

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК – АО «ПОЛЮС КРАСНОЯРСК»

**УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СГУСТИТЕЛЕЙ
ФЛОТОКОНЦЕНТРАТА ГЛАВНОГО КОРПУСА ОРПИО
ЗИФ-4 МЕСТОРОЖДЕНИЯ «БЛАГОДАТНОЕ»**

.

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
Часть 1. Сгустители.**

Пояснительная записка. Графическая часть

П-П-01565.1-ПЗУ1.1

Том 2.1

Изм.	№ док	Подп.	Дата

00	IFR	Грицко	01.2022
Код ревизии	Прич. Вып.	Ответств.	Дата

2022

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК – АО «ПОЛЮС КРАСНОЯРСК»

**УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СГУСТИТЕЛЕЙ
ФЛОТОКОНЦЕНТРАТА ГЛАВНОГО КОРПУСА ОРПИО
ЗИФ-4 МЕСТОРОЖДЕНИЯ «БЛАГОДАТНОЕ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»
Часть 1. Сгустители**

Пояснительная записка. Графическая часть

П-П-01565.1-ПЗУ1.1

Том 2.1

Директор по управлению проектами

Главный инженер проекта



Ю.Ю. Самолетов

О.В. Слободина

Изм.	№ док	Подп.	Дата

00	IFR	Грицко	01.2022
Код ревизии	Прич. Вып.	Ответств.	Дата

2022

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
ПТП-П-01565.1-ПЗУ2.1-С	Содержание тома	2
ПТП-П-01565.1-ПЗУ-ПЗ 1.1	Пояснительная записка	3-22
	Графическая часть	23
ПТП-П-01565.1-ПЗУ1.1-ЧТЖ01	Ситуационный план М1:2000. Ситуационный план предприятия М1:50000	24
ПТП-П-01565.1-ПЗУ1.1-ЧТЖ02	Схема планировочной организации земельного участка М1:500	25
ПТП-П-01565.1-ПЗУ1.1 –ЧТЖ03	План земляных масс М1:500	26
ПТП-П-01565.1-ПЗУ1.1 –ЧТЖ04	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М1:500	27

Общее количество страниц - 27

Список исполнителей

Начальник отдела



А.Ю.. Фадеев

Главный специалист



С.В. Грицко

Инженер 1 категории



Е.А. Кузьмина

Содержание

1 Характеристика земельного участка	4
2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов.....	9
3 Планировочная организация земельного участка	12
4 Техничко –экономические показатели	14
5 Инженерная подготовка территории	15
6 Организация рельефа вертикальной планировкой.....	16
7 Благоустройство территории.....	17
8 Зонирование территории земельного участка	18
9 Обоснование схем транспортных коммуникаций.....	19
10 Перечень законодательных актов РФ и нормативно-технической документации	21

1 Характеристика земельного участка

Площадка для размещения проектируемых сооружений, находится на территории действующего горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе месторождения «Благодатное», расположенного в Северо-Енисейском районе Красноярского края, в 40 км к югу от районного центра - п.г.т. Северо-Енисейский и в 25 км севернее Олимпиадинского ГОКа (рис.2.1).

В настоящее время на месторождении ведется отработка карьера «Благодатный» и действует перерабатывающий комплекс с вспомогательными объектами.

Источником хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарного водоснабжения предприятия по добыче и переработке руды месторождения «Благодатное» служит месторождение подземных вод на руч. Широкий.

Источниками электроснабжения предприятия являются государственная ЛЭП мощностью 110кВ от Назаровской ГРЭС и паровая котельная с попутной выработкой электричества мощностью 24МВт.

Подъезд к промплощадке предприятия осуществляется по существующей межплощадочной автодороге АД-1 примыкающей к автомобильной дороге общего пользования «п. Викторовский - Олимпиадинское предприятие», 248-й км автомобильной дороги «Епишино-Северо-Енисейский».

Местоположение площадки строительства и полный перечень проектируемых объектов, приведены на чертеже «Ситуационный план М1:2000. Ситуационный план М1:50000», шифр П-П-01565.1-ПЗУ1.1-ЧТЖ01.

При проектировании, в качестве исходных данных, использованы технические отчеты по результатам инженерно-геодезических (08-2020-46-ИИ.1-ИГДИ), инженерно-геологических (08-2020-46-ИИ.1-ИГИ) и инженерно-гидрометеорологических изысканий (08-2020-46-ИИ.3-ИГМИ), выполненных ООО «Горизонт» в 2021г.

Географически местоположение предприятия на базе месторождения «Благодатное» определено в северо-восточной части Енисейского края, на территории Среднесибирской таежной зоны, на границе подзон средней и южной тайги.

Рельеф района низко-среднегорный, сложно-расчлененный, с плоскими или округлыми водоразделами и глубоко врезыми тальвегами долин. Абсолютные отметки водоразделов находятся в пределах 800-1100м, достигая в верховьях р. Енашимо (г. Енашиминский Полкан) – 1125м. Площадка расположена на высоте 650 - 750 м над уровнем моря, средняя абсолютная отметка – 700 м. Относительные превышения долин рек и ручьев достигают 150-200 м, редко повышаясь до 500-600м.

Степень обнаженности коренных пород плохая. Относительно хорошо обнажены (5-10% площади) лишь склоны наиболее крупных водотоков и, в меньшей степени, водоразделы.

Основным крупным водотоком на территории месторождения «Благодатное» является р. Енашимо в верхнем течении с наиболее крупными ее притоками - ручьями Титимухта, Коноваловский, Успенский, Викторовский, Рождественский, Благодатный, Мал. Гурахта.



Рис. 2.1 Обзорная карта. Масштаб 1:2000000

В геоморфологическом отношении площадка изысканий находится на водораздельной части долин реки Енашимо и ручья Олимпиадинский.

Климат рассматриваемой территории резко континентальный, с продолжительной суровой зимой и коротким, жарким летом.

Климатическая характеристика составлена на основании материалов многолетних наблюдений на метеостанции п.г.т. Северо-Енисейск, расположенной, на расстоянии 42 км севернее площадки строительства.

В зимнее время преобладает антициклональный режим, что определяет морозную погоду со слабыми ветрами и штилями. Начало периода устойчивых морозов, совпадающее с переходом среднесуточных температур через -5°C , приходится на середину октября (17.X.– 18.X.). Длительность этого периода составляет в среднем 176 дней

Переход среднесуточных температур через 0°C , означающий приход весны, наблюдается в конце апреля – начале мая. В весеннее время быстро нарастает тепло, от марта к апрелю среднемесячные температуры возрастают на $10^{\circ} - 11^{\circ}\text{C}$. Летний сезон, когда среднесуточные температуры превышают 10°C , начинается в первой декаде июня. Проникновение арктических масс воздуха часто вызывает заморозки и в июне. Самым теплым месяцем является июль, абсолютный максимум изменяется по территории от 34 до 37°C . Наиболее теплый период со среднесуточными температурами выше 15°C - 42 дня. Во второй половине августа уже возможны заморозки. В низинных местах, котловинах и долинах заморозки бывают чаще и сильнее. Застаивание воздуха, частые штили способствуют понижению температуры и уменьшению безморозного периода в местах с затрудненной вентиляцией. Переход среднесуточных температур через отметку 10°C , означающий начало осени, наблюдается в конце августа. Осенний период в гп. Северо-Енисейский короткий, и уже в начале октября (6.X) происходит переход среднесуточных температур через 0°C к отрицательным значениям, а с 17-18 октября наступает период устойчивых морозов. Многолетние средние годовые температуры воздуха отрицательные.

Сведения о среднемесячной и годовой температуре воздуха ($^{\circ}\text{C}$) приведены в таблице 2.1.:

Таблица 2.1

Среднемесячные и годовые температуры воздуха ($^{\circ}\text{C}$)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
Северо-Енисейск	-21.7	-19.7	-11.7	-3.9	3.2	12.6	16.5	12.5	5.5	-4.0	-15.3	-20.5	-3.8

Преобладающим в течение года, за исключением мая и июня, является ветер юго-западного направления. В теплое время года вторым по повторяемости является ветер южного направления.

