

1. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

Зоны планируемого размещения линейного объекта публичного акционерного общества «Мегафон» (ПАО «Мегафон»): «Оптическая перемышка БС Гулькевичи-МК – Муфта МТС – М11-MLS-02-02» устанавливаются на территории Гулькевичского городского поселения Гулькевичского района Краснодарского края.

Климатические условия

Рассматриваемая территория находится в ШБ климатическом районе, для которого характерен умеренно-континентальный климат с жарким летом и прохладной зимой с небольшим снежным покровом и небольшими отрицательными температурами. Для характеристики температурного режима города ниже приводится средне-годовое, максимальное и минимальное значение температуры воздуха в °С, согласно СНиП 23-01-99.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-3,8	-3,0	2,4	10,0	16,6	20,2	23,2	22,6	17,0	10,6	4,0	-1,2	9,9

Наиболее холодным месяцем в году является январь, со средне-месячной температурой - 3⁰С, наиболее теплым - июль, со среднемесячной температурой +24⁰С. Вегетационный период в среднем продолжается 6, 6-7 месяцев. Среднегодовая температура воздуха составляет 10,3⁰С.

Абсолютный минимум и максимум температуры воздуха приведен в таблицах.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абс. мин. температур. в °С	-30	-34	-22	-11	-2	4	9	6	-6	-10	-27	-32	-34
Абс. макс. температур. в °С	18	20	33	33	35	38	40	42	38	36	28	18	42

Амплитуда колебания температуры воздуха составляет 75⁰С.

Средние даты наступления первых заморозков приходятся на III-ю декаду октября, средние даты последних заморозков приходятся на середину апреля.

Средняя продолжительность безморозного периода 192 дня.

Первые заморозки на поверхности почвы наблюдаются в начале октября, последние - в конце апреля.

ДПТ-1451/2019_МФ-04-ППТМО-ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Запорощенко			1-09.19
Нач.ОЗКО		Бражинская			09.19
Н. контроль		Запорощенко			09.19

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
ППТ	1	9

ООО «ЗСК «Фоллиант»
г. Новокубанск, 2019г.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Средняя глубина промерзания почвы 31 см, наименьшая 14 см, наибольшая 69,6 см. Устойчивое промерзание почвы начинается к концу ноября, полное оттаивание заканчивается в начале марта.

Средняя температура наиболее холодной 5-дневки (-22⁰С).

Продолжительность отопительного периода 162 дня, средняя температура отопительного периода 0,20. Зимняя вентиляционная (-7⁰С).

Солнечная радиация является одним из основных климатообразующих факторов.

Годовой приход прямой солнечной радиации составляет 126 ккад/см². Годовые суммы рассеянной радиации при безоблачном небе составляют 28-37 ккал/см². Годовой приход суммарной радиации при реальных условиях облачности составляет около 111 ккал/см². При этом вклад рассеянной радиации составляет 45%. Это говорит о том, что почти на всей рассматриваемой территории преобладает сравнительно малооблачная погода. Это подтверждается и годовым количеством часов солнечного сияния - 2146 час. Число дней без солнца - 61 за год.

Ветер. Направление ветра в % по восьми румбам характеризуется следующая таблица:

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
I	5	14	45	8	5	8	12	3
II	4	17	37	9	7	13	9	4
III	6	14	32	7	7	14	15	5
IV	7	15	31	7	6	13	14	7
V	8	15	32	6	5	12	15	7
VI	9	12	16	6	6	21	20	10
VII	11	16	20	4	5	17	17	10
VIII	10	17	29	5	4	11	15	9
IX	11	18	27	6	5	11	13	9
X	6	13	39	6	7	11	12	6
XI	6	15	35	10	6	10	12	6
XII	6	15	25	9	7	10	14	4
Год	7	15	32	7	6	13	14	7

Преобладающими являются ветры восточных румбов, чему способствует равнинный характер местности. Зимой восточные ветры приносят сильные морозы, а в летнее время - жаркую погоду и суховей.

Средняя месячная и среднегодовая скорость ветра в м/сек. приведены в табл.4.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год

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

5,6	6,2	6,4	5,9	4,8	4,2	3,5	3,7	4,0	4,8	5,9	5,9	5,1
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

В холодный период года наблюдаются наибольшие скорости ветра до 12 м/сек и больше. Наименьшая скорость ветра в июле-августе.

