

Российская Федерация
Тюменская область
Общество с Ограниченной Ответственностью
"ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС"
Свидетельство №2202

Капитальный ремонт прилегающей территории
многоквартирных жилых домов по улице
Никольская №7, №9, №9а в городе Югорске

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ПСС-48-21-ПЗ
Том 1

Общество с Ограниченной Ответственностью
"ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС"
Свидетельство №2202

Капитальный ремонт прилегающей территории
многоквартирных жилых домов по улице
Никольская №7, №9, №9а в городе Юзорске

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ПСС-48-21-ПЗ
Том 1

Главный инженер проекта



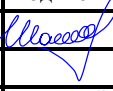


В. А. Шаламов

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

Содержание текстовой части

лист

1	Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации	3
2	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации	4
3	Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять строительство линейного объекта	5
	3.1 Физико-географические и техногенные условия	5
	3.2 Климатическая характеристика	5
	3.3 Инженерно-геологическая характеристика	13
4	Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства, обоснование выбранного варианта трассы	16
5	Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и местоположения начального и конечного пунктов линейного объекта	17
6	Технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта	18
7	Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование	20
8	Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) линейный объект	21
9	Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков	22
10	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований	23
11	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий	24
12	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений	25
13	Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения	26
14	Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию	27

Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № ориг	И	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Стадия	Лист
	Составил	Шаламов				06.21	П	1
	Проверл	Гареева				06.21	Листов	30
	ГИП	Шаламов				06.21	«ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС»	

ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ

Текстовая часть

15	Перечень нормативно-технических документов, использованных при разработке проектной документации	29
Приложение А	Справка о наличии в проекте согласований и соответствии его нормам и правилам	30

[illegible]

1 Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации

Основанием для разработки проектной документации по объекту: Капитальный ремонт прилегающей территории многоквартирных жилых домов по улице Никольская №7, №9, №9а в городе Югорске» являются:

- Муниципальная программа «Автомобильные дороги, транспорт и городская среда», утвержденной постановлением администрации города Югорска от 29.10.2018 №2986;
- Задание на проектирование от 20.04.2021.

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам. инв.№							ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	Лист
										3
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

Исходными данными для разработки проектной документации являются:

- Задание на разработку документации по объекту ««Капитальный ремонт территории многоквартирных жилых домов по улице Никольская №7, №9, №9а в городе Югорске», утвержденное администрацией города Югорска 20.04.2021 г.;

- Дизайн проект объекта: «Благоустройство территории жилых домов №7, 9, 9а по улице Никольская в городе Югорске»;

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№							ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	Лист
										4
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

3.1 Физико-географические и техногенные условия

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на северо-западе Западно-сибирской низменности и представляет собой слабовсхолмленную водно-ледниковую равнину водный режим рек характеризуется растянутым весенне-летним половодьем. Весенние воды, разливаясь по широким поймам рек, образуют обширные соры. Зимой реки замерзают на длительный период - до 6 месяцев. Тип рельефа аккумулятивный, поверхность слаборасчлененная. Город Югорск расположен в водоразделе рек Эсс и Ух в таежной зоне. Участок отведенный под строительство, расположен в застроенной территории. Зона благоустройства окружена многоквартирными домами.

По опыту строительства в данном районе в качестве основания автомобильной дороги используются песчанистые грунты.

В соответствии с СП 131.13330.2012, рассматриваемая территория изыскания по рекомендуемому климатическому разделению территории РФ для строительства находится в районе I, подрайоне I Д.

Определяющей чертой общего характера рельефа является неширокая меридиональная полоса Уральского горного хребта и таким образом служит естественной преградой господствующему западно-восточному переносу воздушных масс.

Климат складывается под влиянием интенсивной циклонической деятельности в течение всего года. В холодный период преобладают юго-западные ветры. Значительные колебания циркуляционного режима и смена направлений переноса воздушных масс являются причиной большого изменения температуры воздуха от суток к суткам. Зима умеренно суровая, снежная.

Лето умеренно теплое. В течение всего лета возможны заморозки. Область характеризуется избыточным увлажнением и является самой переувлажненной частью территории России.

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подпись	Дата	ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	Лист
							5

Здесь наблюдается большое скопление поверхностных вод, значительная заболоченность.

При описании характеристик климатических условий использовались несколько источников – «Научно-прикладной справочник по климату СССР. Выпуск 9» метеостанция Советский (высота 110 м, Свердловская область) и СНиП «Строительная климатология» (метеостанция Ивдель и Октябрьское). Основной станцией является м/ст Советский, информация по метеостанциям Ивдель и Октябрьское приводится справочно. Метеостанция действующая, имеющая длительный ряд наблюдений.

Средняя годовая температура воздуха составляет $-1,5^{\circ}\text{C}$. Самый холодный месяц - январь, средняя месячная температура которого составляет минус $21,1^{\circ}\text{C}$. Самый жаркий – июль, средняя месячная температура достигает $16,7^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум температуры: минус 45°C , абсолютный максимум: плюс 31°C . Расчетная температура самой холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 составляет -39 (-41) $^{\circ}\text{C}$, а обеспеченностью 0.98 составляет -43 (-44) $^{\circ}\text{C}$ (м/ст Ивдель и Октябрьское соответственно).

