## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БАЙКАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ»

#### ООО «БайкалНИПИИземпроект»

664017, г. Иркутск, ул. Помяловского, дом 1, офис № 004,

E-mail: baikalzemproekt@bk.ru, тел: +7 (3952) 976-452

Заказчик - ООО «ИНК»

### «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

128Н01Т-00-0001-ППТ1

# ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БАЙКАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ»

#### ООО «БайкалНИПИИземпроект»

664017, г. Иркутск, ул. Помяловского, дом 1, офис № 004,

E-mail: baikalzemproekt@bk.ru, тел: +7 (3952) 976-452

Заказчик - ООО «ИНК»

#### «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

128Н01Т-00-0001-ППТ1

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Генеральный директор

Главный инженер проекта

вымильный инженер проекта

вымильный инженер проекта

проекта претите проекта претите проекта проекта претите проекта проекта

Д.В. Петров

Ю.В. Мамойко

<b>Номер</b> тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	128Н01Т-00-СД	Состав документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории)	
1	128Н01Т-00-0001-ППТ1	Проект планировки территории и проект межевания территории. Основная часть проекта планировки территории.	
2	128Н01Т-00-0002-ППТ2	Проект планировки территории и проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.	
3	128Н01Т-00-0003-ПМТ3	Проект планировки территории и проект межевания территории. Основная часть проекта межевания территории.	
4	128Н01Т-00-0004-ПМТ4	Проект планировки территории и проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.	