Осадки. Среднее месячное и годовое количество осадков (в мм) распределено по месяцам следующим образом:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
48	46	50	48	64	73	56	46	39	46	58	66	640

Наибольшее количество осадков выпадает за теплый период 339 мм, за холодный период (с XI по III м-цы) выпадает 194 мм осадков. Город находится на территории, где испарение во много раз превышает количество выпадающих атмосферных осадков.

Среднемесячная и годовая абсолютная влажность воздуха приведены в таблице

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,4	4,7	6,4	8,7	12,5	16,7	18,5	16,4	13,1	10,3	7,3	5,6	10,4

Наибольший интерес представляют данные относительной влажности за 13 час, так как они до некоторой степени могут характеризовать испарение, которое наиболее интенсивно в дневные часы.

Наибольших значений относительная влажность воздуха достигает в холодный период, летом она падает до 43%.

Средняя высота снежного покрова из наибольших декадных высот за зиму составляет 10см. Среднее число дней со снежным покровом около 52.

За зимний период зафиксировано 35 дней с туманом, за теплый - 10 дней, за год - 45 дней с туманом.

Выводы:

Отрицательные температуры воздуха в зимний период и жаркое лето требует необходимую теплозащиту зданий и сооружений в холодный период и защиту от излишнего перегрева в теплый период.

Необходимо предусмотреть ветровую защиту зданий, путей сообщения и др. сооружений от восточных и северо-восточных ветров, которые особенно опасны в зимний период - приводят к снежным заносам путей сообщения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ДПТ-1451/2019_МФ-04-ППТМО-ПЗ	Лист
							3

В основном климатические условия г. Гулькевичи благоприятны для проживания.

Рельеф и геоморфология

Гулькевичский район входит в пределы восточной части Азово-Кубанской впадины. В геологическом строении представлены отложения третичной и четвертичной систем

Рельеф района представляет собой равнину с незначительным уклоном к западу и северо-западу, в сторону Азовского моря. Уклон, в основном, составляет 1-3%.

Отметки местности над уровнем моря от 40 м. на западе до 120-180 м. на востоке.

Поверхность района значительно изрезана степными балками, долинами рек и обширными степными впадинами. Склоны этих понижений пологие.

Наличие склонов создаёт опасность проявления водной эрозии. Территория района часто подвергается местной ветровой эрозии.

Рельеф района не вызывает строительных ограничений, не препятствует разбивке полей правильной конфигурации, механизированной обработке почв и выращиванию всех районированных культур.

Подверженность территории района водной и ветровой эрозии вызывает необходимость разработки и внедрения противоэрозионных мероприятий.

Инженерно-геологические условия территории

Большая часть территории муниципального образования Гулькевичский район по особенностям рельефа, геологическим и гидрогеологическим условиям имеет благоприятные инженерно-геологические условия для градостроительного освоения.

Территории, благоприятные для строительства, занимают основную часть территории района и приурочены к выравненным участкам водоразделов, сложенных глинами и суглинками.

Грунтовые воды залегают на глубине от 5,2 м до 11,0 м. Уровень стояния грунтовых вод от 3,0 до 8,0 м. Грунтовые воды обладают агрессивностью, характеризующей процессы коррозии III вида.

Нормативное давление на грунты оснований 2,5 кг/см². Мощность просадочной толщи для отдельных участков составляет 4,5 - 6,0 м. Грунтовые условия по просадочности относятся к I типу. По трудности разработки грунты относятся к I типу.

По трудности разработки грунты относятся ко II категории сложности.

Нормативная глубина промерзания грунтов - 0,8 метров.

К ограниченно-благоприятным территориям для строительства относятся участки, расположенные на подтапливаемых площадях, с близким залеганием уровня грунтовых вод (1,10-2,40м).

Территории, неблагоприятные для строительства, расположены на заболоченных площадях. Они развиты в долинах рек, днищах балок. Строительство возможно при проведении большого объема работ по инженерной подготовке.

Район относится к территории с возможным 6-бальным землетрясением.

Современных физико-геологических явлений, могущих отрицательно повлиять на проектируемое строительство, в районе не наблюдается.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ДПТ-1451/2019_МФ-04-ППТМО-ПЗ	Лист 4

Геологическое строение территории

Гулькевичский район входит в пределы восточной части Азово-Кубанской впадины. В геологическом строении представлены отложения третичной и четвертичной систем

Современные отложения представлены аллювиальными песками, супесями, глинами, галечниками общей мощностью 10-15 м. Верхнемиоценовые отложения сарматского яруса находятся в основании четвертичных террас и представлены слоистыми глинами темно-бурого цвета, твердыми, в различной степени обводненными, с редкими включениями гравийных зерен крепких пород. Наибольшая вскрытая мощность сарматских глин составляет 4,2 м.