Повторяемость направления ветра и штилей в годовом разрезе по метеостанции п.г.т. Северо-Енисейск приведены в таблице 2.2.:

Таблица 2.2

Повторяемость направления ветра и штилей (%)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
8.6	4.7	7.6	6.1	26.9	22.9	16.5	6.7

Согласно схеме климатического районирования для строительства площадка месторождения расположена на территории подрайона ИД.

Естественный рельеф площадки строительства преобразован и спланирован. Растительность на участке работ отсутствует.

На участке изысканий расположены Главный корпус, корпус ГМО, подземные и наземные коммуникации.

Геологические и инженерно-геологические процессы и явления на участке изысканий и в непосредственной близости не отмечены. К инженерно-геологическим процессам, неблагоприятно влияющим на устойчивую эксплуатацию зданий и сооружений, а также требующим принятия специальных проектных решений, следует отметить процессы морозного пучения.

Локальных деформаций поверхности (провалов, оседаний) на момент проведения изысканий не зафиксировано.

Категория опасности природных процессов, с учётом инженерно-геологической изученности, согласно СП 115.13330.2016 «СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий», таблица 5.1 оцениваются как умеренно опасные.

При проведении рекогносцировочного обследования в период полевых изысканий на территории участка изысканий искусственные водные преграды не обнаружены. В пределах исследуемого участка строительства не выявлено постоянных, временных водотоков и водоемов, существенных понижений, затопленных поверхностными водами. Ни с одной стороны внешнего контура площадки строительства не обнаружено участков, с территории которых сток в концентрированном виде может попадать на площадку. Так же, не отмечено участков, на которых может собственный сток площадки перетекать за пределы ее контура. Ближайшие водотоки не оказывают влияния на участок изысканий. Отметки местности в пределах участка работ, согласно топографическому плану, составили 593-595м БС 77 г., что на 171 м выше уровня воды реки Енашимо. Питание грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка происходит путем перетекания в нижележащие водоносные горизонты.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются развитием безнапорного горизонта подземных вод трещинно-пластового типа.

Современные техногенные отложения (tQIV) имеют повсеместное распространение и представлены насыпными щебенистыми грунтами с супесчаным твердым заполнителем в среднем до 30,0% (ИГЭ-1).

В соответствии с таблицей 6.9 СП 22.13330.2016 процесс самоуплотнения грунтов завершен. Техногенные грунты подвержены не равномерным осадкам при дополнительных нагрузках в следствие неоднородного состава.

Категория опасности по сейсмичности оценивается как умеренно опасная и в соответствии с комплектом сейсмических карт территории Российской Федерации

ОСР-2015 (карты А, Б, С) район месторождения расположен в зоне наименьшей интенсивности сотрясений - 5 баллов и менее по сейсмической шкале MSK-64.

Проектируемые сооружения и сети инженерно-технического обеспечения размещены на земельном участке Новоколаминского участкового лесничества Северо-Енисейского лесничества с кадастровым номером 24:34:0080401:1178, отведенном ранее на основании договора аренды №60 от 31.03.2008г. (доп. согл. №1 от 17.09.2019; доп. согл. №2 от 28.09.2020г.).

Площадь земельного участка по договору аренды составляет 1996га. Площадь проектирования в условных границах принята 0.16га.

Реализация проектных решений не требует дополнительного отвода земельных участков и следовательно, общая граница земельного отвода горнодобывающего и перерабатывающего предприятия на базе месторождения «Благодатное» не изменится.

Проектирование объектов на выбранном земельном участке выполнено на основании градостроительного плана (ГПЗУ) № RU 24534000 - 427 от 10.03.2020г., отражающим следующую информацию:

- земельный участок, согласно градостроительного регламента, расположен в территориальной зоне «ТЛФ» - зоне земель государственного лесного фонда;
- данные об ограничениях использования, о границах зон с особыми условиями использования, о границах зон действия публичных сервитутов земельного участка отсутствуют;
- виды разрешенного использования земельного участка - в целях осуществления геологических изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых.

Договор аренды №60 и Градостроительный план № RU 24534000 - 427 представлены в приложениях тома 1.1.1, шифр П – П - 01565.1 - ПЗ - ПЗ1.1.

После окончания срока действия договоров аренды отведенных земельных участков планируется их продление на период, соответствующий действию лицензии на право пользования недрами золоторудного месторождения «Благодатное»

Использование земельных участков осуществляется в соответствии с целевым назначением.

2 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов

В соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. №52-ФЗ (с изм. на 29.07.2017 г.) вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (санитарно-защитная зона - далее СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения.

В 2019 году ООО Полюс Проект разработан проект «Горнодобывающее и перерабатывающее предприятие на базе месторождения Благодатное. Проект обоснования размера санитарно-защитной зоны». На проект получено заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы о соответствии санитарным правилам и нормативам от 11.10.2019 г., выданное ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», санитарно-эпидемиологическое заключение №24.49.31.000.Т.001263.11.19 от 12.11.2019, выданное Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Красноярскому краю.

Размеры СЗЗ на основании материалов, представленных в проекте обоснования приняты:

- в северном направлении – 500-1870 метров;
- в северо-восточном направлении – 500-1670 метров;
- в восточном направлении – 500-950 метров;
- в юго-восточном направлении – 500 метров;
- в южном направлении – 500 метров;
- в юго-западном направлении – 500-1850 метров;
- в западном направлении – 500-2000 метров;
- в северо-западном направлении – 500 метров;
- во всех направлениях от границы участка размещения ВЛ35 кВ, расположенной в восточном направлении от промплощадки предприятия – 0 метров (по границе промплощадки).

В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 3 марта 2018 г. №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» не допускается использование земельных участков в целях:

а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения дачного хозяйства и садоводства;

б) размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для

дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.

Реализация настоящего технического перевооружения не требует корректировки санитарно-защитной зоны предприятия.

