



Общество с ограниченной ответственностью
«Бюро Горного Проектирования»

АО «ОЛЖОН»

ЗДАНИЕ СКЛАДА ТМЦ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

П12414-02-ПЗУ

Том 2

Генеральный директор




Главный инженер проекта

А.С. Баранов

К.Р. Иванов

**Санкт-Петербург
2023**

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
ОТДЕЛ ГЕНПЛАНА И ТРАНСПОРТА		
Начальник отдела	А.А. Кульбицкий	
Ведущий инженер	А. А. Новикова	
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ		
Нормоконтролёр	А.Ю. Кравцова	

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей	2
Содержание.....	3
Информация об исполнителе работы.....	5
Состав проектной документации.....	6
Перечень чертежей.....	7
1 Основание для проектирования.....	8
2 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	9
Таблица 2.1 - Климатические параметры холодного периода года	10
Таблица 2.2 - Климатические параметры теплого периода года.....	10
Таблица 2.3 - Средняя месячная и годовая температуры воздуха	11
3 Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка.....	13
4 Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	14
5 Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами	16
6 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	18
Таблица 6.1 – Основные технико-экономические показатели площадки проектирования.....	18
7 Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	19
8 Описание организации рельефа вертикальной планировкой	21
9 Описание решений по благоустройству территории.....	22
10 Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства	23

11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе междолевые) грузоперевозки.....	24
12 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций.....	25
Приложение 1	27
Лист регистрации изменений.....	28

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ РАБОТЫ

Настоящая работа выполнена Обществом с ограниченной ответственностью «Бюро Горного Проектирования» (ООО «БГП»).

ООО «БГП» оказывает услуги и выполняет предпроектные и проектные работы на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и закрытие горнорудных предприятий (шахт, карьеров и обогатительных фабрик), предприятий добывающей, перерабатывающей, автомобильной, машиностроительной и др. отраслей промышленности в полном объеме для любых регионов Российской Федерации, а также на объекты жилищно-гражданского и коммунально-бытового назначения, выполняет обследование зданий и сооружений, техническую экспертизу проектной и конструкторской документации.

Возможность осуществления данных функций подтверждена выпиской из реестра сведений о членах саморегулируемых организаций. С 11.12.2018 является членом СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионПроект» (СРО-П-161-09092010, решение Правления Ассоциации «№50-02-ПП/18 от 11.12.2018г.).

Почтовый адрес: 197342, Россия, Санкт-Петербург,
ул. Торжковская, дом 5 лит. А, офис 423
Телефон: +7 812 303-30-11
e-mail: info@gorburo.com

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Состав проектной документации представлен в томе П12414-СП.

ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение, номер листа	Наименование	Примечание
<u>СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА</u>		
П12414-00-001-ПЗУ	<i>Размещение объектов</i>	
Лист 1	Ситуационный план (1:10000)	
П12414-21-003-ПЗУ	<i>Цех подготовки производства и складского хозяйства</i>	
Лист 1	Схема планировочной организации земельного участка (1:500)	
Лист 2	План организации рельефа (1:500)	
Лист 3	План земляных масс (1:500)	
Лист 4	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)	
Лист 5	План бетонного покрытия проездов и площадок (1:500)	

1 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Основными исходными данными и условиями для подготовки проектной документации являются:

- задание на проектирование;
- градостроительный план земельного участка № РФ-51-2-01-1-2023-0007 утвержденного постановлением от 22.09.2023 №557 «Об утверждении градостроительного плана земельного участка с кадастровым номером 51:12:0010103:124». Земельный участок расположен в территориальной зоне ДИ «Зона добычи полезных ископаемых». Установлен градостроительный регламент.

Виды разрешенного использования земельных участков:

- а) основные виды разрешенного использования-производственная деятельность (6.0), недропользование (6.1)
- б) вспомогательные виды разрешенного использования-коммунальное обслуживание (3.1), земельные участки (территории) общего пользования (12.0)
- в) условно разрешенного использования-служебные гаражи (4.9), хранение транспорта (2.7.1).

Проектируемые здания и сооружения размещены на генеральном плане на земельных участках с кадастровыми номерами 51:12:0010103:124(2). Договор аренды №13/21-юр от 07.07.2021. Комплекс инженерных изысканий по объекту выполнен ООО Агенство «Экодизайн ЛТД» в 2023 г.

Сведения о наличии обременений отсутствуют.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В административном отношении участок проектирования расположен в северо-западной части МО Оленегорск Мурманской области, вблизи г. Оленегорск. Участок расположен на территории промышленной площадки АО «Олкон».

Город Оленегорск расположен севернее Полярного круга, в центре Кольского полуострова, между котловинами озер Пермус, Имандра, Колозеро и Кахозеро. Город занимает выгодное положение относительно транспортных артерий: автомобильной и железнодорожной магистралей сообщением Санкт-Петербург–Мурманск. Своим рождением Оленегорск обязан крупному железорудному месторождению. Наличие залежей железной руды позволило организовать здесь ее добычу и переработку.

АО «Олкон» (Оленегорский ГОК) является самым северным в России производителем железорудного концентрата и разрабатывает месторождения Заимандровского железорудного района.

Оленегорский ГОК производит высококачественный железорудный концентрат с содержанием железа свыше 68%. Основным потребителем железорудного концентрата является Череповецкий металлургический комбинат ПАО «Северсталь».

Предприятие представляет собой рудник и обогатительную фабрику. Добыча полезного ископаемого осуществляется открытым способом.

Застроенная территория представлена зданиями промышленного и складского назначения. По территории проходят подъездные железнодорожные пути.

На участке производства работ проходят инженерные сети: водопровод, теплотрасса, канализация, электрические кабели, ЛЭП, линии связи.

Подъезд к участку участок проектирования осуществляется по дорогам с покрытием.

Климат Оленегорска умеренно-холодный, на него оказывает влияние Нордкапская ветвь теплого течения Гольфстрим.

В Оленегорске лето короткое, прохладное и облачное, зима долгая, леденящая, снежная и пасмурная. В течение года температура обычно колеблется от минус 17 °С до плюс 17 °С и редко бывает ниже минус 29 °С или выше плюс 24 °С.

Теплый сезон длится 2,8 месяца, с 8 июня по 1 сентября, с максимальной среднесуточной температурой выше 12 °С. Самый жаркий месяц в году в Оленегорске - июль, со средним температурным максимумом 17 °С и минимумом 9 °С.

Холодный сезон длится 3,8 месяца, с 20 ноября по 13 марта, с минимальной среднесуточной температурой ниже минус 4 °С. Самый холодный месяц в году в Оленегорске - январь, со средним температурным максимумом минус 16 °С и минимумом минус 8 °С.