Разрез первой надпойменной террасы начинается горизонтом галечниковых грунтов, содержащих линзы и тонкие прослои песков разнозернистых и пластичных глин в различной степени обводненных. Вскрытая мощность галечников колеблется от 2,8 м до 5,0 м.

Галечниковые грунты перекрываются толщей аллювиальных песков от средне- и крупнозернистых в основании до мелкозернистых и пылеватых в кровле. Вскрытые мощности последних колеблются от 3,0 м до 7,0 м. Средне- и крупнозернистые пески имеют в большей части, форму линз, в пределах которых их мощность варьирует от 1,0 м до 7,0 м и более. В большей своей части галечники и пески обводнены. В их составе отдельными скважинами вскрываются прослои и линзы непросадочных суглинков и супесей. Мощности таких прослоев иногда превышают 4,0 м.

Завершают разрез первой надпойменной террасы аллювиальные суглинки. В зависимости от уровня грунтовых вод они подразделяются на просадочные и непросадочные. В свою очередь среди просадочных суглинков выделяются две разновидности – макропористые и низкопористые. Общая мощность просадочных грунтов достигает 6,0 м – 8,2 м – 9,0 м. Отложения современной поймы реки Кубань встречаются только на крайней северной части, представлены аллювиальными песками вскрытой мощности до 2,5 м. Известно, что в разрезе этих отложений значительную роль играют галечниковые грунты, которые зачастую разрабатываются как месторождения песчано-гравийного материала.

Гулькевичский район богат запасами глин и песчано-гравийных смесей, используемых в производстве строительных материалов. По данным комитета по геологии в Гулькевичском районе имеются следующие полезные ископаемые минерального сырья: глины для производства кирпича и керамических изделий, песчано-гравийные материалы.

Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении район располагается в северном крыле Азово-Кубанского артезианского бассейна. На территории района распространены воды четвертичных и плиоценовых отложений.

Район достаточно обеспечен источниками водоснабжения за счет подземных вод плиоцена, главным образом, понтического водоносного комплекса.

В понтических отложениях подземные воды приурочены к простоям песков различной мощности, заключенных среди плотных глин. Насчитывается несколько водоносных пластов, суммарная мощность которых достигается 100-150 м. Пьезометрические уровни подземных вод обычно устанавливаются на глубинах до 10 м.

Нижележащие водоносные комплексы миоцена повсеместно содержат подземные воды низкого качества. Вышележащие отложения среднего и верхнего плиоцена отличаются сравнительно не высокой водообильностью. Самый верхний плодородный слой, включая грунтовые воды, содержит воду низкого качества.

Ресурсы подземных вод обеспечивают район качественной водой.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							ДПТ-1451/2019_МФ-04-ППТМО-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

Гидрография

Многие особенности кубанского ландшафта нашли отражение в природе Гулькевичского района: бескрайние степи, леса, естественные и искусственные водоемы и плавно несущая свои воды главная водная артерия Краснодарского края - река Кубань протяженностью 142 км. Есть река Самойлова балка. Длина ее водотока 20 км. Река озерного типа, берет начало в 2—3 км восточное х. Крупского, а затем теряется в районе х. Вишневого.

Все реки района относятся к категории типичных равнинных степных рек. Питаются реки, в основном, атмосферными осадками в виде дождя и снега, и отчасти, грунтовыми водами.

В соответствии с характером питания, водный режим рек не постоянен, характеризуется ярко выраженным весенним половодьем и низким стоком в летний период.

Зимой реки замерзают, причем ледостав наступает обычно вначале декабря, а освобождаются ото льда в марте.

Реки заилены, перегорожены плотинами, заросшие гидрофильной растительностью. Воды рек не пригодны для хозяйственно-питьевых целей и малопригодны для технических нужд и орошения. Для рек района характерен процесс меления.

Растительный и почвенный покров

Район относится к степной зоне, к причерноморским разнотравно-типчаково-ковыльным степям, которые в настоящее время, в основном, распаханы и освоены под сельскохозяйственные культуры.

Естественная растительность сохранилась на днищах балок, по берегам рек и представлена степными злаками: ковыли, типчак, и тонконог. Из корневищных злаков обилён костер береговой, реже мятлик, приземистая осока.

Разнотравье представлено смесью северных мезофильных и ксерофильных степных видов (лабазник, шалфей).

На зонах балок развиваются заросли степных кустарников из колючего терна, степной чилиги и ракитника.

Лесные полосы в районе представлены следующим видовым составом: клен, тополь, ясень, белая акация.