Средняя максимальная и минимальная месячные и годовые температуры воздуха приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Средняя максимальная и минимальная месячная и годовая температура воздуха

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
Советский													
Средняя	-21,1	-18,6	-7,5	0,2	6,3	12,9	16,7	13,0	7,8	-2,6	-9,6	-16,0	-1,5
Макс.абс.	-3	-2	7	17	25	28	31	28	22	10	3	-1	31
Мин.абс.	-42	-39	-28	-22	-7	0	4	0	-3	-19	-29	-36	-45

Характеристики температуры холодного и теплого периода по метеостанциям Ивдель и Октябрьское представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Характеристики температуры холодного периода по м/с Ивдель и Октябрьское

М/ст	Т воздуха наиболее холодных суток, $^{\circ}\text{C}$, Р%=0,98	Т воздуха наиболее холодных суток, $^{\circ}\text{C}$, Р%=0,92	Т воздуха наиболее холодной пятидневки, $^{\circ}\text{C}$, Р%= 0,98	Т воздуха наиболее холодной пятидневки, $^{\circ}\text{C}$, Р%= 0,92	Т воздуха, $^{\circ}\text{C}$, Р%=0,94	Абсолютная T _{min} воздуха, $^{\circ}\text{C}$	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, $^{\circ}\text{C}$
Ивдель	-46	-42	-43	-39	-24	-49	14,4
Октябрьский	-47	-45	-44	-41	-28	-49	8,2

Ив.№ орг	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ				6

Таблица 4 - Характеристики температуры теплого периода по м/с Ивдель и Октябрьское

М/ст	Т воздуха, °С, Р%= 0,95	Т воздуха, °С, Р%=0,99	Средняя максимальная Т воздуха наиболее теплого месяца, °С	Абсолютная Тmax воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С
Ивдель	20,7	24,7	22,7	35	11,9
Октябрьский	19,9	24,2	22,3	35	10,0

Характеристики продолжительности температур по м/с Ивдель и Октябрьское приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Продолжительность и среднесуточная температура по м/с Ивдель и Октябрьское

М/ст	Период со средней су- точной Т воздуха <= 0°С про- должитель- ность	°С, периода со средней суточной Т воздуха <= 0°С средняя Т	Период со средней су- точной Твоздуха <= 8°С про- должитель- ность	°С, периода со средней суточной Т воздуха <= 8°С средняя Т	Период со средней су- точной Твоздуха <= 10°С продолжи- тельность	°С, периода со средней суточной Т воздуха <= 10°С средняя Т
Ивдель	179	-11,6	245	-7,4	265	-6,2
Октябрьский	200	-13	261	-9	280	-7,8

Даты первого и последнего заморозка, продолжительность безморозного периода приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода в воздухе (по м/ст Советский)

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
4 июня	13.05.1977	27.06.1970	2 сентября	20.08.1972	18.09.1976	89	59 (1970)	113 (1977)

Среднемесячная и годовая температура поверхности почвы на метеостанции советский приведена в таблице 7.

Ив.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 7
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

Таблица 7 - Средняя месячная максимальная и минимальная и среднегодовая температура поверхности почвы

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
М/ст Советский. Почва – Подзолистая песчаная													
Средн.	-24	-23	-11	-2	7	16	20	15	8	-3	-11	-18	-2
Макс.абс.	-5	-4	0	13	33	41	44	39	27	11	-1	-3	44
Мин.абс.	-46	-45	-34	-23	-8	-1	4	0	-4	-23	-33	-40	-49

Даты первого и последнего заморозка, продолжительность безморозного периода на поверхности почвы приведены в таблице 8.

Таблица 8 - Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода на поверхности почвы (по м/ст Ивдель)

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
7 июня	14.05.1977	27.06.1970	26 августа	1.08.1948	28.09.1957	79	52 (1970)	121 (1957)

Среднее годовое количество осадков составляет в среднем 542 мм, из них в теплый период года выпадает около 73% (397 мм). Наибольшее количество осадков выпадает в августе, наименьшее - в марте.

Среднее месячное количество осадков приведено в таблице 9.

Таблица 9 - Среднее месячное и среднегодовое количество осадков (по м/с Советский)

Осадки	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
Среднемесячное	27	23	19	34	57	58	69	72	48	59	42	34	542
жидкие				8	31	55	69	72	40	11	0,4		286
твердые	27	23	18	15	7				2	32	41	34	199
смешанные			1	11	19	3			6	16	1	0,3	57

Характеристики влажности и осадков холодного и теплого периода по м/с Ивдель и Октябрьское приведены в таблице 10 и 11.

Таблица 10 - Влажность и осадки холодного периода

М/ст	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца,	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	Количество осадков за ноябрь-март, мм
Ивдель	78	75	112
Октябрьский	83	83	177

Ив.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв. №							ПСС-48-21-ПЗ.ТЧ		Лист
											8
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата			

Таблица 11 - Влажность и осадки теплого периода

М/ст	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	Суточный максимум осадков, мм
Ивдель	70	57	381	91
Октябрьский	70	59	442	104

По многолетним наблюдениям наибольшей высоты снежный покров достигает в конце февраля - начале марта.

В таблице 12 приведены сроки появления и схода снежного покрова, в таблице 13 приведены значения высот снежного покрова по данным наблюдений и снегосъемок за многолетний период по метеостанции Советский.

Первое появление снежного покрова отмечается в начале октября. Первый снег обычно стаивает. Устойчивый снежный покров образуется в середине октября. Максимальной высоты снежный покров достигает в конце февраля - начале марта.

Число дней со снежным покровом достигает 193 дней.