Климатические параметры холодного периода года согласно данным метеостанции «Мурманск», приведенные в табл. 3.1 СП 131.13330.2020, представлены в табл. 2.1.

Таблица 2.1 - Климатические параметры холодного периода года

Климатические показатели	Значение
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98	-36
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92	-33
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98	-31
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92	-28
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	-16
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-39
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	6,5
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	187
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С	-6,7
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	273
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	-3,3
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °С	299
Сут. и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 10 °С	-2,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	84
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	84
Количество осадков за ноябрь - март, мм	149
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	5,4
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	4,9

Климатические параметры теплого периода года согласно данным метеостанции «Мурманск», приведенные в табл. 4.1 СП 131.13330.2020, представлены в табл. 2.2.

Таблица 2.2 - Климатические параметры теплого периода года

Климатические параметры	Значение
Барометрическое давление, гПа	1004
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	16
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	21
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	17,8
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	33
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	8,3
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	74
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	63
Количество осадков за апрель - октябрь, мм	344
Суточный максимум осадков, мм	58
Преобладающее направление ветра за июнь - август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за сентябрь, м/с	4,0

Средняя месячная и годовая температуры воздуха, согласно данным метеостанции «Мурманск», приведенные в табл. 5.1 СП 131.13330.2020, представлены в **табл. 2.3**.

Таблица 2.3 - Средняя месячная и годовая температуры воздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-10,6	-10,1	-5,6	-1,0	4,1	9,3	13,0	11,2	7,1	1,1	-4,6	-8,0	0,5

Район работ относится к II-А строительной климатической зоне.

В рельефе Кольского полуострова преобладают холмистые возвышенности и плато. Имеются также впадины и террасы.

Горные массивы полуострова возвышаются над уровнем моря на более чем 800 метров. На крайнем западе возвышаются горные массивы - Ловозерские Тундры и Хибины.

В южной части распространены низменные заболоченные равнины и многочисленные озёра. Полуостров омывается Белым и Баренцевым морями. Северное побережье (Мурманский берег) свободно ото льда. Берега изрезаны слабо. Водоёмы полуострова и омывающие его моря богаты различной рыбой.

Рельеф Оленегорска - предгорье и низкогорье.

Рельеф в границах участка проектирования преимущественно равнинный, с небольшим уклоном в северо-восточном направлении, с абсолютными отметками от 172,73 м до 176,48 м.

Рельеф территории изменен антропогенным воздействием.

При выполнении проектирования на участке работ опасных природных и техногенных процессов не выявлено.

Согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 нормативная глубина сезонного промерзания грунта без учета снежного покрова на участке изысканий составляет:

- для суглинков и глин - 1,7 м;
- для супесей, песков мелких и пылеватых - 2,0 м;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности - 2,1 м;
- для крупнообломочных грунтов - 2,4 м.

Город Оленегорск расположен севернее Полярного круга, в центре Кольского полуострова, между котловинами озер Пермус, Имандра, Колозеро и Кахозеро.

Северо-западнее участка проектирования находится пресноводное озеро Кахозеро. Площадь поверхности – 11,2 км², площадь водосбора – 113 км². Высота над уровнем моря – 163,9 м.

Озеро имеет треугольную форму и его берега очень сильно изрезаны, вследствие чего оно обладает большим количеством заливов. Из Кахозера берёт своё начало река Ках, которая соединяет его с Колозером.

Кахозеро является одним из источников технической воды Оленегорского горно-обогатительного комбината, которая используется на нужды систем охлаждения масла, пылегашения буровых установок, гидросмыва и аспирации предприятия, а также для водоснабжения близлежащих котельных.

Территория Мурманской области расположена в двух географических зонах – тайге и тундре, между которыми неширокой полосой тянется лесотундра.

Господствующими типами почв на всей территории Мурманской области являются подзолы, сформировавшиеся на моренных, флювиогляциальных и морских песчаных породах. В тундровой и лесотундровой подзонах распространен подтип иллювиально-гумусовых подзолов, в северо-таежной подзоне – иллювиально-железистых.

Лесная зона занимает чуть менее 80% площади полуострова. Леса здесь редкостойные, светлые, высота деревьев не превышает от 10 до 12 м. Растут сосна, ель и береза.

Наиболее широко распространены на Кольском полуострове так называемые лишайниковые сосняки, или беломошники. Они растут на сухих и бедных почвах (песках, каменистых россыпях). Лишайниковый ковер покрывает от 50 до 90% поверхности почвы.

Еловые леса предпочитают средние условия увлажнения и относительно богатые почвы. Наиболее распространены ельники зелено-мопшо-кустарничковые. Из кустарничков преобладают водяника, черника, голубика.

Чисто березовые леса занимают значительные площади на гарях и вырубках, они растут также вблизи рек и ручьев.

Зона тундр занимает около 20 % территории области. Обычны тундры и в лесной зоне вдоль морских побережий полосой от нескольких сотен метров до 30 км.

Согласно СП 14.13330.2018 территория проведения изысканий расположена в пределах зон, характеризующихся сейсмической интенсивностью землетрясений: по карте ОСР-2015-А (10 %) – 6 баллов, ОСР-2015-В (5 %) – 6 баллов, ОСР-2015-С (1 %) - 7 баллов.

Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду:

- изменение рельефа местности в результате механического воздействия эксплуатации месторождения;
- выбросы в атмосферу выхлопных газов автомобильного транспорта и дизельных электростанций.

**3 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ТЕРРИТОРИЙ В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

Сведения о наличии зон с особыми условиями отсутствуют.

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

Согласно постановлению 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», санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее – объекты), в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

В границах санитарно-защитной зоны не допускается использования 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.

Со дня установления санитарно-защитной зоны на земельных участках, расположенных в границах такой зоны, не допускаются строительство, реконструкция объектов капитального строительства, разрешенное использование которых не соответствует ограничениям использования земельных участков, предусмотренным решением об установлении санитарно-защитной зоны, а также использование земельных участков, не соответствующее указанным ограничениям, за исключением случаев, предусмотренных настоящими Правилами.

В срок не более одного года со дня ввода в эксплуатацию построенного, реконструированного объекта, в отношении которого установлена или изменена санитарно-

защитная зона, правообладатель такого объекта обязан обеспечить проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух за контуром объекта и в случае, если выявится необходимость изменения санитарно-защитной зоны, установленной или измененной исходя из расчетных показателей уровня химического, физического и (или) биологического воздействия объекта на среду обитания человека, представить в уполномоченный орган заявление об изменении санитарно-защитной зоны.