По почвенно-климатическому районированию землепользования района входит в состав Приазово-ПредКавказской почвенной провинции степной зоны обыкновенных и южных черноземов.

Почвенный покров территории района представлен, в основном, черноземами карбонатными, различающимися по гумусности, мощности, смывости и дефлированности. По рельефу эти почвы расположены преимущественно на равнинных пространствах и пологих склонах. Плодородие их оценивается 86-93 баллами. Они занимают 90,8 % от общей площади района.

Небольшое распространение имеют выщелочные (2,7 %) и слабощелочные (3,6%) черноземы, расположенные по днищам балок и ложбин, почвы в целом характеризуются высоким плодородием, баллом бонитета 93-100.

Кроме черноземного типа на территории района на небольшой площади проявляется и другой тип почвообразования - лугово-степной. К этому типа почв относятся лугово-черноземовидные (1,2 %), которые приурочены к приречным понижениям и днищам глубоких балок, плодородие их оценивается 74-84 баллами.

Лугово-болотные почвы занимают незначительную площадь - 0,9% и расположены по днищам глубоких балок.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Изв. №							ДПТ-1451/2019_МФ-04-ППТМО-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

Среди лугово-черноземовидных и лугово-болотных почв имеются засоленные виды. Тип засолений сульфатный. Водно-физические и химические свойства этих почв неблагоприятны. Эти почвы непригодны для возделывания сельскохозяйственных культур. Плодородие их оценивается в пределах от 50 до 70 баллов.

Черноземы склонов систематически подвергаются воздействию слабой водной эрозии. Почти вся территория района, за исключением днищ балок, западин и заболоченных пойменных участков, подвержена в различной степени ветровой эрозии.

В районе внедряются агротехнические противоэрозионные мероприятия, такие как залужение сильноэродированных земель, пахота поперек склонов, обработка почвы плоскорезами, посев многолетних трав и др.

Почвы района нуждаются в органических, фосфорных и азотных удобрениях.

Почвенные ресурсы имеют основное хозяйственное значение для района и обеспечивают получение высоких урожаев районированных сельскохозяйственных культур.

Природные ресурсы

На территории района имеются эксплуатируемые месторождения кирпично-черепичного сырья.

В юго-восточной части района обнаружены следы нефти, в юго-западной промышленные залежи природного газа. По всей центральной и южной частям геотермальные воды. На небольшой глубине почти по всему району имеются кирпичные и гончарные глины, керамзитовое сырье, суглинки и пески.

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Проектируемая линия ВОЛС "Оптическая перемычка БС Гулькевичи-МК – Муфта МТС – М11-MLS-02-02" является частью плана развития ПАО «Мегафон».

Исходными данными для разработки проекта планировки послужили следующие материалы:

- Правила землепользования и застройки Гулькевичского городского поселения Гулькевичского района Краснодарского края;
- Генеральные планы/проекты генеральных планов Гулькевичского городского поселения Гулькевичского района Краснодарского края;
- Схема территориального планирования Гулькевичского района;
- Инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания, инженерно-гидрометеорологические изыскания, выполнены – муниципальным казенным учреждением «Управление капитального строительства» муниципального образования Гулькевичский район, обществом с ограниченной ответственностью «Фишт».

Предоставление земельных участков организации связи, порядок (режим) пользования ими, в том числе установления охранных зон сетей связи и сооружений и создания просек для размещения сетей связи, основания, условия и порядок изъятия этих земельных участков устанавливаются земельным законодательством Российской Федерации. Размеры таких земельных участков, в том числе земельных участков, предоставляемых для установления охранных зон и просек, определяются в соответствии с нормами отвода земель для осуществления соответствующих видов деятельности, градостроительной и проектной документации.

Для объекта публичного акционерного общества "Мегафон" (ПАО "Мегафон"): "Оптическая перемычка БС Гулькевичи-МК – Муфта МТС – М11-MLS-02-02" установлена

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. Изв. №							ДПТ-1451/2019_МФ-04-ППТМО-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		7

7	Водопровод	Метод ГНБ
8	Электрокабель	Метод ГНБ

Пересечение линейного объекта с существующими инженерными коммуникациями (газопроводами, кабелями связи, водопроводами, канализацией и др.) и с автомобильными дорогами, предусмотрено переходы методом ГНБ.

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

В пределах границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) отсутствуют объекты капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами

В пределах границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) отсутствуют водные объекты.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ДПТ-1451/2019_МФ-04-ППТМО-ПЗ	Лист
							9