Таблица 12 - Даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова (по м/ст Советский)

Число дней со снежным покр.	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	Сред	Ран.	Позд	Сред	Ран.	Позд	Сред	Ран.	Позд	Сред	Ран.	Позд
М/ст Советский												
193	3 X	23 IX	12 X	18 X	6 X	31 X	24 IV	13 IV	6 V	15 V	28 IV	27 V

Таблица 13 - Высота (декадная) снежного покрова по постоянной рейке (по м/ст Советский)

Месяц	9	10			11			12			1			2			3			4			5		
Декада	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Средняя	-	2	4	6	12	16	21	28	32	39	44	49	52	55	61	61	61	59	59	47	26	11	2	-	-
Наибольшая	14	7	11	16	20	26	38	48	56	58	61	69	77	80	87	78	79	81	84	77	80	66	11	3	2
Наименьшая		-	-	1	4	4	5	16	22	23	27	32	35	38	44	47	49	35	36	10	1	-	-	-	-

Ветровой режим формируется под влиянием циркуляционных факторов атмосферы и местных физико-географических особенностей.

На всей рассматриваемой территории циклоническая деятельность является преоблада-

Ив. № orig	Подпись и дата	Взам. инв. №							ПСС-48-21-ПЗ.ТЧ										Лист
																			9
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата											

ющей в течение большей части года.

В целом за год почти на всей территории преобладают ветры северного направления.

Для большей части территории характерны умеренные ветры, среднегодовая скорость ветра составляет 2,1-3,0 м/с, усиление ветра происходит в весенний период.

Данные о повторяемости направлений ветра и средней месячной и среднегодовой скорости ветра приведены в таблицах 14 и 15.

“Роза ветров” по метеостанциям Ивдель и Октябрьский приведена на рис.3 и 4.

Таблица 14 - Повторяемость направлений ветра и штилей (%). М/ст. Ивдель и Октябрьский

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Ивдель									
I	28	3	2	8	9	9	17	24	42
II	26	4	2	8	8	9	20	23	38
III	15	4	3	11	13	15	21	18	27
IV	18	6	4	12	11	12	18	19	22
V	24	8	4	7	7	9	17	24	18
VI	27	9	5	8	7	6	13	25	18
VII	30	10	4	9	7	5	11	24	23
VIII	24	6	3	9	8	7	14	29	27
IX	15	4	3	10	13	12	21	23	27
X	20	4	2	11	13	13	18	19	26
XI	17	2	2	12	16	14	21	16	33
XII	23	2	2	13	14	12	15	18	43
Год	22	6	3	10	10	10	17	22	29
Октябрьский									
I	15	14	29	17	3	4	10	8	9
II	17	14	30	13	2	4	12	8	4
III	19	11	26	11	2	4	16	11	6
IV	16	9	26	13	3	5	17	11	6
V	19	13	18	9	3	5	17	16	4
VI	26	14	12	9	4	5	15	15	5
VII	30	20	10	10	3	5	10	12	6
VIII	29	15	9	11	4	5	12	15	8
IX	21	12	10	15	6	10	12	14	5
X	16	9	6	16	7	13	17	16	4
XI	16	11	13	17	3	8	19	13	6

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

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
ХП	15	16	24	17	3	4	13	8	9
Год	20	13	18	13	4	6	14	12	6

Таблица 15 - Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с) Свердловск

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
М/ст Советский												
2,1	2,1	2,6	2,9	3,0	2,7	2,2	2,2	2,6	2,7	2,5	2,1	2,5

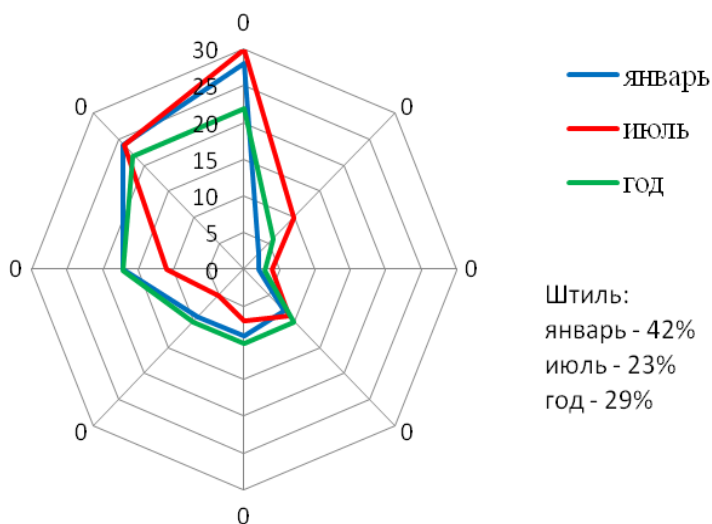


Рис. 3 "Роза ветров" по метеостанции Ивдель

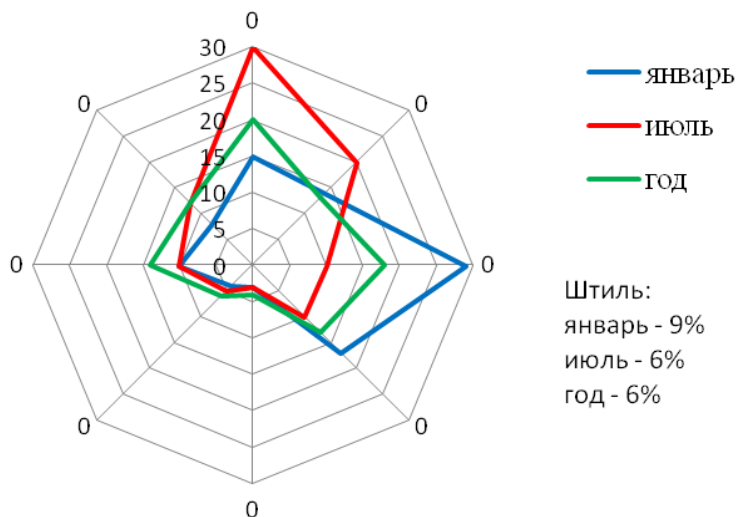


Рис. 4 "Роза ветров" по метеостанции Октябрьский

Значения максимальной скорости и порыва ветра приведены в таблице 16.