Исследования (измерения) химических, физических и биологических факторов, а также экспертизы результатов таких исследований (измерений) осуществляются должностными лицами, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, экспертами, имеющими право на их проведение в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На проект санитарно-защитной зоны Промплощадки Оленегорского промышленного узла АО «Олкон», расположенного по адресу: Мурманская обл., г. Оленегорск, пр. Ленинградский, д. 2, получено положительное экспертное заключение №2003.05.Т.05.23 от 31.05.2023 г., выданное ООО «МТ», а также положительное санитарно-эпидемиологическое заключение № 51.01.15.000.Т.000170.08.23 от 16.08.2023 г., выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Мурманской области.

На основании результатов расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, результатов акустических расчётов, оценки градостроительной ситуации и оценки риска здоровью населения, с учётом Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных Постановлением 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» в Проекте С33 обоснован размер санитарно-защитной зоны от границ контура объекта промплощадки Оленегорского промышленного узла АО «Олкон» в следующих пределах:

- в юго-восточном направлении – от 110 м до 500 м;
- в южном, юго-западном, западном, северо-западном, северном направлении – 500 м;
- в северо-восточном направлении – от 500 м до 250 м;
- в восточном направлении – от 97 м до 450 м.

5 ОБОСНОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ

Основными исходными данными и условиями для подготовки проектной документации являются:

– задания на проектирование;

– градостроительный план земельного участка № РФ-51-2-01-1-2023-0007 утвержден постановлением от 22.09.2023 №557 «Об утверждении градостроительного плана земельного участка с кадастровым номером 51:12:0010103:124». Земельный участок расположен в территориальной зоне ДИ «Зона добычи полезных ископаемых». Установлен градостроительный регламент.

Виды разрешенного использования земельных участков:

а) основные виды разрешенного использования-производственная деятельность (6.0), недропользование (6.1);

б) вспомогательные виды разрешенного использования-коммунальное обслуживание (3.1), земельные участки (территории) общего пользования (12.0);

в) условно разрешенного использования-служебные гаражи (4.9), хранение транспорта (2.7.1);

– проектируемые здания и сооружения размещены на генеральном плане на земельных участках с кадастровыми номерами 51:12:0010103:124(2). Договор аренды №13/21-юр от 07.07.2021;

– комплекс инженерных изысканий по объекту выполнены ООО Агенство «Экодизайн ЛТД» в 2023 г.

Сведения о наличии обременений отсутствуют.

При решении схемы планировочной организации земельного участка учитывались санитарные, противопожарные, природоохранные требования, рациональные людские и транспортные потоки с учетом существующей и планировочной застройки прилегающих территорий, проездов и улиц. Проектом запланировано обеспечение возможности пожарного проезда и подъезда к производственному объекту с учетом требований санитарных и противопожарных норм, а также благоустройства территории.

Перечень проектируемых сооружений:

– Склад ТМЦ;

– КТП 400 кВА;

– КНС поверхностного стока.

Размещение вновь проектируемого здания ТМЦ предусмотрено на локальном участке на замену выбывающему объекту существующего склада хранения материалов и реагентов на территории действующего производства на расстоянии ~42,0 м к востоку от существующего здания.

Расстояние (42,0 м) между существующим зданием склада и вновь проектируемым зданием ТМЦ обусловлено существующим и проектируемым заездами с торцов двух зданий, возможностью разворота и техническими характеристиками автотранспорта. В существующее и во вновь проектируемое здания предусмотрены въезды евро фур.

До начала строительства нового здания ТМЦ необходимо выполнить демонтаж существующего склада хранения материалов и реагентов и инженерных коммуникаций из-под пятна застройки.

Задачей настоящего проекта являются:

– организация функционального зонирования территории площадки с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, грузооборота и автомобильного транспорта;

– организация интенсивного использования территорий;

– организация рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на предприятии;

– организация благоустройства территории проектирования.

Здания и сооружения расположены таким образом, что в отношении преобладающего направления ветров полностью обеспечиваются наиболее благоприятные условия для проветривания, естественного освещения, инсоляции помещений.

Расстояния между зданиями и сооружениями показаны на чертеже **П12414-21-003-ПЗУ лист 1**, обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения.

Противопожарные расстояния приняты согласно требованиям пожарной безопасности Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

**6 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА,
ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА**

Таблица 6.1 – Основные технико-экономические показатели площадки проектирования

Наименование	Итого	
	Площадь, м ²	%
1. Площадь территории в условной границе производства работ	4592.20	100
2. Площадь застройки	694.91	15
3. Площадь проездов, тротуаров и площадок	2847	62
4. Площадь озеленения	781	17
5. Площадь участков для устройства инженерных сетей	269.2	6
6. Коэффициент использования территории	0,77	

7 ОБОСНОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД

Решения по инженерной подготовке территории - комплекс технических мероприятий, обеспечивающих приведение определенной площадки рассматриваемой местности, в состояние допускающее осуществление на ней промышленного строительства. Обоснованием для выбора определенного вида и набора таких мероприятий и работ, является анализ результатов инженерно-геологических и проектирования.

Результатом проектирования является топографическая съемка, отражающая существующее состояние площадки строительства, а именно плановое и высотное расположение объектов поверхности и инженерных сетей.

В соответствии с существующим состоянием объектов инженерного обеспечения и выполненной ранее вертикальной планировкой площадки, проектом закладываются определенные виды работ по инженерной подготовке территории. На основании принятых решений по планировочной организации земельного участка, предназначенного под размещение объектов поверхности, а также существующего состояния рассматриваемой территории, необходимо на подготовительном этапе предусмотреть демонтаж зданий и сооружений, или их частей, которые не участвуют в технологическом процессе и расположены в пределах условной границы производства работ проектируемых объектов.

До начала строительства нового здания ТМЦ необходимо выполнить демонтаж существующего склада хранения материалов и реагентов и демонтаж инженерных коммуникаций. Данные сооружения показаны на чертеже П12414-21-003-ПЗУ лист 1.

Результатом выполненных подготовительных работ на территории всех рассматриваемых площадок и участков, является возможность производства дальнейших работ и операций, связанных со строительством проектируемых объектов.

Проектируемая система отведения поверхностных стоков с площадок организуется с учетом существующей на территории сети закрытой ливневой канализации. Проектом предусматривается устройство дождеприемных колодцев и трубопроводов ливневой канализации.

Выполненная вертикальная планировка территории обеспечивает сбор всего поверхностного стока в пониженных местах территории у дождеприемных колодцев. После чего происходит отправка собранной воды по закрытой системе ливневой канализации к

П12414-02-ПЗУ

Том 2

насосной станции производственно-дождевой канализации, с установкой при необходимости на определенных участках трассы дополнительных канализационных насосных станций.

