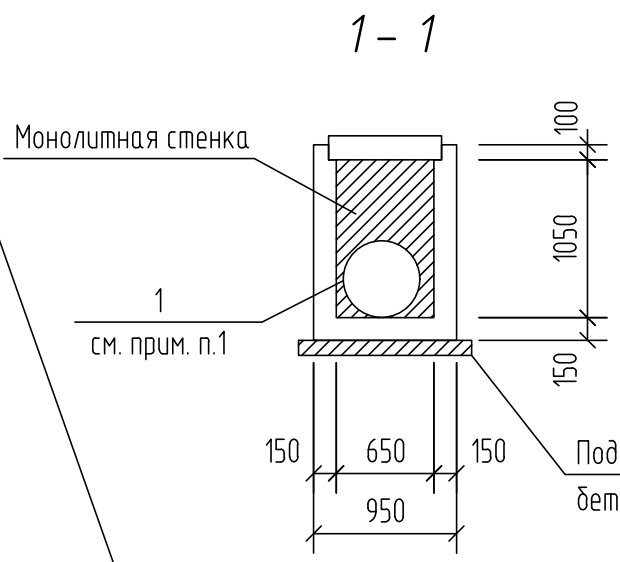
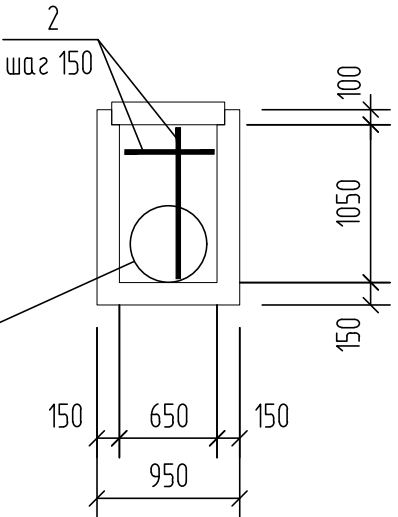


Схема армирования монолитной стенки



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Детали:					
1	ГОСТ 10704-91	Тр. $\phi 530 \times 10$ L= 7520	1	964.36	964.36
2	ГОСТ 5781-82*	$\phi 12$ А400 Лобщ, м=657.71	-	584.05	584.05
3*		$\phi 8$ А240 L=240	244	0.21	52.00
4		Плита 0.15x0.7(h)x2м	3	525.0	1575.0
5		Плита 0.15x0.7(h)x1.5м	1	394.0	394.0
Материалы:					
		В25, F150, W8	3.7		м ³
		Подготовка В7.5, F100	0.9		м ³
		Песчано-гравийная смесь	12.8		м ³

(*)- смотри ведомость деталей

1. Металлическую трубу очистить от грязи и ржавчины и покрасить масляно-битумной краской БТ-177 ГОСТ5631-79* за 2 раза.
2. Наружные поверхности монолитных стен соприкасающихся с грунтом обмазать горячей битумной мастикой за два раза.
3. Защитный слой бетона для рабочей арматуры монолитных конструкций - 30мм

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
3	

Запрещается тиражировать и передавать другим организациям и лицам без согласия ООО АСМ "Форма"

19/18-ГП

Многоквартирный жилой дом в 145 квартале г. Якутска

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Шамаев				10.19
Проверил	Андросов				10.19
Н. контроль	Герасимов				10.19
ГИП	Ноев				10.19

Общеплощадочные работы

Стадия	Лист	Листов
П	10	

План укладки металлической трубы под проезд

Копировал Формат АЗ

Инв. № подл. 000117

Подп. и дата

Взам. инв. №