Главный инженер проекта

Mary

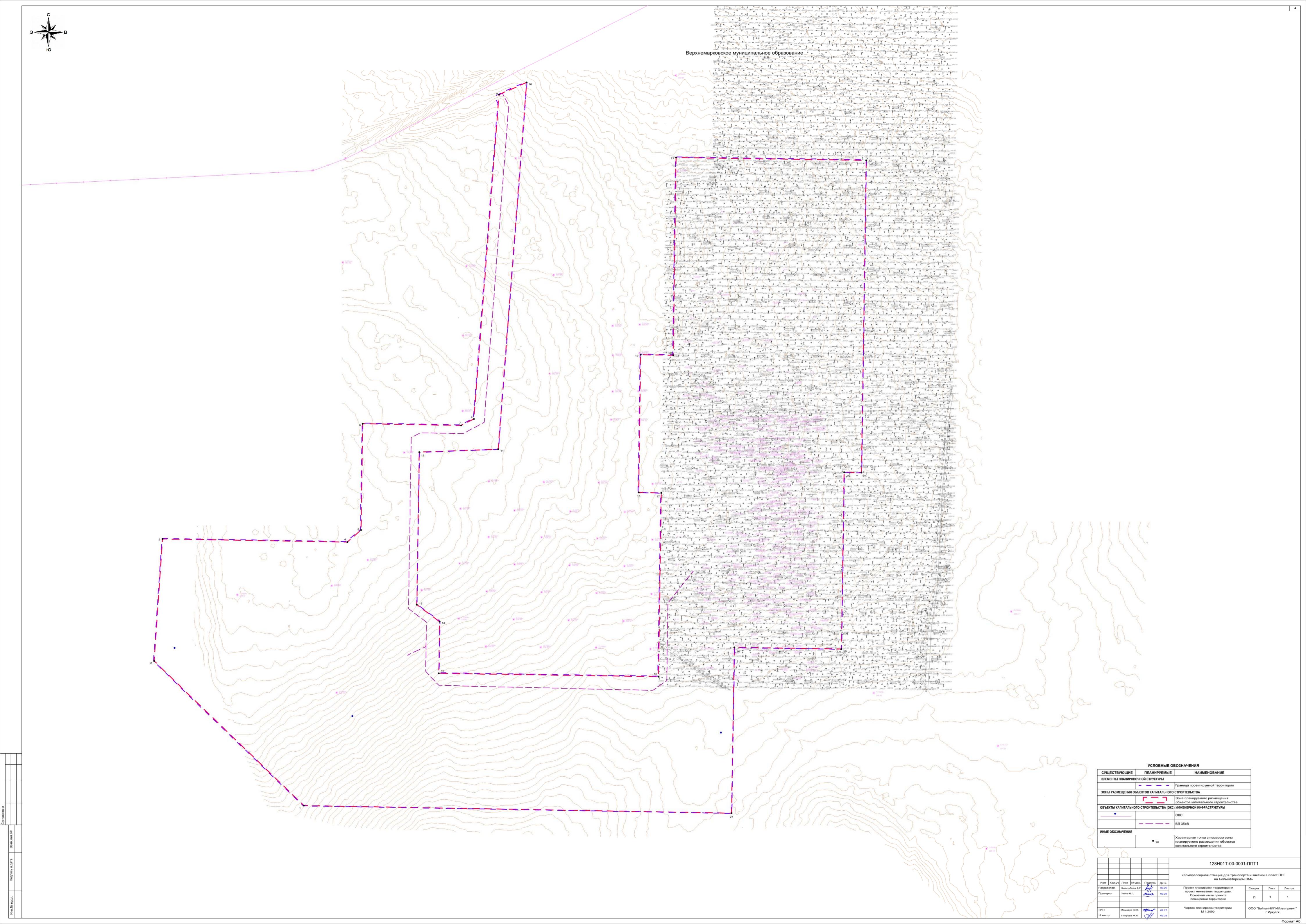
Ю.В. Мамойко

Взам инв											
Подпись и дата											
Подп		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	П <mark>о</mark> дп. л	Дата	128Н01Т-00-СД			
		Разраб		Чипизу	бова	Sear	09.25		Стадия	Лист	Листов
прог		Разраб	отал	Зайка		Baisco B	09.25		П	1	1
Инв. № подл	Проверил Н. контр.			Мамой: Петров		Mary		Состав документации	ООО «Ба	йкалНИПИИ г. Иркутсі	Іземпроект» с

#### СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ І. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ4
Чертеж планировки территории. М 1:2000
РАЗДЕЛ II. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ5
1. Плотность и параметры застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом)
2. Характеристика объекта капитального строительства
3. Плотность и параметры застройки территории, необходимые для размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения14
4. Планируемые мероприятия по обеспечению сохранения применительно к территориальным зонам, в которых планируется размещение объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, фактических показателей обеспеченности ерритории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности объектов для населения
РАЗДЕЛ III. ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ, содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры

Взам инв Л											
ись и дата											
Подпись		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	128H01T-00-0001-	ППТ1.С		
		Изм. Кол.уч. Разработал		Чипизу		fear	09.25		Стадия	Лист	Листов
проп		Разраб	отал	Зайка		Baron &	09.25		П	1	1
Инв. № подл	Разработ Провери Н. контр		Мамой: Петров		Hostianif	09.25	Содержание	ООО «Ба	йкалНИПИИ г. Иркутск	Іземпроект»	



#### РАЗДЕЛ ІІ. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Подготовка проектов планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего границ 30H планируемого размещения объектов капитального пользования, строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Настоящим проектом планировки территории выделяются границы размещения объекта капитального строительства и границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории по объекту «Компрессорная станция пласт ДЛЯ транспорта И закачки Большетирском HM», расположенному территории Верхнемарковского на муниципального образования Усть-Кутского района Иркутской области.

Размещение проектируемого объекта «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ» предусмотрено на земельном участке общей площадью 72,3640 га.

Установление, изменение красных линий проектом планировки территории не предусмотрено.

Также данным проектом не предусмотрено установление границ планируемого элемента планировочной структуры и территории общего пользования.

#### 1. Плотность и параметры застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом)

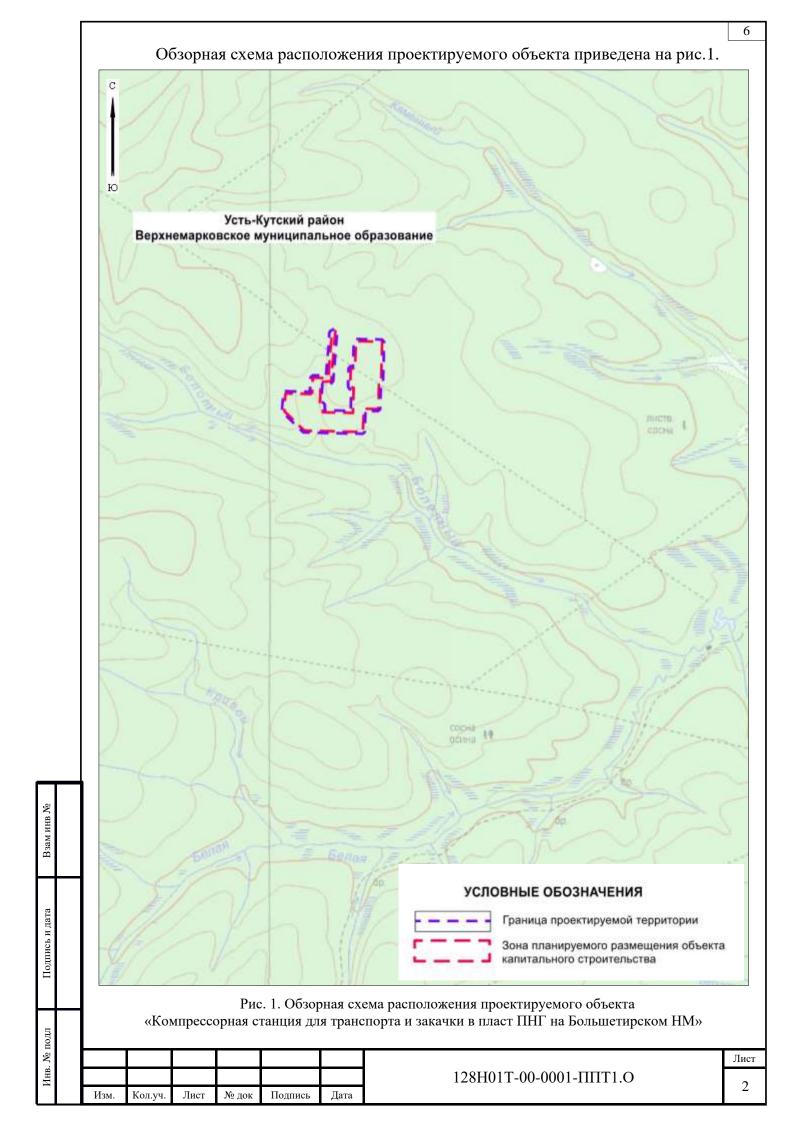
Проектируемый объект «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ», расположен на территории Верхнемарковского муниципального образования Усть-Кутского района Иркутской области (кадастровые кварталы 38:18:000003, 38:18:000000), в границах земель лесного фонда (Российская Федерация, Иркутская область, Усть-Кутское муниципальное образование, Усть-Кутское лесничество, Борисовское участковое лесничество, Тирская дача).