8 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Вертикальная планировка предполагает организацию рельефа территории, в целях преобразования и приспособления его под нужды застройки и последующей эксплуатации с учетом особенностей планируемого производства. Схема вертикальной планировки выполняется с учетом:

- технологии производства;
- максимального сохранения существующего рельефа местности;
- существующей системы поверхностного водоотведения;
- организации строительства и эксплуатации объектов предприятия.

На всех проектируемых площадках и участках предусматривается сплошная система планировки с выполнением условий сопряжения и увязки проектируемых проездов с существующими транспортными коммуникациями. В пределах осваиваемой территории выполняется микропланировка за счет отметок покрытия автопроездов с обеспечением уклонов от здания ТМЦ для отвода поверхностных дождевых вод. со срезкой до 0,95 м. у существующего ограждения или подсыпкой до 0,45 м грунта, с целью получения на территории заданных проектных отметок.

При вертикальной планировке проектируемые уклоны соответствуют нормативным значениям и не превышают минимально и максимально допустимых.

У существующего ограждения с южной стороны склада, где разница отметок проектного и существующего рельефа превышает 0,5 м, предусматривается устройство откосов с заложением 1:1,5.

План организации рельефа представлен на чертеже **П12414-21-003-ПЗУ лист 2.**

9 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий на территории проектируемых площадок и участков предусматривается разработка ряда мероприятий по благоустройству. В комплекс работ по благоустройству промплощадок входит организация подъездов и подходов к цехам, освещение территории, озеленение территории.

Генеральным планом проекта предусматриваются следующие мероприятия по благоустройству территории:

– озеленение свободных от застройки участков территории. Озеленение в основном представлено устройством газонов, с посевом многолетних трав;

– устройство твердого покрытия проездов, тротуаров, отмосток и площадок.

В рамках мероприятий по санитарному благоустройству территории предусматривается:

– в зимнее время – уборка снега и россыпь противогололедных материалов на участках территории, имеющих твердое покрытие;

– в летнее время – орошение проездов, площадок и тротуаров, а также полив газонов.

Работы по благоустройству территории (посев трав, устройство покрытий и т.д.) необходимо выполнять в соответствии с проектом, при соблюдении технологических требований, предусмотренных СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий».

Конструкция дорожной одежды Тип 1 с бетонным бортовым камнем разработана на чертеже **П12414-21-003-ПЗУ лист 5**, применяется для внутриплощадочных проездов и площадок, состоит из:

– бетон марки В30 F200 по ГОСТ 26633-2015 - 0,16 м;

– пленка полиэтиленовая по ГОСТ 10354-82;

– песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014 - 0,13 м.

Конструкция дорожной одежды Тип 2, применяемая для противопожарного проезда с южной стороны, состоит из:

– щебень фракции 20-40 мм. укладываемый по способу заклинки, по ГОСТ 8267-93 толщиной 0,30 м.

**10 ОБОСНОВАНИЕ ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА,
ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА, ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЗОН С УКАЗАНИЕМ СВЕДЕНИЙ О РАССТОЯНИЯХ ДО
БЛИЖАЙШИХ УСТАНОВЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЗОН И МЕСТ
РАЗМЕЩЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ (ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ПОДСОБНОГО,
СКЛАДСКОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ) ОБЪЕКТОВ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Оленегорский ГОК является действующим предприятием, поэтому зонирование территории предоставленного земельного участка сложилось на более ранних стадиях в ходе строительства и расширения производства. Комбинатом за время существования создана промышленная инфраструктура горнодобывающего комплекса со всеми необходимыми вспомогательными подразделениями, транспортными и энергетическими коммуникациями.

Вся территория комбината была разделена на основные промышленные зоны см. чертеж П12414-21-003-ПЗУ лист 1.

Каждая из выделенных зон выполняет определенный набор функций в комплексе всего горнодобывающего комбината. Функциональное зонирование территории учитывает:

- рациональные технологические, транспортные и инженерные связи между отдельными объектами предприятия;
- грузооборот и виды применяемого транспорта;
- санитарно-гигиенические требования;
- противопожарные требования и промышленную безопасность;
- интенсивное использование территории, включая наземное и подземное пространство.

В проектной документации учитывается также зонирование территории склада. Как и вся территория комбината, данный участок имеет устоявшуюся систему.

Принятые планировочные решения генерального плана, при проектировании объектов поверхности не нарушают устоявшейся на предприятии системы зонирования, и обеспечивают компактное размещение зданий и сооружений при функциональной увязке сложившихся зон предприятия.

11 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ

Основными транспортными магистралями являются Октябрьская железная дорога (железнодорожная станция Оленегорск в 6 км к юго-востоку от промплощадки ДОФ, которая связана с г. Мурманском, г. Санкт-Петербургом, г. Череповцом) и автомобильная дорога федерального значения Санкт-Петербург – Мурманск. Учитывая, что предприятие действующее, все основные дороги, как технологические, так и хозяйственные уже построены и эксплуатируются. Проектирование новых автодорог или реконструкция существующих проектом не предусматривается.

Транспортные связи между существующими зданиями и сооружениями обеспечиваются существующими внутриплощадочными автопроездами и разворотными площадками.

Текущий ремонт и содержание автодорог производится дорожной службой комбината, оснащенной необходимыми машинами и механизмами.

12 ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Данным проектом к проектируемому зданию ТМЦ предусмотрен заезд еврофуры с боковой разгрузкой погрузчиком. Заезд еврофуры предусмотрен с торца западной стороны здания.

Маршрут движения евро фуры по территории производственной промплощадки от въезда до вновь проектируемого здания ТМЦ приведен на чертеже **П12414-21-003-ПЗУ лист 1**.

Режим работы склада: 1 смена продолжительностью 8 часов 247 дней в году (пятидневка). Количество грузового автотранспорта, въезжающего в помещение склада, составляет 2 автомобиля в сутки.

По данному маршруту движения, согласно данным Заказчика, осуществляются потоки движения технологического и вспомогательного транспорта предприятия АО «Олкон»

Размер проезжей части для внутриплощадочных проездов составляет 4,5 м, ширина обочины – 0,5 м. Внешний радиус поворота еврофур составляет 11,0 м. Снаряженная масса 14,5 т. Грузоподъемность 20 т.

Со стороны въезда в здание предусмотрена разворотная площадка. Согласно п. 7.4.9. СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» диаметр разворотной площадки должен быть для тягача с полуприцепом - не менее 3,5 конструктивного радиуса разворота по переднему наружному колесу.