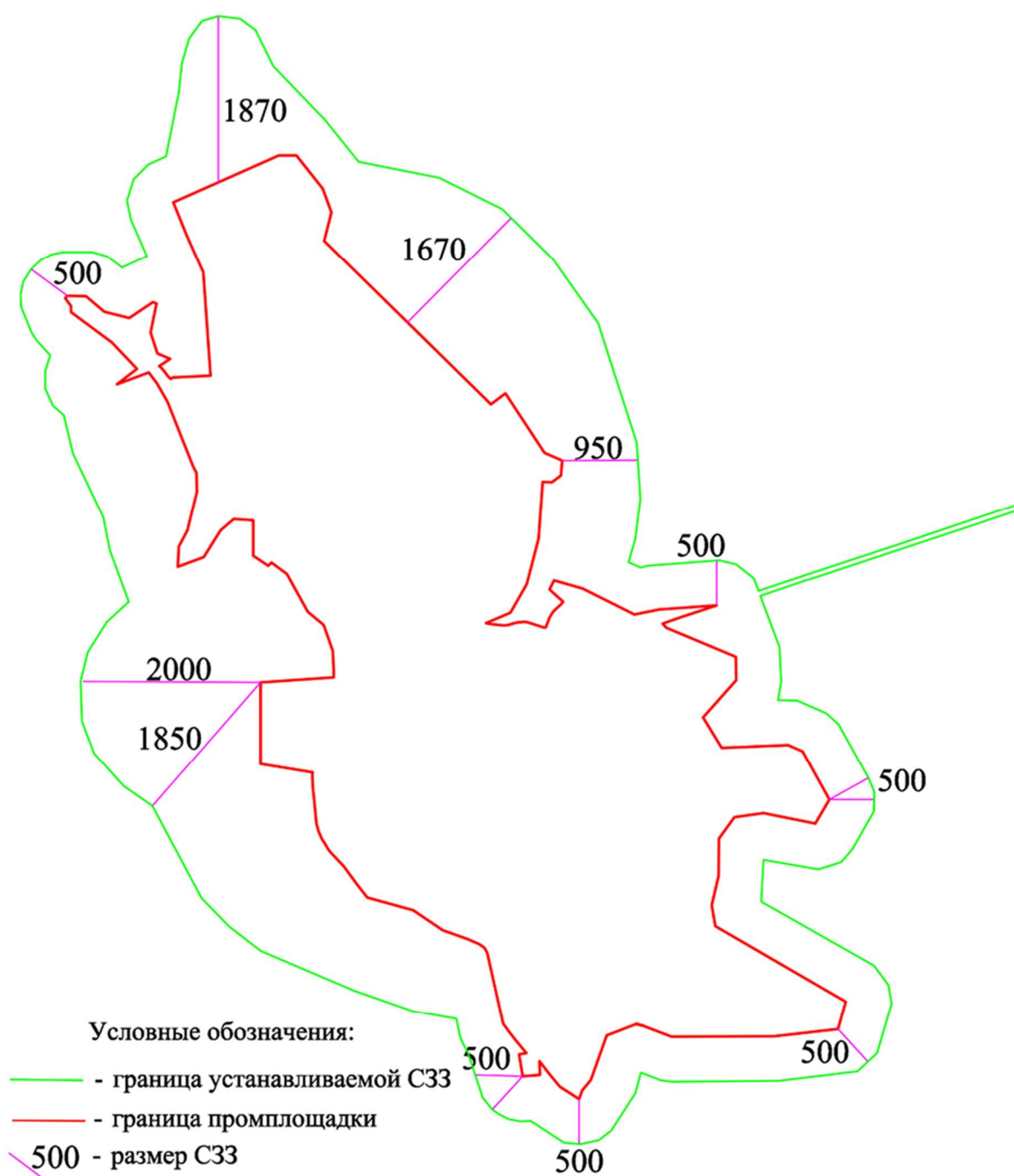


Рисунок 2.2 Граница санитарно-защитной зоны предприятия

Граница СЗЗ предприятия представлена на рисунке 2.2 и на чертеже «Ситуационный план М1:2000. Ситуационный план предприятия М1:50000», шифр П-П-01565.1-ПЗУ2.1 - ЧТЖ01.

3 Планировочная организация земельного участка

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с перечнем нормативно-технической документации и законодательных актов РФ, приведенным на стр. 22 данной пояснительной записки.

Планировочные решения по организации земельного участка проектируемых объектов приняты на основании градостроительного плана RU 2453400-427, отражающего условия застройки земельного участка.

Проектируемые объекты расположены на территории действующего предприятия, основные планировочные решения по организации земельного участка которого, приняты на основании выполненного в 2007г «Исследовательским и проектным центром закрытого акционерного общества «Золотодобывающая компания «Полюс»» проекта «Горнодобывающее и перерабатывающее предприятие на базе месторождения «Благодатное»», шифр П2-937/08-03–ГТ, том 2, получившего положительное заключение ФГУ «Главгосэкспертиза России» №211-09/ГГУ-5605/15, от 05.04.2009г. Принятые ранее планировочные решения, разрабатывались с учетом технологической схемы производства, с обеспечением наиболее благоприятных условий для производственного процесса и труда на предприятии, рационального и экономного использования земельных участков и наибольшей эффективности капитальных вложений, исходя из следующих условий:

- залегающих рудных тел;
- горно-технологической схемы вскрытия месторождения;
- зоны безопасности при ведении буровзрывных работ;
- зоны действия сейсмической волны;
- рельефа местности;
- господствующего направления ветра;
- технологической схемы производства;
- существующей застройки;
- санитарных разрывов;
- водоохранных зон;
- минимальной протяженности инженерных и технологических сетей;
- удобства транспортных и пешеходных связей;
- требований по охране окружающей среды

и не требуют изменений.

Согласно принятым планировочным решениям по организации земельного участка объекты, входящие в состав предприятия, размещены на площадках различного функционального назначения: добычного комплекса, хвостового хозяйства, водозаборных сооружений, производственной площадке и площадке вахтового поселка «Благодатное», объединенных инженерными сетями и транспортными коммуникациями.

На производственной площадке размещены объекты, входящие в состав перерабатывающего комплекса, энергетического хозяйства, транспортного хозяйства, водоснабжения и канализации.

Размещение объектов на одной площадке, способствует компактной застройке, улучшению санитарно-гигиенических условий, уменьшению потребления

электроэнергии, протяженности транспортных и инженерных коммуникаций, упрощению проведения противопожарных мероприятий.

Проектируемые объекты в составе:

- сгуститель d16 поз. 68-2;
- сгуститель d15 поз.68-1/3

и кабельная линия 0.4кВ размещены на площадке существующего перерабатывающего комплекса (ЗИФ-4), расположенного южнее разрабатываемого карьера «Благодатный», в безрудной зоне, с учетом розы ветров.

Объекты перерабатывающего комплекса (ЗИФ-4) - главный корпус, корпус ГМО, комплекс сгущения, корпус приготовления реагентов и складская зона по периметру ограждена сетчатым ограждением по металлическим столбам с козырьковым заграждением из колючей проволоки. Для въезда и выезда с территории предприятия существуют основные и запасные ворота с калиткой. Основные откатные ворота расположены с южной стороны площадки. Рядом размещена проходная с пунктом досмотра.

Проектируемые объекты - сгуститель d16 поз. 68-2 и сгуститель d15 поз.68-1/3, согласно технологического задания, размещены с северо-восточной стороны существующего Главного корпуса (поз.И.3) в осях 1-А и 7-А.

Размеры проектируемых элементов генерального плана (разрывы между зданиями и сооружениями, ширина проездов, тротуаров) выполнены согласно действующих норм и правил.

Противопожарные расстояния между проектируемыми сгустителями d16 поз. 68-2 и d15 поз.68-1/3 и существующими объектами - Главным корпусом и КТП 6кВ не нормируются согласно требованиям СП 4.13130.2013, п.6.1, табл.3, т.к. объекты имеют категорию по пожарной безопасности «Д».

Противопожарные разрывы между проектируемыми сгустителями d16 поз. 68-2 и d15 поз.68-1/3а и существующим корпусом ГМО приняты согласно степени огнестойкости и категории зданий и сооружений по требованиям СП 4.13130.2013, п.6.1, табл.3. и составляют 11,3 м и 13,25м соответственно.

Ко всем зданиям и сооружениям предусмотрены подъезды пожарной техники в соответствии с требованиями ст. 98 Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ст.98.

Местоположение и экспликация существующих и проектируемых сооружений представлены на чертежах П-П-01565.1-ПЗУ2.1-ЧТЖ01; П-П-01565.1-ПЗУ2.1-ЧТЖ02.

4 Техничко –экономические показатели

Техничко-экономические показатели земельного участка, определенного в условных границах проектирования (чертежи П-П-01565.1-ПЗУ2.1-ЧТЖ01; П-П-01565.1-ПЗУ2.1-ЧТЖ02) на котором размещены новые сооружения приведены в табл. 2.3

Таблица 2.3

Техничко-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь территории (в условных границах проектирования)	м ²	1600
2	Площадь застройки: -сгустители (проект.) -эстакады (существ.)	м ²	412 (402) (10)
3	Площадь покрытия проездов	м ²	1072
4	Прочие территории (отмостка)	м ²	116
5	Плотность застройки	%	26
6	Коэффициент использования территории	-	0.93

5 Инженерная подготовка территории

Основные мероприятия по инженерной подготовке территории разработаны ранее выполненным проектом в соответствии с инженерно-геологическими условиями осваиваемой территории, с учетом функционального зонирования и планировочной организации площадок, и предусматривают защиту территории от ливневых вод, преобразование поверхности существующего рельефа к проектным требованиям.

Дополнительных мероприятий по инженерной подготовке территории для данного проекта не требуется.

6 Организация рельефа вертикальной планировкой

Проектируемые сооружения размещены на площадке, спланированной ранее по проекту «Горнодобывающее и перерабатывающее предприятие на базе месторождения «Благодатное», шифр П2-937/08-03-ГТ, том 2, л.4 получившего положительное заключение ФГУ «Главгосэкспертиза России» №211-09/ГГЭ-5605/15 (№ в реестре 00-1-4-1465-09).