Таблица 16 - Максимальная скорость и порыв ветра (по м/с Советский) по флюгеру (ф) и анеморумбометру (а)

Хар-ка ветра	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Год
Скорость	20 ф	16 ф	14 ф	14 ф	14 а	14 а	12 а	10 а	16 ф	14 ф	15 а	11 а	20 ф
Порыв	24 ф	20 ф	18 ф	20 ф	25 а	22 ф	20 а	18 а	21 а	20 а	18 а	20 а	25 а

Ивв.№ орг	Подпись и дата	Взам. инв. №							ПСС-48-21-ПЗ.ТЧ						Лист
															11
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата							

К основным атмосферным явлениям относятся метели, туманы, грозы, град и гололедные явления. Среднее число дней с метелями 12 в году, наибольшее - 22 дня. Чаще всего происходят зимой, но нередко метели ранней весной и поздней осенью.

Среднее число дней с туманами составляет 14, наибольшее 22 дня. В холодный и теплый периоды времени туманы распределены почти равномерно. На холодный период приходится 6 дней, на теплый 8 дней.

Среднее число дней с грозой отмечается 15 раз, наибольшее 18. Чаще всего грозы наблюдаются в летний период (12 дней за 3 месяца). За июнь-июль проходит 83 % всех гроз (10 дней).

Среднее число дней с градом не превышает 0,8, наибольшее – 2 дней.

Данные об атмосферных явлениях приведены в таблице 17.

Таблица 17 - Среднее/наибольшее число дней с атмосферными явлениями

М/станция	Туманы	Грозы	Метели	Град	Гололед
Советский	14/22	15/18	12/22	0,8/2	3/10

Гололедные явления по визуальным наблюдениям имеют место в среднем 3 дня в году, а наибольшее количество составляет 10 дней.

Число дней с различными гололедными проявлениями приведено в таблице 18.

Таблица 18 - Число дней (среднее и максимальное) с обледенением проводов гололедно-го станка (по м/с Советский)

[illegible]

Тип рельефа участка работ – плоский, слабонаклоненный.

По климатическому районированию (СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия", ПУЭ

Мокрый снег	среднее	0,1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	0,3
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сложное отложение	среднее	-	-	0,1	2	-	-	-	-	-	2
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Обледенение всех видов	среднее	0,1	2	4	9	5	2	2	0,9	0,1	25
	максимальное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Тип рельефа участка работ – плоский, слабонаклоненный.

По климатическому районированию (СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия", ПУЭ

						ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	Лист
							12
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

7 издание) объект изысканий относится к районам:

Расчетное значение веса снегового покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли следует принимать в зависимости от снегового района Российской Федерации по данным СНиП 2.01.07-85*, табл.4. Районирование территории по расчетному значению веса снегового покрова - район IV. Расчетное значение веса снегового покрова составит $S_g - 2,4 \text{ кПа}$.

Районирование территории по расчетному значению давления ветра (карта 3), район I. Расчетное значение ветрового давления на уровне 10 м от поверхности земли составит по СНиП 2.01.07-85* табл.5 $W_0 - 0,23 \text{ кПа}$.

Районирование территории по толщине стенки гололеда (карта 4), район II. Толщина стенки гололеда по СНиП 2.01.07-85* табл.11 составит $b - 5 \text{ мм}$.

3.3 Инженерно-геологическая характеристика

3.3.1 Геологическое строение

Геологический разрез при проведении изысканий изучен до глубины 5,0 м и сложен озерно-аллювиальными грунтами четвертичного возраста.

Условия залегания грунтов отображены на продольном профиле.

Аллювиальные отложения среднего отдела четвертичного возраста представлены песком коричневым средней крупности, малой степени водонасыщения. Вскрытая мощность составляет 5,0 м. (подошва слоя залегает на отметках 106.45-108.13 м).

3.3.2 Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на период изысканий пройденными скважинами не зафиксированы.

По степени водопроницаемости грунты ИГЭ-1 сильноводопроницаемые.

ИГЭ-1 $K_f = 7,25 \text{ м/сут}$.

3.3.3 Физико-механические свойства грунтов

Изучение состава и свойств грунтов проводилось лабораторными методами. При обобщении результатов лабораторных исследований применялись методы математической статистики.

Нормативные и расчетные характеристики свойств грунтов приведены в таблице 19.

По физико-механическим свойствам, возрасту и генезису грунты, слагающие площадку, согласно ГОСТ 25100-2011 выделены в один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ 1 - Песок коричневый средней крупности, малой степени водонасыщения.

Нормативные и расчетные характеристики свойств грунта приведены в таблице 19.