Согласно техническим характеристикам транспортного средства (ТС), предусмотренного для перевозок в ТМЦ, принята разворотная площадка диаметром не менее 38,5 м для маневрирования на выделенной для этих целей территории.

В соответствии с п. 8.2.1 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объекты защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» подъезд пожарной техники к зданию ТМЦ обеспечен с двух сторон.

Ширина проезда для пожарной техники при высоте здания до 13,0 м составляет не менее 3,5 м.

Для подъезда к зданию ТМЦ и выполнения маневров необходимо перекрытие транзитного автотранспорта от переезда до границ разворотной площадки 2 раза за смену в соответствии с режимом работы транспорта ТМЦ.

Для организации работ по движению транспорта в районе здания ТМЦ необходима разработка ограничений движения транзитного транспорта в данной зоне и организации

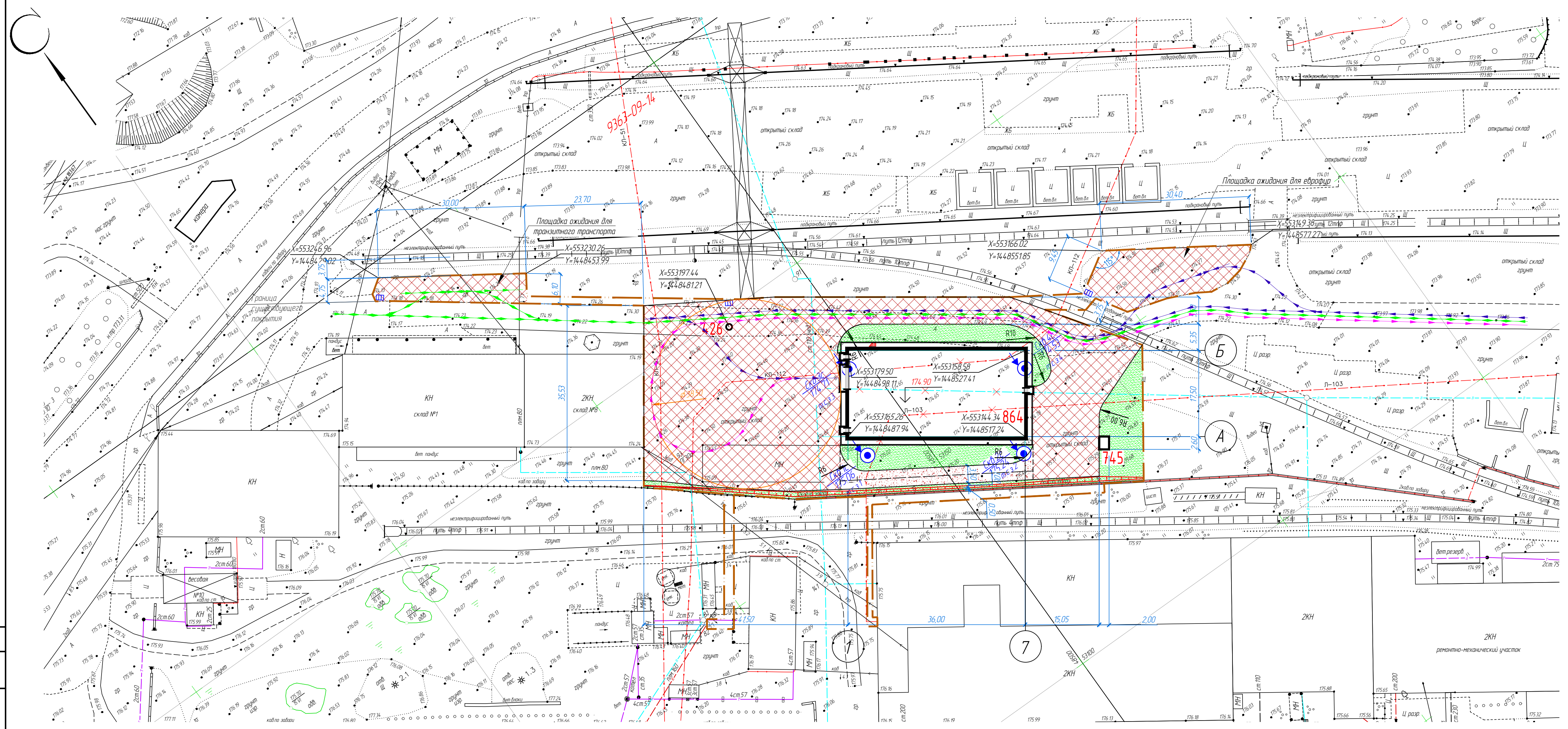
площадок для остановки ожидания движения евро фур с учетом существующей интенсивности движения.

Предусмотрены две площадки для остановки и ожидание движения автотранспорта:

- до ж/д. переезда по ходу движения въезда на территорию размещения здания ТМЦ с восточной стороны ($\sim S=308 \text{ м}^2$);
- за зданием ТМЦ с западной стороны ($\sim S=167 \text{ м}^2$).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Номер на плане	Наименование	Примечание
864	Склад ТМЦ	
745	КТП 400 кВА	
426	КНС поверхностного стока	

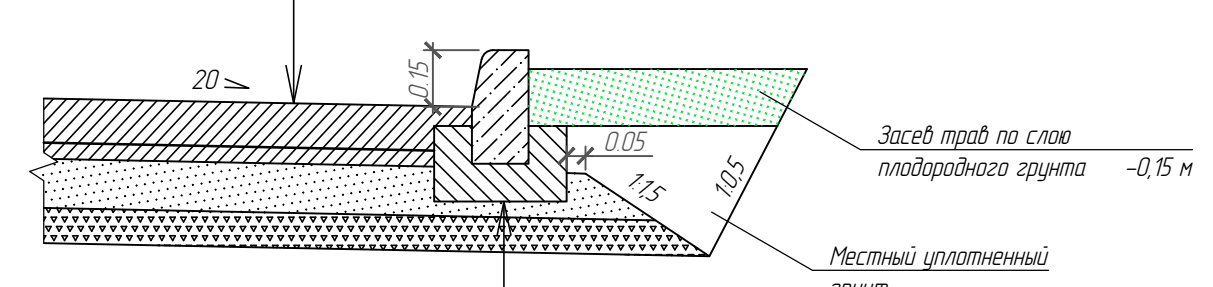


УСЛОВНО-ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- проектируемые объекты
 - проектируемая дорожная одежда Тип 1
 - проектируемая дорожная одежда Тип 2
 - демонтаж существующего склада хранения материалов и реагентов
 - проектируемый газон
 - проектируемый откос
 - условная граница подсчета объемов работ
 - схема проезда грузевого технологического транспорта
 - схема проезда паркового технологического транспорта
 - схема проезда транзитного транспорта
 - разворотная площадка для маневрирования еврорфура (φ 38,5 м)
 - вынос (демонтаж) сети водопровода из-под пятна застройки
 - вынос (демонтаж) кабеля высокого напряжения из-под пятна застройки
- ↓ м.э.3
 Скв.3 174.71 буровая скважина и ее номер, абсолютная отметка устья, м (см. Технический отчет АЗТ-23-ИТИ, исполнитель - ООО Агентство "Эколайвизин ЛТД", 2023 г.)