Вертикальная планировка площадки предусматривает восстановление нарушенного рельефа и покрытия, согласно требованиям проекта.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей и предусматривает создание проектного рельефа в увязке с высотным размещением зданий и сооружений и прилегающих территорий.

Назначение отметок проектируемых сооружений, отметок и уклонов по дорогам и проездам выполнено согласно технологического задания, исходя из условия обеспечения удобных транспортных связей между проектируемыми и существующими объектами, отвода поверхностных вод с проектируемых территорий и достижения минимума земляных работ.

Отвод загрязненных поверхностных вод принят открытый по спланированной поверхности, со сбором воды в существующую водоотводную канаву и направляемых далее в существующие очистные сооружения дождевых вод ЗИФ.

Продольные уклоны по проектируемым проездам и площадкам приняты от 5‰ до 19‰, поперечный уклон - 12‰. и направлены в сторону существующей водоотводной канавы.

Земляные работы по площадке строительства представлены выемкой. Объем выемки с учетом корыта под покрытие 302м³.

Избыток грунта в количестве 302 м³ транспортируется в существующий отвал вскрышных пород «Викторовский».

Проектные решения по организации рельефа на проектируемой площадке представлены на чертеже «Схема планировочной организации земельного участка М1:500» шифр П-П-01565.1-ПЗУ2.1-ЧТЖ02. Объемы земляных работ на чертеже «План земляных масс М1:500» шифр П-П-01565.1-ПЗУ2.1-ЧТЖ03.

7 Благоустройство территории

На проектируемой площадке в качестве мероприятий по благоустройству предусматривается устройство проездов и площадок с покрытием из щебня, уложенного по способу заклинки.

8 Зонирование территории земельного участка

Зонирование территории перерабатывающего комплекса ЗИФ-4, включающего проектируемый участок, выполнено ранее, согласно проекта - «Горнодобывающее и перерабатывающее предприятие на базе месторождения «Благодатное»», шифр П2-937/08-03—ГТ, том 2 и не требует корректировки.

Структура зонирования, согласно принятым ранее планировочным решениям и функциональному назначению объектов следующая:

предзаводская зона, включает административно-бытовой корпус и столовую, и размещена со стороны основных подъездов и подходов работающих;

производственная зона, включает объекты, участвующих в основном технологическом процессе - весовая, дробильный комплекс, главный корпус, корпус ГМО, комплекс сгущения, корпус приготовления реагентов, корпус мелкого дробления и в т. ч. проектируемые сгустители;

складская зона включает склады сухих реагентов, оборудования и материалов, цианистого натрия, соляной кислоты, открытый склад с козловым краном;

подсобная зона вспомогательных производств и хозяйств, расположена на трех площадках, на которых размещены объекты энергетического хозяйства, водоснабжения и канализации.

9 Обоснование схем транспортных коммуникаций

Для доставки грузов, предназначенных для предприятия, предусматривается использование существующих транспортных схем.

Грузы поступающие на ж.д. станцию г. Лесосибирска складироваться на перевалочной базе комбината, расположенной в г. Лесосибирске, в 320км от месторождения «Благодатное». Транспортировка грузов с перевалочной базы осуществляется автомобильным транспортом по дороге «Лесосибирск – Брянка – п. Еруда» до промплощадки предприятия. Для переправы через р. Енисей в летнее время используется паром, в зимний период действует ледовая переправа.

Дизельное топливо и уголь на площадку предприятия в зимний период доставляются с распределительной базы «Назимово» по автозимнику, протяженностью 185 км. На базу «Назимово» грузы завозятся речным транспортом в период навигации: дизельное топливо с перевалочной базы в г. Лесосибирске; уголь - с угольного разреза «Кокуйский».

На территории предприятия предусматривается использование существующей транспортной сети - межплощадочных и внутриплощадочных автомобильных дорог, обеспечивающая бесперебойную работу автотранспорта. Трассировка дорог выполнена с учетом грузопотоков, рельефа местности и удовлетворяет условиям движения используемого транспорта и годовым объемам перевозок. Протяженность и категории существующих дорог на предприятии приведены в таблице 2.4.

Внутриплощадочные проезды и площадки предусмотрены ко всем зданиям и сооружениям на площадках предприятия, с учетом внешних и внутриплощадочных грузопотоков и обеспечения противопожарного обслуживания проектируемых сооружений.

Расположение дорог в плане представлено на чертеже шифр П-П-01565.1-ПЗУ2.1-ЧТЖ01 «Ситуационный план М1:2000. Ситуационный план предприятия М1:50000», л.1.

Таблица 2.4

№ авто-дороги	Наименование автодорог	Протя-женность, м	Категория
1	2	3	4
АД-1	Внешняя дорога «Дорога «п.г.т. Северо-Енисейский-п.Еруда» - Промплощадка предприятия»	5143	IV
АД-2	Межплощадочная дорога «Производственная площадка-карьер»	3945	III-к

АД-3	Межплощадочная дорога «Производственная площадка-хвостохранилище»	3121	III-в
АД-4	Временная дорога для строительства дамбы хвостохранилища	3673	IV-в
АД-5	Внутриплощадочная дорога на дробильный комплекс	1001/431	III-к/ IV-к
АД-6; АД-7; АД-8	Внутриплощадочные дороги к площадкам складов, резервуаров, паровой котельной	96 558 571	III-в III-в IV-в
АД-9	Внутриплощадочная дорога к производственной площадке	487	III-в
АД-10	Внутриплощадочная дорога к площадке очистных сооружений бытовых сточных вод	55	IV-в
АД-11	Внутриплощадочная дорога на площадку раскомандировки карьера и административных зданий	364	III-в
АД-12 АД-13	Внутриплощадочные дороги к золошлакоотвалу	627 161	III-в
АД-14	Внутриплощадочная дорога к комплексу сгущения	206	IV-в

10 Перечень законодательных актов РФ и нормативно-технической документации

- Положение «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» утвержденное постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87;
- Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. «Ограничение распространения пожара на объектах защиты». Дата введения 2013-06-24; -МЧС России»;
- СП18.133330.2019. Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий).- дата введения 2020-03-18. – Минстрой России;
- СП 37.13330.2012. Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*. – дата введения 2013-01-01. – М.: Минрегион России, 2011.
- СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*. – дата введения 2017-07-01. – Минстрой России.