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам. инв.№	обобщении результатов лабораторных исследований применялись методы математической статистики.							
			Нормативные и расчетные характеристики свойств грунтов приведены в таблице 19.							
			По физико-механическим свойствам, возрасту и генезису грунты, слагающие площадку, согласно ГОСТ 25100-2011 выделены в один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):							
			ИГЭ 1 - Песок коричневый средней крупности, малой степени водонасыщения.							
Нормативные и расчетные характеристики свойств грунта приведены в таблице 19.										
						ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ				Лист
										13
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата					

Таблица 19 - Таблица нормативных и расчетных характеристик

Номер ИГЭ	Геологический индекс	Наименование грунта по ГОСТ 25100-95	Нормативные значения				Расчетные значения			
			Плотность, г/см ³	Плотность грунта природной влажности, г/см ³		формации грунта природной влажности	Сдвиг неконсолидированный, грунта с ненарушенной структурой природной влажности			
							Удельное сцепление МПа		Угол внутреннего трения, град	
			ρ_s	ρ_I	ρ_{II}	E	C_I	C_{II}	φ_I	φ_{II}
1		Песок коричневый средней крупности, малой степени водонасыщения	1,42	1,40	1,39	9,3	6	5	23,8	23,2

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-1, площадки изысканий, непучинистые.

Группу грунтов по трудности разработки принять по ГЭСН-81-02-2001 (ГЭСН 2001-01 «Земляные работы» выпуск 4).

ИГЭ-1 Песок коричневый средней крупности, малой степени водонасыщения 29а.

Согласно СНиП 2.03.11-85 по содержанию сульфатов грунты слабоагрессивные к бетонам марки W₄ по водонепроницаемости, по содержанию хлоридов слабоагрессивные к железобетонным конструкциям.

Согласно ГОСТ 9.602-2005, п.4.2 таблица 1, коррозионная агрессивность грунта по отношению к стали высокая удельное сопротивление грунта 16,0-19,7 Ом/м, средняя плотность катодного тока, 0,216-0,242 А/м², п.4.4 таблица 2 свинцовой оболочке кабеля средняя, п.4.5 таблица 4 алюминиевой оболочке кабеля высокая.

3.3.4 Специфические грунты

Специфические грунты на исследуемой площадке не встречены.

3.3.5 Геологические и инженерно-геологические процессы

Современные физико-геологические процессы, протекающие на территории, представлены криогенными явлениями и эрозионными процессами. Следствием хозяйственной деятельности человека является появление, возобновление или усиление этих процессов на отдельных участках.

Строительство объектов приводит к нарушению условий теплообмена на поверхности почв и в грунтах, к деформации поверхности и разрушению микрорельефа. Нарушается или уничтожается почвенно-растительный покров, изменяются условия снегонакопления, направление подземного стока грунтовых вод, перераспределение поверхностного стока, изменяется плотность и влажность грунтов.

Площадь изысканий расположена в зоне распространения сезонномерзлых грунтов, в подзоне потенциально возможного новообразования многолетнемерзлых толщ. Здесь может

Взам. инв. №	Подпись и дата	деятельности человека является появление, возобновление или усиление этих процессов на отдельных участках.					
		Строительство объектов приводит к нарушению условий теплообмена на поверхности почв и в грунтах, к деформации поверхности и разрушению микрорельефа. Нарушается или уничтожается почвенно-растительный покров, изменяются условия снегонакопления, направление подземного стока грунтовых вод, перераспределение поверхностного стока, изменяется плотность и влажность грунтов.					
Инв. № орг		Площадь изысканий расположена в зоне распространения сезонномерзлых грунтов, в подзоне потенциально возможного новообразования многолетнемерзлых толщ. Здесь может					
		ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист	
						14	

4 Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства, обоснование выбранного варианта трассы

Разработка вариантов проложения трассы описано в разделе ТКР. Ось проектируемой дороги проложена в соответствии предоставленным дизайн-проектом территории

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ			16

5 Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта

Наименование проектируемого объекта: «Капитальный ремонт прилегающей территории многоквартирных жилых домов по улице Никольская №7, №9, №9а в городе Югорске».

В административном отношении территория благоустройства расположена в центральной части города Югорска Советского района Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области.

В строительство входит проезд с началом трассы от жилого дома №7 по улице Никольская, а конец трассы на углу дома №9 по улице Никольская.

Протяжение проектируемого участка дороги составляет 0,083 км.

[illegible]

6 Технико-экономическая характеристика проектируемого объекта

Геометрические параметры территории благоустройства приняты в соответствии с заданием на проектирование, расчетные параметры - согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Принятые технико-экономические характеристики проектируемой территории представлены в таблице 20.

Таблица 20 - Технико-экономические характеристики

Технические нормативы		Показатели
Протяженность проезда из асфальтобетона	км	0,083
Тип дорожной одежды		капитальный, асфальтобетон
Ширина проезжей части	м	1,2
Число полос движения	шт.	1
Протяженность тротуара из брусчатки	км	0,083
Ширина тротуаров	м	1,5
Площадь дорожной одежды		
- проезд, (тип I)	м2	100,3
- тротуарные дорожки (тип II)	м2	344,1
- детская площадка (тип IV)	м2	140

Инв.№ орг						Взам. инв.№
						Подпись и дата
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ПСС-48-21-ПЗ.ТЧ
						Лист
						18

7 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование

Проектирование объекта осуществляется в границах земельного участка жилых домов №7, №9, №9а по ул. Никольская. Площадь земельного участка – **6454 кв. м.**

Местонахождение земельного участка: ХМАО-Югра, город Югорск. Земельный участок расположен: улица Никольская.