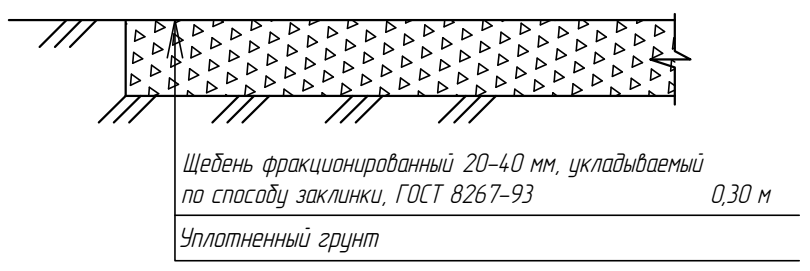
Конструкция дорожной одежды. Тип 1
 см. П124.14-21-003-ПЗУ лист 5

Бетон марки В30 F200 по ГОСТ 26633-2015	- 0,16 м
Пленка полиэтиленовая по ГОСТ 10354-82	
Песок средней крупности по ГОСТ 8736 - 2014	- 0,13 м
Уплотненный грунт	



Бетон В15 (Монолитный) по ГОСТ 26633-2015
 Камень бетонный дробовой БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91

Конструкция дорожной одежды. Тип 2



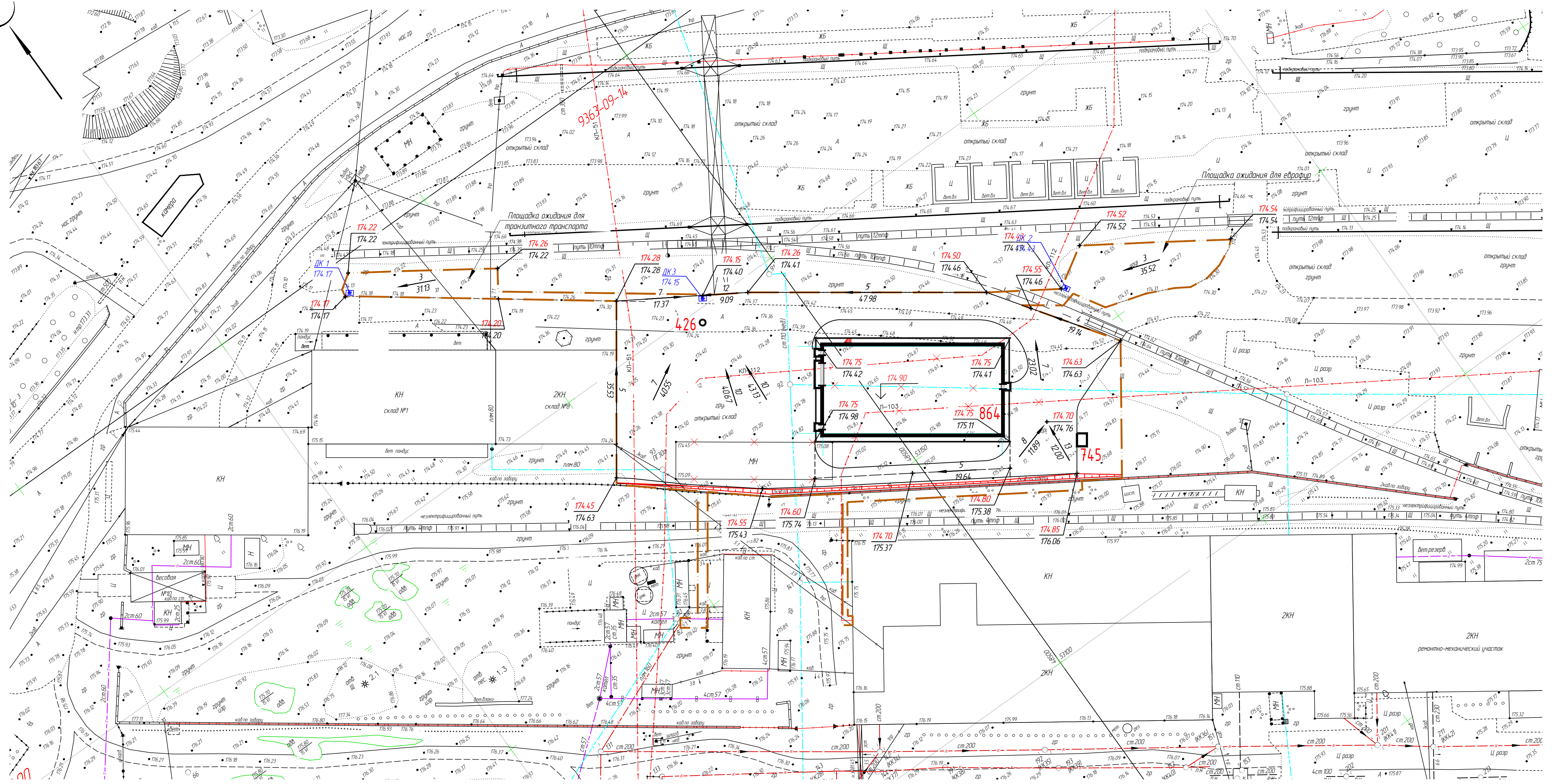
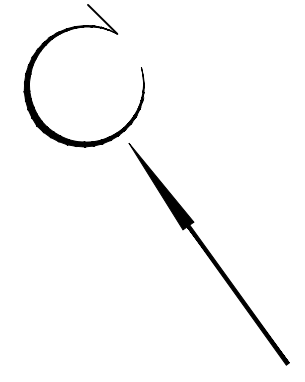
1 Система координат - местная г. Оленегорска, МСК -51 (зона 1)
 2 Система высот - Балтийская, 1977 г.
 3 Размерная привязка выполнена от закрепленного на местности координатами разбивочного базиса

П124.14-21-003-ПЗУ					
АО "Олкан" Здание склада ТМЦ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработчик	Навыкова	11.23			
Проверил	Кульбачский	11.23			
Гл. спец.	Кульбачский	11.23			
Нач. отд.	Кульбачский	11.23			
Н. контр.	Кравцова	11.23			
ГИП	Иванов	11.23			