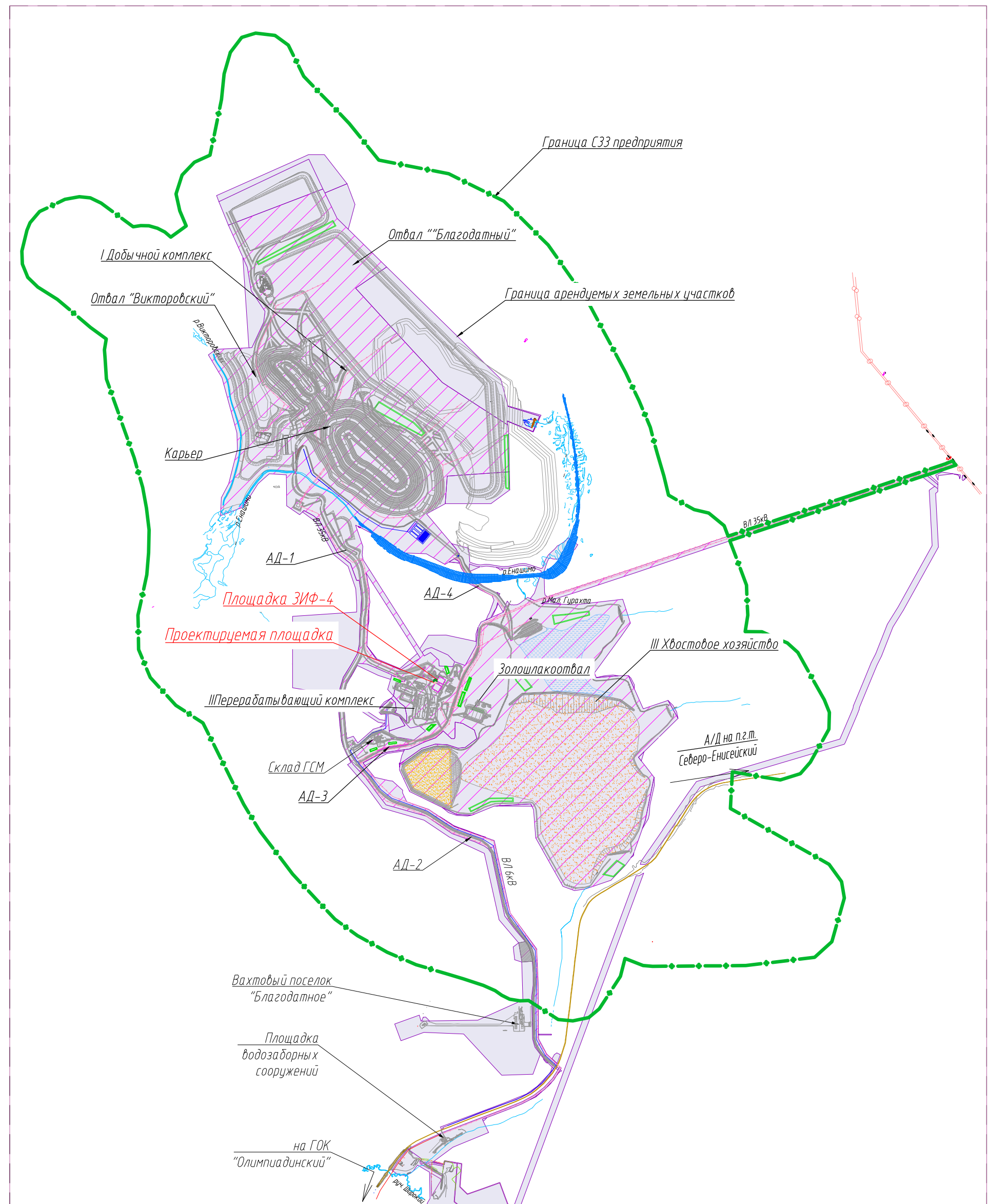
Графическая часть

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Обозначение на плане	Наименование	Примечание
И	ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС	
И1	Выбоя	существ.
И2	Дробильный комплекс	-/-
И3	Главный корпус	-/-
И3.2	Судостель 075 поз. 68-1/3	проект
И3.3	Судостель 075 поз.68-2	проект
И3.4	Охладитель конденсатор	-/-
И4	Карпус ТМО	-/-
И4.12	Эстакада технологических трубопроводов	-/-
И4.2	Галерея "Сухая" - хвостов карьера	существ.
И4.5	Установка для охлаждения воды	-/-
И5	Комплекс сушения	-/-
И5.1	судостель D=45м	-/-
И5.2	отдельная насосная станция комплекса сушения хвостов ЗИФ-4	-/-
И5.3	пульпаритный бак с хвостовой хвостовой пылью	-/-
И5.4	резервуар обратной воды диаметр 8.2м, т=6.8м	-/-
И5.5	коллектор впадных сточков ДКСЮ	-/-
И5.6	коллектор подачи пыли в судостель	-/-
И6	Карпус приготовления реагентов	-/-
И7	Склад сухих реагентов	-/-
И8	Склад оборудования и материалов	-/-
И9	Открытый склад с хвостовой пылью	-/-
И10	Склад шихтового материала	-/-
И12	Склад сыпучих материалов	-/-
И13	Ограждение	-/-
И14/И14.1	Ворота	-/-
И14.1/И14.2	Калитка	-/-
И14	Столовая	-/-
И15	Промоходная	-/-
И24	Карпус мелкого дробления	-/-
И	ХВОСТОВЕ КОМПЛЕКС	
И1	Хвостокормильщик хвостов флотации	существ., см. Сит.план М150000, л.1
И17	Насосная станция обратной воды, соединенная с дренажной насосной станцией	существ., см. Сит.план М150000, л.1
IV	ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ КОМПЛЕКС	
IV.1	Передовая котельная с полуприбыточной электростанцией 24Мвт	существ.
IV.1.1	главный корпус	-/-
IV.1.2	дробильное отделение	-/-
IV.1.3	коперы и подъемы	-/-
IV.1.4	склад угля	-/-
IV.1.4.1	карты и склад угля	-/-
IV.1.5	насосная станция обратного водоснабжения	-/-
IV.1.6	градирня	-/-
IV.1.7	КТП 1	-/-
IV.1.8	КТП 2	-/-
IV.1.9.а	дымовая труба	-/-
IV.1.10	подземные баки обратного слива нагн. V=8м³	2шт
IV.1.11	Зона хранения	-/-
IV.2	ГПП 110/6-6 "Благодатинская"	-/-
IV.4	КТП 2х1000-6/0.4кВ	Площадка складов, -/-
IV.6	КТП 2х1000-6/0.4кВ	Внеплощадочная электростанция И, -/-
IV.7	КТП 2х630-6/0.4кВ	Площадка РТБ, -/-
IV.8	КТП 2х1000-6/0.4кВ с ПСЗ	Дробильный комплекс, -/-
IV.9	КТП 2х400/6/0.4	Насосная станция в подвале, -/-
IV.15	Машина башни	Площадка складов, -/-
IV.19	КТП 6.0/0.4кВ	существ.
IV.19	Кабельная эстакада №1	-/-
IV.20	Кабельная эстакада №2	-/-
И	ОБЪЕКТЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ	
И1	Площадка резервуаров	существ.
И1.1	резервуар питьевой воды	-/-
И1.2	фильтры-платины	-/-
И1.3	резервуар технической воды	-/-
И1.5	Очистные сооружения дождевых вод ЗИФ	-/-
И1.5.1	резервуары-уловители V=100м³	-/-
И1.5.2	очистные сооружения для очистки дождевых сточных вод производств 20л/сек	-/-
И1.5.3	резервуары-накопители V=100м³	-/-
И1.6	Прямый резервуар дождевых вод на площадке комплекса сушения	-/-
И1.9	Прямый резервуар дождевых вод на складе угля	-/-
И1.10	Очистные сооружения дождевых вод на площадке котельной	-/-
И1.10.1	резервуар-уловитель дождевых стоков V=100м³	-/-
И1.10.2	очистные сооружения дождевых вод производительностью 20 л/сек	-/-
И1.11	Канализационная насосная станция №2	-/-
И	ПЛОЩАДКА РАСКОМАНДИРОВКИ КАРЬЕРА И АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЗДАНИЙ	

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН ПРЕДПРИЯТИЯ М1:50000



Условные обозначения

- Граница аренды земельных участков предприятия
- Границы земельного участка согласно градостроительного плана № РИ 24/534/000-427 (договор аренды №60)
- Граница санитарно-защитной зоны предприятия