Ширина улицы Никольская в пределах красных линий составляет 8,0 м.

В изъятии земель во временное пользование объект не нуждается. Земельных участков, временно отводимых на период работ, для обеспечения размещения строительных механизмов, хранения отвала грунта, в том числе растительного, площадок складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций не предусматривается. Отвод земель для размещения карьеров добычи инертных материалов не предусмотрен, так как для производства земляных работ используется грунт из выемки. Строительные материалы, транспортируемые на объект, сразу же используются «в дело» без промежуточного складирования. Стоянка строительных машин и механизмов предусмотрена в границах отведенного земельного участка. Временные здания и сооружения размещаются также в границах отведенного земельного участка.

Инв. № ориг	Подпись и дата	Взам. инв. №							ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	Лист	
											19
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата			

8 Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) линейный объект

Категория земель в границах существующей постоянной полосы отвода – земли населенных пунктов.

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№							Лист		
										ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	20
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата						

**9 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков право-
обладателям земельных участков**

Изъятие земельных участков во временное и постоянное пользование в проектной доку-
ментации не предусмотрено, поэтому средства для возмещения убытков правообладателям зе-
мельных участков не требуются.

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам. инв.№							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ			21

**10 Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведен-
ных патентных исследований**

В пректной документации не использовались изобретения, патентные исследования не проводились.

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№							Лист		
										ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	22
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата						

11 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

При разработке проектной документации технические условия не запрашивались.

Инв.№ orig						ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	Лист
							23
Взам. инв.№							
Подпись и дата							
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

При разработке проектной документации использовались следующие компьютерные программы для расчета: CREDO; IndorPavement; AutodeskAutoCAD, MicrosoftOffice, Excel.

[illegible]

13 Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения

Затрат, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей в проекте не предусмотрено.

В объеме данной проектной документации не предусмотрено переустройство каких либо сетей.

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№							ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ	Лист
										25
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам.инв.№

- слой из щебня фракционированного марки 800, фракция 20-40 мм уложенного по способу заклинки по ГОСТ 25607-2009 толщиной 0,20 м;

Общая предполагаемая продолжительность выполнения строительно-монтажных работ составляет 18 рабочих смены или 1,2 календарных меся-цев, из них 0,4 месяц составляет организационный период.

[illegible]

15 Перечень нормативно-технических документов, использованных при разработке проектной документации

1. ГОСТ 25100-95 «Грунты. Классификация».
2. ГОСТ 20522-96 «Грунты. Метод статистической обработки результатов испытаний».
3. ГОСТ 10178-85 «Портландцемент и шлакопортландцемент».
4. ГОСТ 9.602-2005 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».
5. ГОСТ 25607-2009 «Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов».
6. ГОСТ 8267-93* «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ».
7. ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия».
8. СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги».
9. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.
10. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.
11. ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;
12. ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
13. ГОСТ Р 51256-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Типы и основные параметры. Общие технические требования»;
14. ГОСТ Р 52766-2007 «Элементы обустройства. Общие требования».
15. ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые».
16. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ».
17. СНиП 2.05.02-99 «Строительная климатология и геофизика».
18. «Пособие по проектированию фундаментов на естественном основании под колонны зданий и сооружений» (к СНиП 2.02.01-83*).
19. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Общие положения».
20. СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».
21. СП 62.13330.2011* Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспреде-

Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№	15. ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые».						
			16. СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ».						
Инв.№ orig	Подпись и дата	Взам. инв.№	17. СНиП 2.05.02-99 «Строительная климатология и геофизика».						
			18. «Пособие по проектированию фундаментов на естественном основании под колонны зданий и сооружений» (к СНиП 2.02.01-83*).						
			19. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Общие положения».						
			20. СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».						
			21. СП 62.13330.2011* Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспреде-						
						ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ			Лист
									28
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

35. МДС 13-5.2000 «Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации»

[illegible]

Приложение А

Справка о соответствии проекта нормам и правилам

Проектная документация разработана в соответствии утвержденной схемой благоустройства в районе жилого дома №18а по улице Таёжная в городе Югорске, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