Цех подготовки производства и складского хозяйства		
Страница	Лист	Листов
П	1	5

Схема планировочной организации земельного участка (1:500)		ООО "БГП" Формат А3Х3

Номер на плане	Наименование	Примечание
864	Склад ТМЦ	
745	КТП 400 кВА	
426	КНС поверхностного стока	



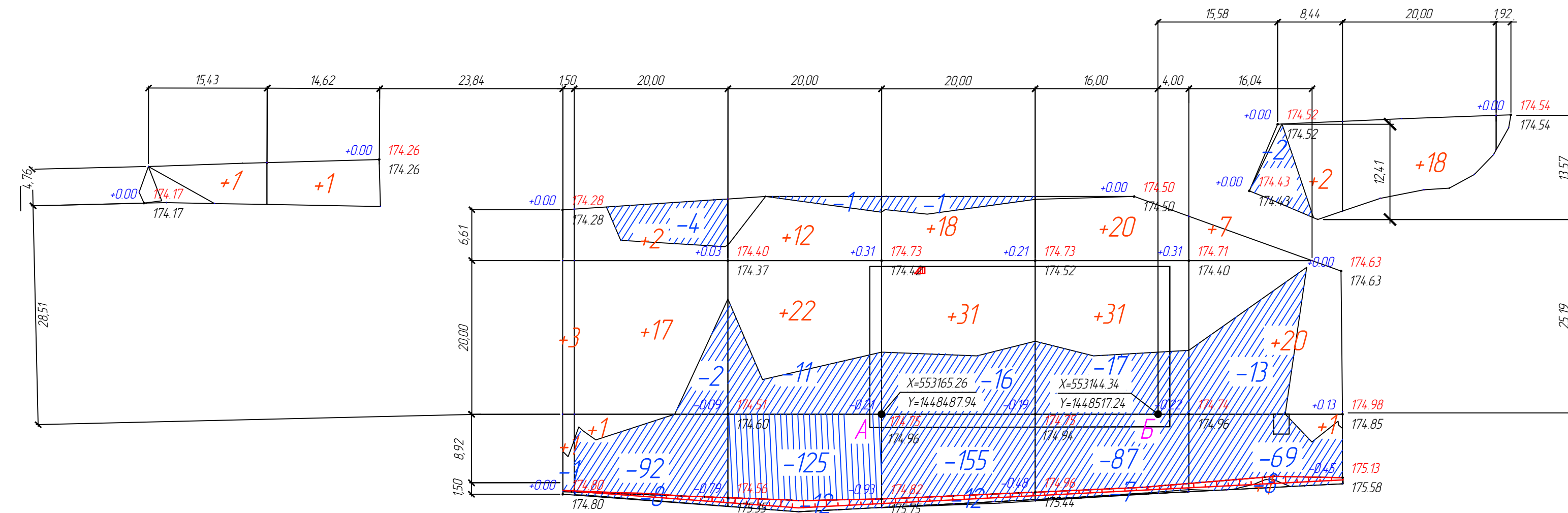
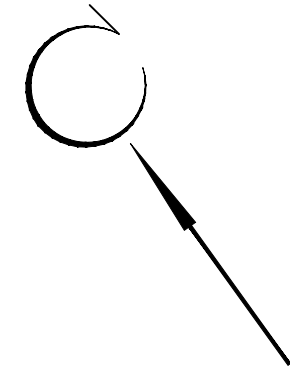
1 Система координат – местная
 2 Система высот – Балтийская, 1977 г.

Составлено	
Взят из №	
Лист и всего	
Лист №	

П124.14-21-003-П3У					
АО "Олан"					
Здание склада ТМЦ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.		Нобикова	1123		11.23
Проверил		Кульдицкий	1123		11.23
Гл. спец.		Кульдицкий	1123		11.23
Нач. отд.		Кульдицкий	1123		11.23
Н. кантр.		Кравцова	1123		11.23
ГИП		Иванов	1123		11.23

Цех подготовки производства и складского хозяйства			Стация	Лист	Листов
			П	2	
План организации рельефа (1:500)			ООО "БГП"		

Формат А3Х3



Итого, м³	Насыль (+)	+1	+1	+4	+20	+34	+49	+51	+31	+18	--	Всего, м³	+209
	Выемка (-)	--	--	-1	-106	-149	-184	-111	-92	--	--		-64.3

Общая площадь насыпи = 2316 м²
 Общая площадь выемки = 1942 м²
 Общая площадь 0-области = 65 м²
 Общая площадь картограммы = 4323 м²

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

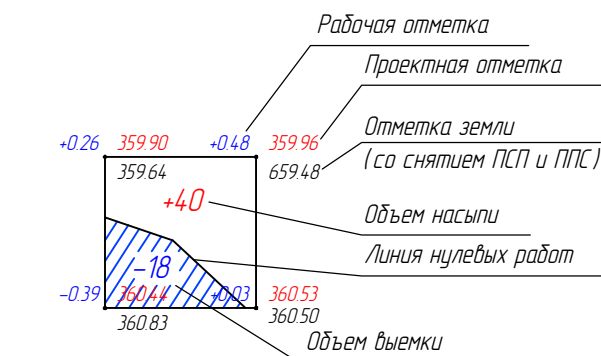
Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	насыль(+)	выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	209	643	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
а) автодорожных покрытий	-	(827)	
б) плодородной почвы на участках озеленения		(66)	
3. Поправка на уплотнение (10%)	21	-	
Всего пригодного грунта:	230	1536	
4. Избыток пригодного грунта	1306*		
5. Плодородный грунт, всего в т.ч.	-	-	
а) используемый для озеленения территории	66**	-	
б) недостаток плодородного грунта	-	66	
6. Итого перерабатываемого грунта:	1602	1602	

* - в отвал
 ** - с отвала плодородного грунта
 Грунт планировки территории подсчитан без учета выемки грунта из подземных частей зданий, сооружений (котлована под фундаменты), подземных сетей.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	
<i>Подготовительные работы</i>				
1	Расчистка территории с вывозом мусора с вывозом до 10 км. (П124.14-11-П0С)	м²	1580	
2	Разборка существующего а/б покрытия с вывозом до 10 км.	м²	550	
3	Демонтаж существующего здания с вывозом до 10 км. (П124.14-11-П0С)	т	3,145	
<i>Земляные работы</i>				
4	Устройство выемки с вывозом грунта в отвал	м³	1306	
<i>Благоустройство</i>				
5	Устройство покрытия Тип 1			
	- Бетон марки В30 F200 по ГОСТ 26633-2015	л=0,16 м	м²	2698
	- Пленка полиэтиленовая по ГОСТ 10354-82			
	- Песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014	л=0,13 м		
	- Уплотненный грунт			
	- Камень бетонный бортовой БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91		м	345
	- бетон В15		м³	20,7
6	Устройство покрытия Тип 2		м²	149
	- Щебень фракции 20-40 мм, по ГОСТ 8267-93	л=0,30		
7	Озеленение - посев трав			
	- Откосы		м²	105
	- Газон		м²	676