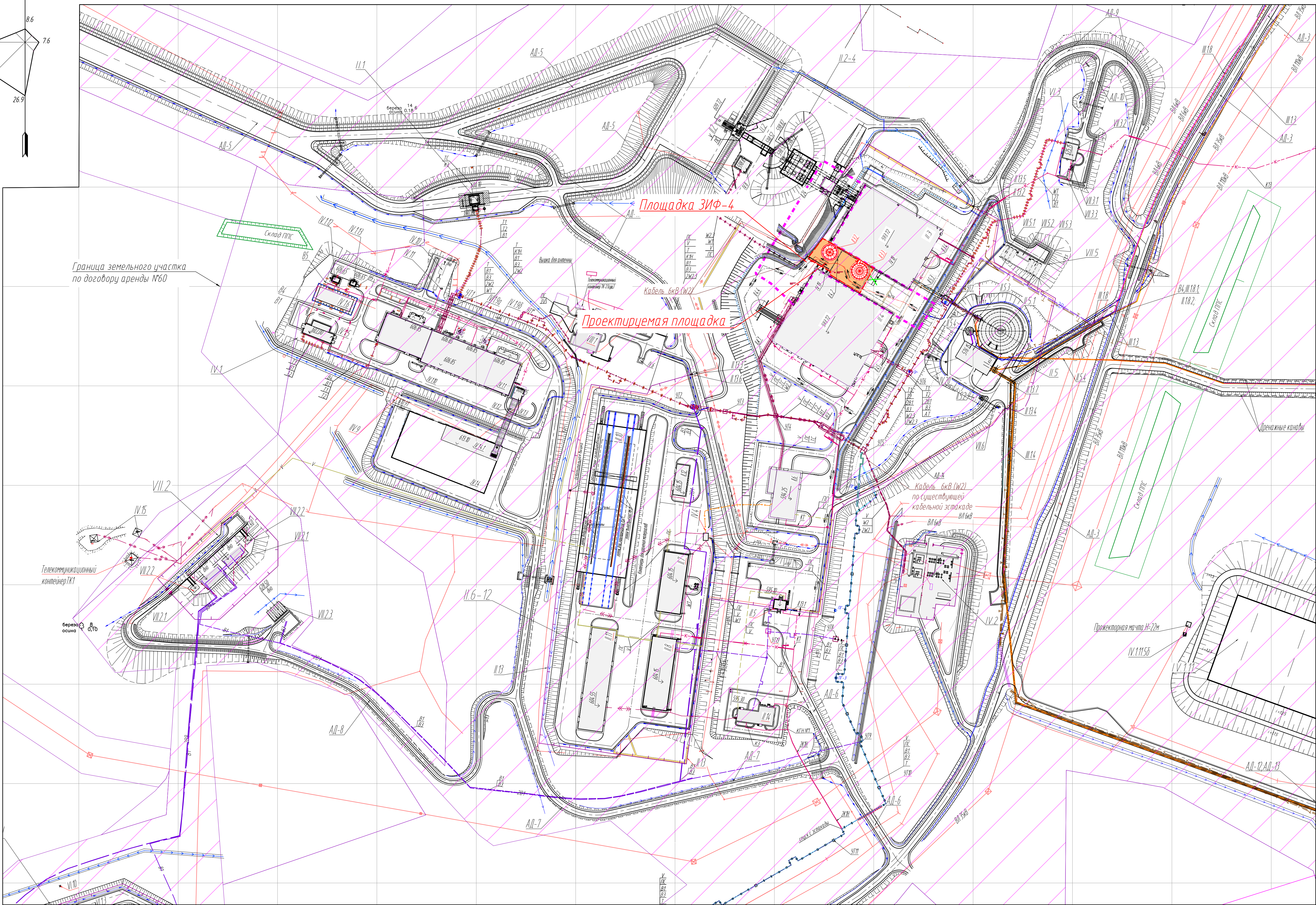
ВЕДОМОСТЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Обозначение участка	Наименование	Площадь участка, га	Кадастровый номер
И1	Договор аренды №60 от 31.03.2008 (ДС №1 от 17.09.2019, ДС №2 от 28.09.2020)	1996.00	24-34-00804011178

ВЕДОМОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
АД-1	Автомобильная дорога от автодороги пет. Севера-Енисейской - п.Ерды до развилки трассы площадка - карьер	
АД-2	Автомобильная дорога от развилки трассы площадка - карьер до карьера	
АД-3	Автомобильная дорога от развилки трассы площадка - карьер до дачи хвостокормильщика	
АД-4	Временная автомобильная дорога для строительства дачи хвостокормильщика	
АД-5	Подъезд к дробильному комплексу	
АД-6		
АД-7	Подъезд к площадке складов, паровой котельной, резервуаров	
АД-8		
АД-9	Подъезд к площадке очистных сооружений бытовых сточных вод	
АД-10		
АД-11	Съезд на площадку раскомандировки карьера и административных зданий (взамен площадки временной базы строителей)	
АД-12	Подъезд к золащитной пл.	
АД-13		
АД-14	Подъезд к комплексу сушения	

ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС. СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН М1:2000



Сети инженерно-технического обеспечения существующие

- В1 - Водовод хозяйственно-питьевой
- В3 - Водовод производственный
- В4 - Водовод обратной воды
- К1 - Канализация бытовая
- К1.1 - Канализация бытовых отходов
- К2 - Канализация линейная
- К3 - Канализация производственная
- К13 - Канализация очищенных бытовых сточных вод
- V - Сети связи
- ПС - Пожарная сигнализация
- T - Тепловая сеть
- T1 - Подводящий трубопровод теплотрассы
- T2 - Обратный трубопровод теплотрассы
- AT - Аварийный трубопровод Ду400
- П - Путиловы
- ВЛ 110кВ, ВЛ 35кВ, ВЛ 10кВ на высоких опорах
- Кабельные линии в траншее
- Эстакада для сетей инженерно-технического обеспечения на низких опорах
- ПЖ - Пожарный гидрант

Условные обозначения

- Условная граница проектирования
- Граница съезки
- Здания и сооружения проектируемые
- Проезды и площадки проектируемые
- Направление движения транспорта
- Здания и сооружения существующие
- Автомобильные дороги существующие
- Ограждение площадок существующие

П-П-01565.1-П3411-ЧТ.Ж01

Изм.	Кор.	Лист	Подоб.	Подпись	Дата
Разработчик	Григорьев	Фадеев			
Н. контроль	Исупов	Фадеев			
Нач. отдела	Фадеев				
Итого: 101202					

Установка долготных и широтных фотопунктов в левом корпусе ОРПО ЗИФ-4 месторождения «Благодатин».

Перерабатывающий комплекс:	Страница	Лист	Листов
Судостель 075 поз.68-2	П		1
Судостель 075 поз.68-1/3			