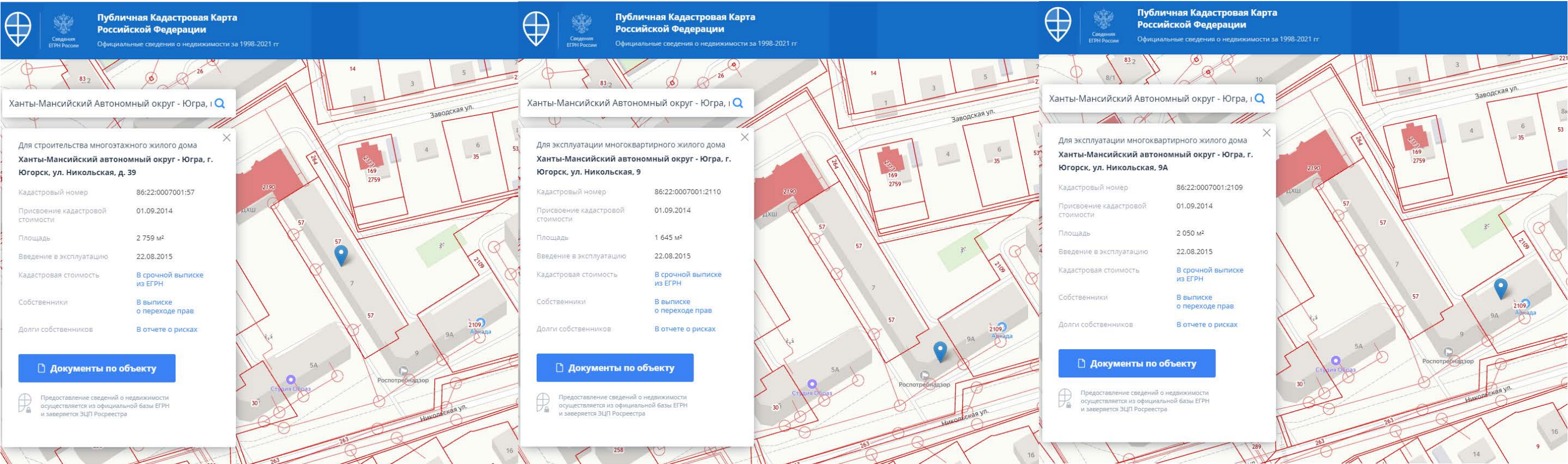
Главный инженер проекта



В.А. Шаламов

Инв.№ орг	Подпись и дата	Взам. инв.№						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ		Лист
								30

Город Югорск



Условные обозначения:

— - проектируемый участок

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

						ПСС-48-21–ПЗ.ТЧ		
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Обзорная схема	Стадия	Лист
Составил		Шаламов			06.21		П	1
Проверил		Гареева			06.21		«ПРОЕКТСТРОЙСЕРВИС»	
ГИП		Шаламов			06.21			

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель главы города Югорска –
директор департамента жилищно-коммунального и строительного комплекса

В.К. Бандурин

«20» 07 2021

2021 г.



ЗАДАНИЕ

НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ОБЪЕКТУ «КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ ПО УЛИЦЕ НИКОЛЬСКАЯ №7, №9, №9А В ГОРОДЕ ЮГОРСКЕ»

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1. Общие данные	
1.1. Основание для проектирования	✓ Муниципальная программа «Автомобильные дороги, транспорт и городская среда», утвержденной постановлением администрации города Югорска от 29.10.2018 №2986
1.2. Источник финансирования	Бюджет города Югорска
1.3. Вид строительства	Капитальный ремонт
1.4. Стадийность проектирования	Проектная документация
1.5. Функциональное назначение и проектная мощность	Назначение – формирование архитектурно-пространственной среды города Югорска. Обеспечение безопасности, удобства и художественной выразительности городской среды. Ориентировочная площадь земельного участка, отведенного под размещение объекта 7200 кв.м. Проектная мощность: ✓ Асфальтирование проездов (расширение) ✓ 2 автомобильные парковки (расширение во дворах и стороны ул. Никольская ✓ Устройство тротуара из брусчатки ✓ Обустройство детской игровой площадки с резиновым покрытием ✓ Детский игровой комплекс для детей от 3-х до 7-ми лет ✓ Крытая велопарковка с навесом 6х4 м ✓ Понижение тротуара перед подъездами для МГН ✓ Водоотводные лотки с чугунными решётками
1.6. Сведения об участке строительства	Месторасположение объекта капитального строительства - Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, город Югорск, улица Никольская №7, №9, №9А Климатический район-1 Подрайон - IД Ветровой -II Снеговой район - V Зона влажности - нормальная Глубина промерзания грунтов-(2.4м-2.88м) Климатические данные необходимо учитывать по СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*
1.7. Указание о выделении этапов строительства	Не требуется
1.8. Исходные данные для проектирования	✓ Акт осмотра прилегающей территории многоквартирного жилого дома; ✓ Дефектная ведомость; ✓ Схема границ территории благоустройства; ✓ Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на бумажном носителе и в электронном виде.

	<p>✓ Дизайн-проект по объекту в электронном виде.</p> <p>Проектная организация выполняет расчет инженерных нагрузок и их обоснование. После получения нагрузок от проектной организации, заказчик выдает уточненные условия на инженерное обеспечение.</p> <p>Сбор иных исходных данных, необходимых для проектирования, осуществляет проектировщик.</p>
2. Основные требования	
2.1. Требования к выполнению инженерных изысканий	Не требуется
2.2. Требования к составу и содержанию проектной документации	<p>Предусмотреть разработку проектной документации в соответствии с требованиями письма Министерства регионального развития РФ от 22.06.2009 г. № 19088-СК/08 «О разъяснении норм Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>Проектную документацию выполнить в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ №87 от 16.02.2008г. части III «Состав разделов проектной документации на линейные объекты капитального строительства и требования к содержанию этих разделов»:</p> <p>Раздел «Пояснительная записка»;</p> <p>Раздел «Проект полосы отвода»;</p> <p>Раздел «Технологические и конструктивные решения линейного объекта»;</p> <p>Раздел «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта» (при необходимости);</p> <p>Раздел «Проект организации капитального ремонта».</p> <p>По результатам обследования технического состояния объекта благоустройства необходимо в составе проектной документации предусмотреть разработку ведомостей объемов работ.</p> <p>Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ от 30.12.2009г.; - ГОСТ Р 21.1101-2013 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации"; - Своду правил СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009. Общие технические правила и сооружения" Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009; <p>Других Федеральных законов и нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации.</p>
2.3. Схема планировочной организации земельного участка	<p>Схему планировочной организации земельного участка выполнить в соответствии с дизайн-проектом. Вновь проектируемые объекты увязать с существующими элементами благоустройства. Капитальный ремонт прилегающей территории многоквартирных жилых домов выполнить в границах земельного участка, отведенного под территорию благоустройства.</p> <p>Проектными решениями предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Понижение тротуара перед подъездами для МГН и колясок (6 шт.) ✓ Расширение проезда на ширину 1,2 м длиной 88 метров (ориентировочно) ✓ Замену бортовых камней БР 100.30.15 вдоль проездов ориентировочной протяженностью 159 п.м. ✓ Устройство водоотводных лотков с чугунными решётками ориентировочной протяженностью 12 п.м. ✓ Ремонт тротуара ориентировочной площадью 42 м². Замена асфальтобетонного покрытия тротуара на брусчатку «Кирпич» ✓ Устройство понижений тротуара для МГН и колясок ✓ Расширение парковки со стороны улицы Никольская ориентировочной площадью 88 кв.м. ✓ Расширение парковки во дворах домов ориентировочной площадью 228 кв.м. ✓ Крытая велопарковка с навесом 4х6 м ✓ Устройство ограждения из ограждающих столбиков на парковке для безопасного прохода к спортивной площадке и велопарковке