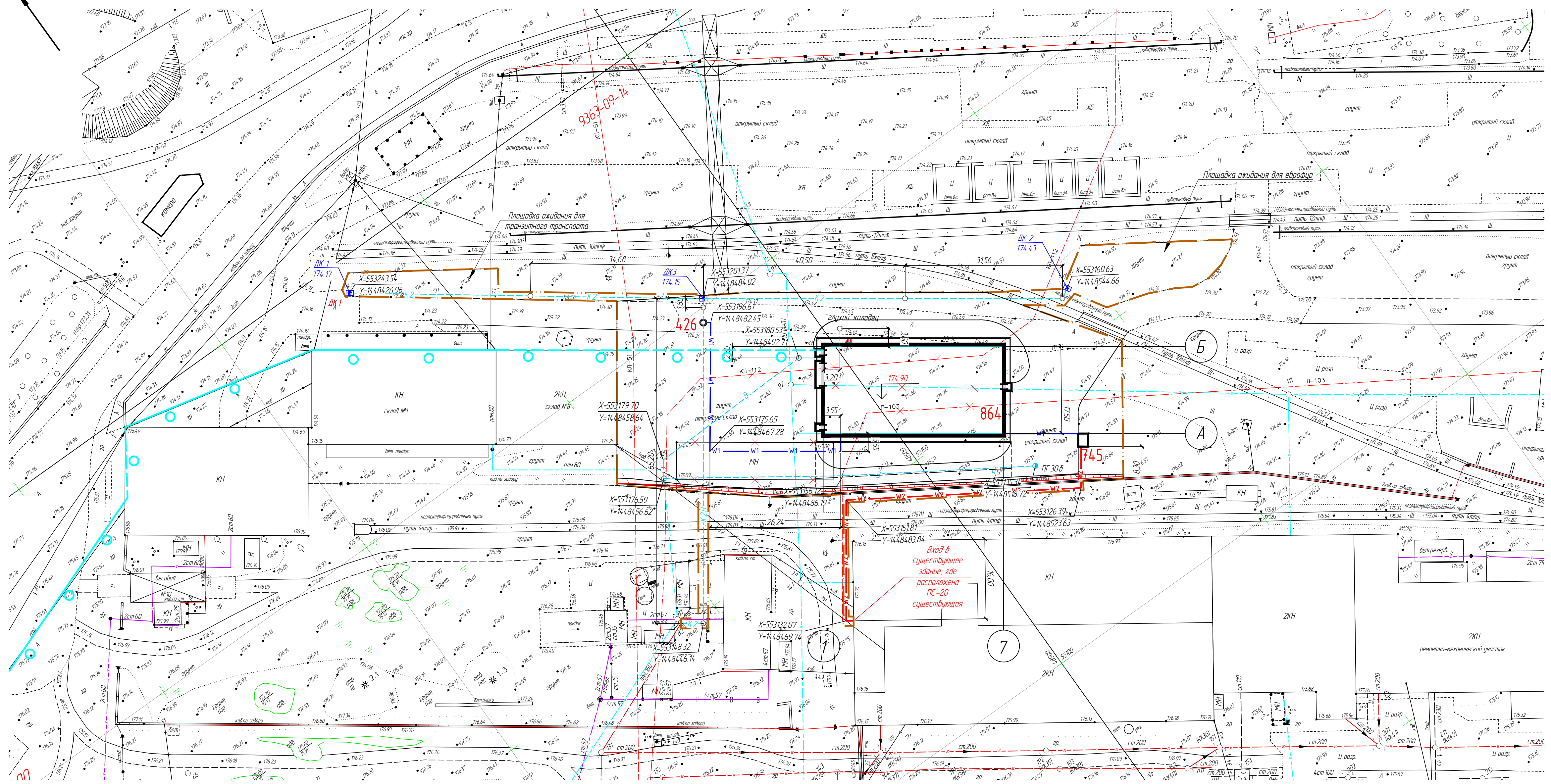
УСЛОВНО-ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



1. Размерная привязка выполнена от закрепленного на местности координатами разбивочного базиса, обозначенного буквами А,Б

П124.14-21-003-П3У					
АО "Олкан" Здание склада ТМЦ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Нобдикава			11.23
Проверил		Кульдицкий			11.23
Гл. спец.		Кульдицкий			11.23
Нач. отд.		Кульдицкий			11.23
Н. контр.		Кравцова			11.23
ГИП		Иванов			11.23
Цех подготовки производства и складского хозяйства			Стация	Лист	Листов
План земляных масс (1:500)			П	3	
ООО "БГП"					Формат А3Х3

Номер на плане	Наименование	Примечание
864	Склад ТМЦ	
745	КТП 400 кВА	
426	КНС поверхностного стока	



УСЛОВНО-ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- условная граница подсчета объемов работ
- проектируемые объекты
- W2 силовой кабель 6кВ прокладка в земле
- W1 силовой кабель 0,4кВ прокладка в земле
- - - вынос (демонтаж) сети водопровода из-под пятна застройки
- - - вынос (демонтаж) кабеля высокого напряжения из-под пятна застройки
- - - перекладываемая сеть хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода
- - - дождевая канализация
- колодец на сети (проектируемый)
- - - производственная канализация
- - - проектируемая воздушная линия связи с кабелями ОКН-0,22-24 10кН и ПРПМС 2x12
- - - существующая воздушная линия связи с кабелями ОКН-0,22-24 10кН и ПРПМС 2x12

1 Система координат – местная
2 Система высот – Балтийская, 1977 г.

Составлено	11.23
Проверено	11.23
Исполнено	11.23
Взят под №	
Лист и дата	
№ п. л. в. л.	

1124.14-21-003-1124									
АО "Олкон" Здание склада ТМЦ									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Цех подготовки производства и складского хозяйства	Станд.	Лист	Листов
Разработчик	Новикова	11.23			11.23				
Проверил	Кульдицкий				11.23				
Гл. спец.	Кульдицкий				11.23				
Нач. отд.	Кульдицкий				11.23				
Н. контр.	Крайнова				11.23				
ГИП	Иванов				11.23	000 "БГП"			