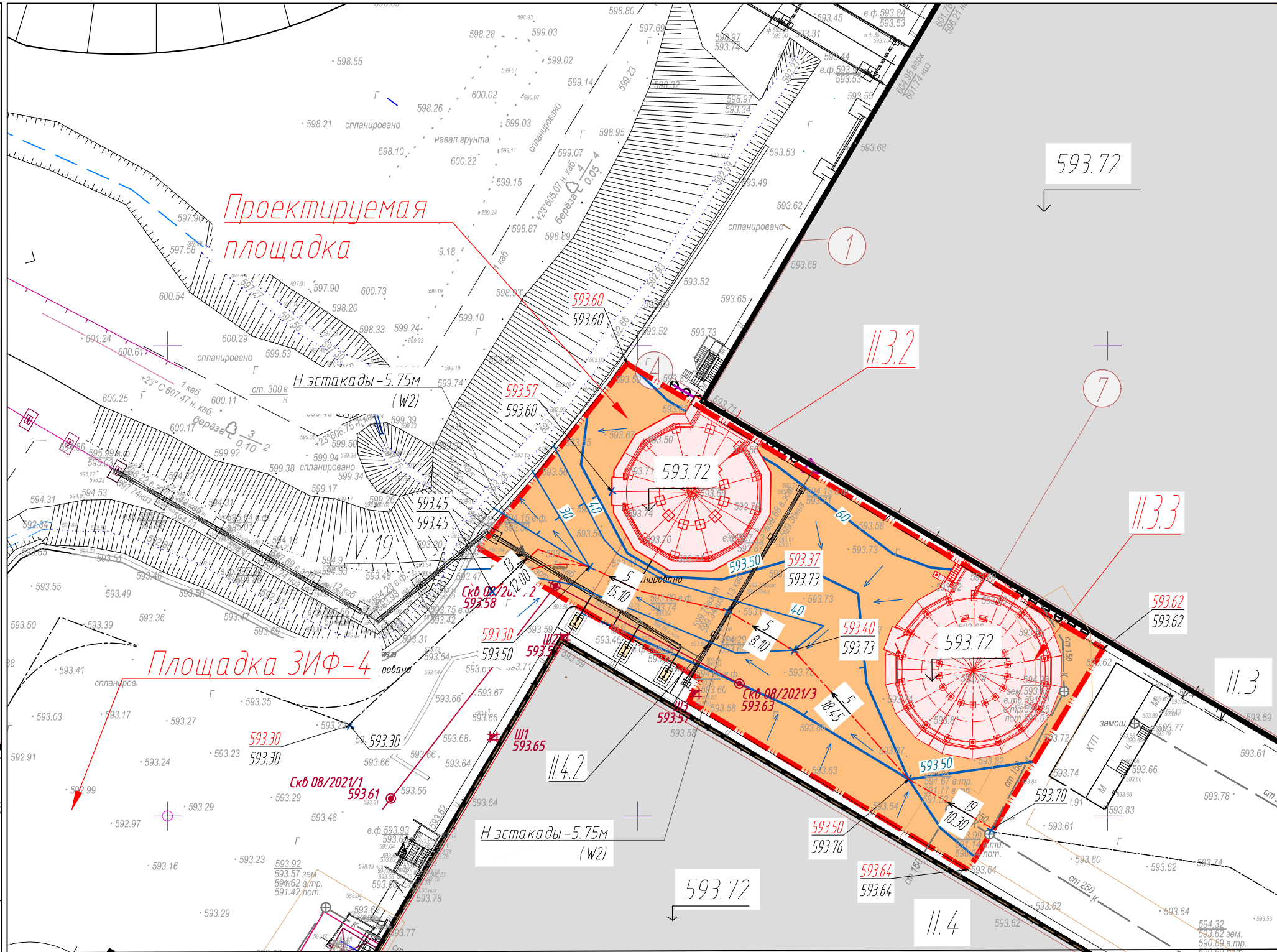
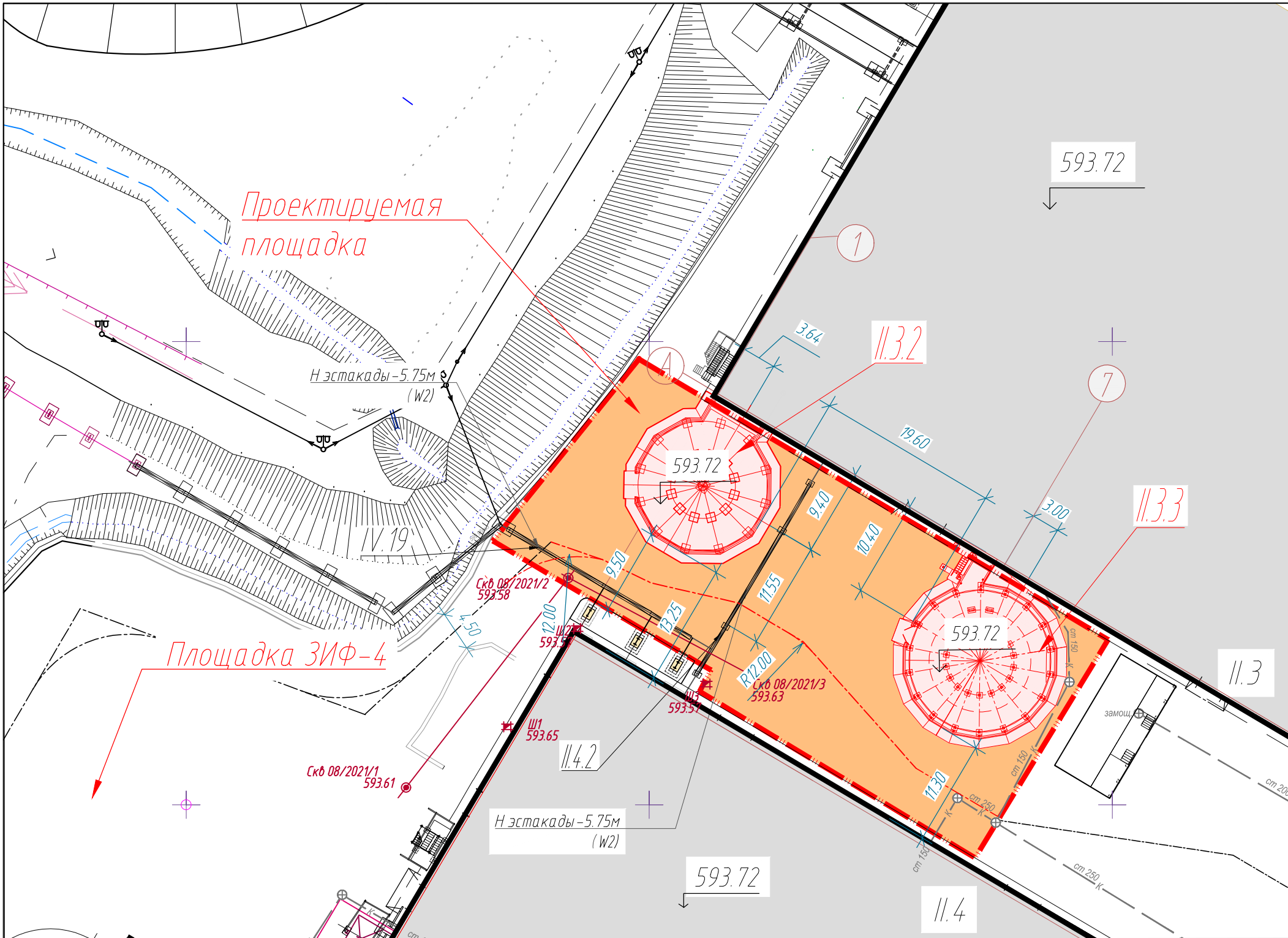
Ситуационный план М1:2000
Ситуационный план предприятия М1:50000

ПОЛЮС
ООО «Итон» Проект

Схема планировочной организации земельного участка

Разбивочный план М1:500; План благоустройства территории М1:500

План организации рельефа М1:500



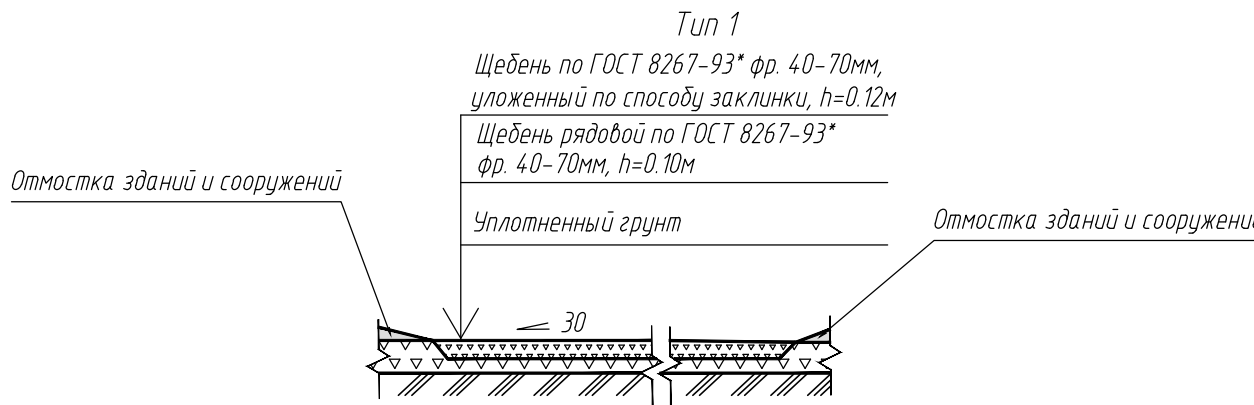
Ведомость проездов, площадок, тротуаров

№п/п	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Проезды и площадки	1	1072	