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Расширение территории детской игровой площадки на 140 кв.м. ✓ Устройство покрытия из резиновой крошки детской игровой площадки ✓ Установка детского игрового комплекса для детей от 3-х до 7-ми лет)
2.4. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям. Применение материалов, оборудования, изделий и конструкций и их согласование.	До начала разработки проектной документации, проектная организация предоставляет на согласование Муниципальному заказчику карточку основных технических решений на конструктивные решения, оборудование, изделия и материалы.
2.5. Технологические решения и оборудование	Предоставить перечень инженерного и технологического оборудования с приложением обосновывающих документов по стоимости оборудования (прайс-листы) не менее чем 3-х производителей (поставщиков) по каждому наименованию с указанием технических характеристик и производителя. Перечень инженерного и технологического оборудования должен соответствовать Федеральному закон от 05.04. 2013 г. №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», и содержать: технические характеристики оборудования и материалов (размер, цвет, материал) и требования, которые не повлекут за собой ограничение количества участников закупки.
2.6. Наружные инженерные сети	При разработке проектных решений в обязательном порядке учесть расположение (размещение) подземных (надземных) инженерных коммуникаций. При необходимости предусмотреть мероприятия по защите инженерных коммуникаций, их вынос (демонтаж) или перекладку. Технические решения принять в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории РФ, и обеспечить безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.
2.7. Энергоэффективность	Не требуется
2.8. Охрана окружающей среды	Не требуется
2.9. Требования о выполнении противопожарных мероприятий	Не требуется
2.10. Требования к составу сметной документации	<p>Сметную документацию разработать базисно-индексным методом на основании Методики, утвержденной приказом Минстроя РФ от 04.08.2020 г. №421/пр, а также Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>Сводный сметный расчет выполнить в двух уровнях цен (базисный и текущий). Пересчет в текущий уровень цен выполнить путем применения индексов изменения сметной стоимости на период разработки сметной документации.</p> <p>Для оценки достоверности определения сметной стоимости материалов и оборудования, отсутствующих в действующих сметных нормативах и учтенных в сметах по прайс-листам, необходимо предоставить конъюнктурный анализ сопоставимых рыночных цен на материалы, изделия и оборудование и согласовать с Муниципальным заказчиком.</p>
3. Дополнительные требования	
3.1. Требования к декоративному оформлению здания	Не требуется
3.2. Разработка отдельных проектных решений в нескольких вариантах	Не требуется
3.3. Необходимость выполнения научно-исследовательских работ	Не требуется
3.4. Необходимость проведения обследования существующих зданий и сооружений	Провести визуальное обследование земельного участка проектируемого объекта благоустройства.
3.5. Необходимость выполнения обмерных работ	Не требуется
3.6. Необходимость обследования существующих зеленых насаждений	Провести визуальное обследование земельного участка проектируемого объекта благоустройства.
3.7. Выполнение демонстрационных материалов	Не требуется

3.8.Разработка инженерно-технических мероприятий гражданской обороны; мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Не требуется
3.9.Требования к оформлению и сдаче проектной документации	Проектная документация предоставляется на бумажном носителе в количестве 4-х экземпляров и в электронном виде (1 CD-диск). Проектную документацию оформить в соответствии с ГОСТ 21.001-2013 «Система проектной документации для строительства. Общие положения». Разделы проектной документации необходимо выделить в отдельные тома (книги) в твердом переплете.
3.10.Требования к сдаче проектной документации, сформированной в форме электронного документа	Предусмотреть разработку электронной версии проектной документации в соответствии с требованиями приказа Минстроя России от 12.05.2017 №783/пр
3.11.Необходимость проведения авторского надзора	Не требуется
3.12.Особые условия	3.12.1.Сроки окончания выполнения работ 1 месяц с даты заключения муниципального контракта; 3.12.2. Договор с АУ Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Управление государственной экспертизы проектной документации и ценообразования в строительстве» либо <i>иной аккредитованной организаций</i> на проведение проверки достоверности определения сметной стоимости объекта капитального строительства заключает Муниципальный заказчик»; 3.12.3. Подрядчик оказывает содействие Муниципальному заказчику при проведении проверки достоверности определения сметной стоимости объекта (устраняет замечания, выявленные в проектной документации при проведении проверки).

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления строительства
департамента жилищно-коммунального
и строительного комплекса

А.Ю. Казаченко

« 20 » апреля 2021 год