Условные обозначения

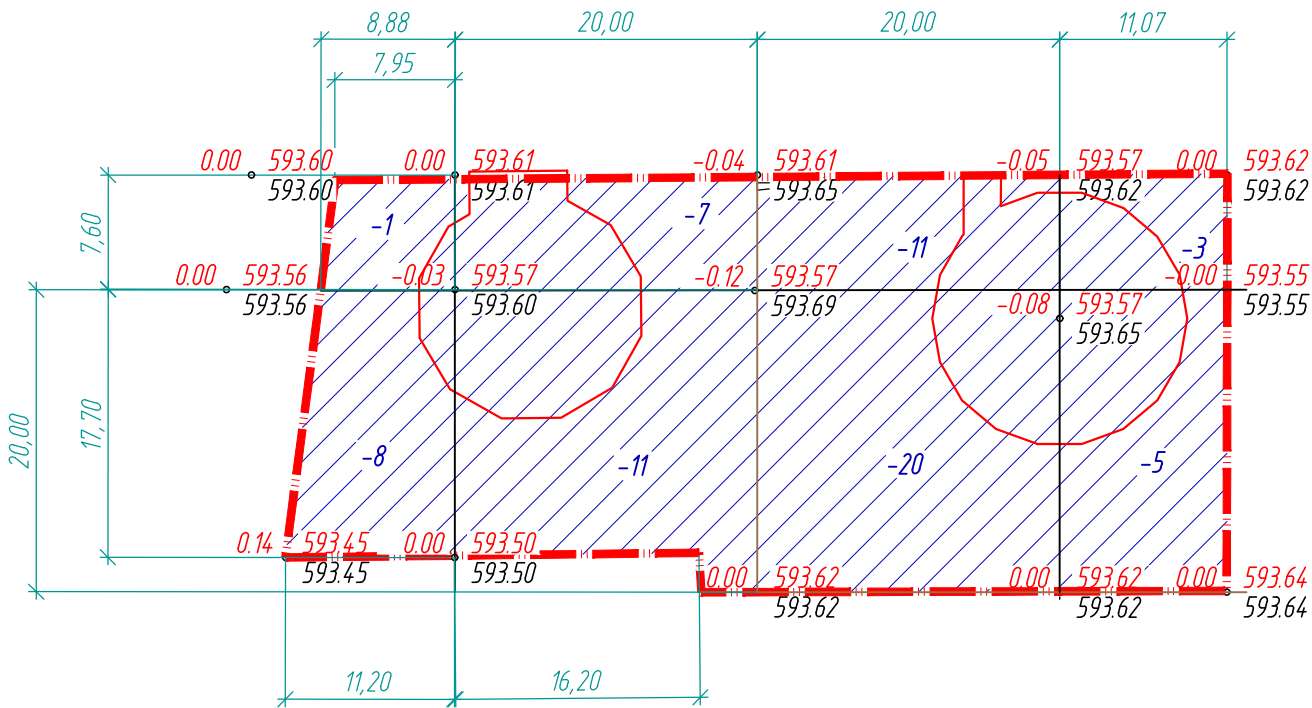
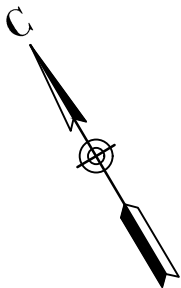
- Условная граница производства работ
- Здания и сооружения существующие
- Проектируемые объекты
- Проектируемые проезды и площадки (тип1)
- Планировочные отметки земли
- Существующие отметки земли
- Проектные горизонталы
- уклон в промилле
- расстояние в метрах
- Направление стока
- Существующий кабель КЛ 6.0 кВ по эстакаде

Конструкции дорожной одежды. М 1:50



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Номер на плане	Наименование	Примечание
			II	ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС	
			II.3	Главный корпус	сущест.
			II.3.2	Сгуститель d15 поз.68-1/3	проектир.
			II.3.3	Сгуститель d16 поз.68-2	проектир.
			II.4	Корпус ГМО	сущест.
			II.4.1.2	Эстакада технологических трубопроводов	сущест.
			II.4.4	Галерея "сухих" хвостов сорбции	сущест.
			IV	ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	
			IV.18	КТП 6.0/0.4кВ	сущест.
			IV.19	Кабельная эстакада	сущест.

П-П-01565.1-ПЗУ1.1-ЧТЖ02					
Установка дополнительных сгустителей флотоконцентра та главного корпуса ОРПиО ЗИФ-4 месторождения «Благodatное».					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата
Разработал	Грицко				
Проверил	Фадеев				
Н. контроль	Кузьмина				
Нач.отдела	Фадеев				31.01.2022
Перерабатывающий комплекс. Сгуститель 68-2. Сгуститель 68-1/3				Стадия	Лист
Схема планировочной организации земельного участка М 1:500				П	1
				ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»	

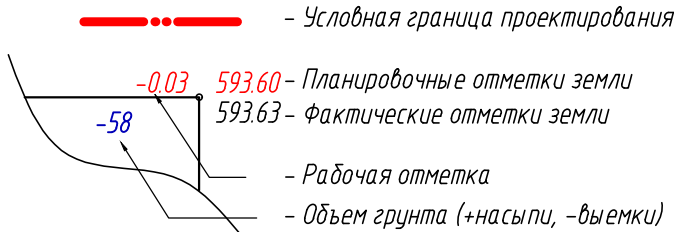


всего, м³	Насыпь	-	-	-	-	всего, м³	-
	Выемка	-9	-18	-31	-8		-66

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	-	66	
2. Вытесненный грунт, в том числе при устройстве:	-	236	
а) подземных частей зданий (сооружений)	-	-	Учтено в КЖ
б) автодорожных покрытий	-	(236)	
в) водоотводных сооружений	-	-	
3. Поправка на уплотнение	-	-	
4. Всего пригодного грунта	-	302	
5. Избыток пригодного грунта	302	-	
6. Итого перерабатываемого грунта	302	302	

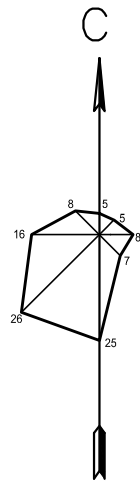
Условные обозначения



- Подсчёт картограммы земляных масс выполнен в программе AutoCAD Civil 3D 2017
- Рабочие отметки корректировать в местах устройства:
 - проезжей части на 0,22 м;
- Земляные работы производить в соответствии с СП 45.13330.2012.

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

						П-П-01565.1-ПЗУ1.1-ЧТЖ03			
						Установка дополнительных сгустителей флотоконцентрата главного корпуса ОРПиО ЗИФ-4 месторождения «Благодатное».			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Перерабатывающий комплекс. Сгуститель 68-2. Сгуститель 68-1/3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Грицко						П		1
Проверил	Фадеев								
Н. контроль	Кузьмина								
Нач.отдела	Фадеев								
						План земляных масс М 1:500			
						ПОЛЮС ООО «Полюс Проект»			
						31.01.2022			



Условные обозначения

- Условная граница производства работ
- Здания и сооружения существующие
- Проектируемые объекты
- Проектируемые проезды и площадки (тип1)
- Проектируемый кабель КЛ 0.4 кВ
- Существующий кабель КЛ 6.0 кВ по эстакаде

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
II	ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС	
II.3	Главный корпус	сущест.
II.3.2	Сгуститель d15 поз.68-1/3	проектир.
II.3.3	Сгуститель d16 поз.68-2	проектир.
II.4	Корпус ГМО	сущест.
II.4.12	Эстакада технологических трубопроводов	сущест.
II.4.4	Галерея "сухих" хвостов сорбции	сущест.
IV	ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	
IV.18	КТП 6.0/0.4кВ	сущест.
IV.19	Кабельная эстакада	сущест.

Инд.Н подл.	Подпись и дата	Взам. инд.Н
-------------	----------------	-------------

						П-П-01565.1-ПЗУ11-ЧТЖ04			
						Установка дополнительных сгустителей флотоконцентрата главного корпуса ОРПпо ЗИФ-4 месторождения «Благодатное».			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Перерабатывающий комплекс. Сгуститель 68-2. Сгуститель 68-1/3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Грицко						П		1
Проверил	Фадеев					Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500		ПОЛЮС ООО «Толлюс Проект»	
Н. контроль	Кузьмина								
Нач.отдела	Фадеев				31.01.2022				