Лесные участки находятся в ведении Министерства лесного комплекса Иркутской области.

Земельный (лесной) участок с кадастровым номером 38:18:000000:650/107, предоставлен во временное пользование:

- АО «ИНК-Запад» на основании договора аренды лесного участка № 38-061-11-32/24 or 05.04.2024;

Взам		<ul> <li>ООО «ИНК» в субаренду на основании договора субаренды земельного участка</li> <li>№ 2617/17-13/25 от 23.06.2025.</li> </ul>									
ись и дата		_	реше	ННОГ	о стр	оитель	ства	Градостроительного кодекса РФ г в пределах соответствующей то тельным регламентом.	-	•	· ·
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата						Подп.	Дата	128H01T-00-0001-	ППТ1.О		
				Чипизу		Level	09.25	П	Стадия	Лист	Листов
подп	Разработал Разработал	этал	Зайка		James B	09.25	Проект планировки территории и	П	1	14	
. <u>M</u>	Проверил Н. контр.		ил	Мамой	ко	Mary	09.25	проект межевания территории. Основная часть проекта планировки	000 5		,
Инв			Петров	a	H	09.25	территории	OOO «Ба	БайкалНИПИИземпроект» г. Иркутск		



Согласно материалам Правил землепользования и застройки Верхнемарковского муниципального образования Усть-Кутского района Иркутской области (утверждены Решением Думы Верхнемарковского сельского поселения от 27.11.2013 № 39 (с изм. от 25.09.2024, утвержденными решением Думы Верхнемарковского сельского поселения № 61)) проектируемый объект капитального строительства располагается на землях лесного фонда, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются. Поэтому для территории, в отношении которой подготовлен проект планировки территории, не определены плотность и параметры застройки.

В соответствии с лесохозяйственным регламентом Усть-Кутского лесничества (утвержден Приказом Министерства лесного комплекса Иркутской области от 11.10.2018 № 78-мпр «Об утверждении лесохозяйственных регламентов по лесничествам Иркутской области», с изм. от 26.03.2024 № 91-22-мпр) территория, на которой планируется размещение проектируемого объекта капитального строительства, относится к землям лесного фонда. На основании п.6 ст. 36 Градостроительного кодекса РФ градостроительные регламенты для земель лесного фонда не устанавливаются.

В связи с вышесказанным требованиями к предельным параметрам застройки территории в границах зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав проектируемого объекта, документами территориального планирования не устанавливаются.

#### 2. Характеристика объекта капитального строительства

Проектируемый объект «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ» расположен территории Верхнемарковского муниципального образования Усть-Кутского района Иркутской области.

Дожимная компрессорная станция - ДКС-5, предназначена для компримирования и транспорта попутного нефтяного газа (ПНГ) к кустовым площадкам КП-50, КП-56 Большетирского нефтяного месторождения для закачки ПНГ в пласт.

В состав проектируемых зданий и сооружений входят:

- контрольно-пропускной пункт;
- пункт сбора информации;
- склад ГСМ;
- площадка нефтегазовых сепараторов;
- установка подготовки топливного газа;
- установки подготовки буферного газа;
- ресивер буферного газа;
- электроподогреватель буферного газа;
- резервуары противопожарного запаса воды;
- емкость хранения пенообразователя;
- насосная станция пожаротушения;
- операторная;

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

- азотно-воздушная станция;
- резервуары хранения метанола  $V = 400 \text{ м}^3 \text{ (P-1/1,2)};$
- площадка слива метанола;
- дренажная емкость метанола  $V = 25 \text{ м}^3$  (ДЕМ-1);
- насосная дозирования метанола;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

128Н01Т-00-0001-ППТ1.О

Лист

е подлі Подпись и дата Взам инв Ne

- гидрозатвор (ГЗ-1);
- блоки подачи ингибитора коррозии;
- площадка адсорберов (A1.1, A2.1, A3.1), фильтров (ФП 1.1, ФП 2.1);
- компрессор узла осушки (К1.1);
- печь нагрева газа узла осушки (П1.1);
- фильтры-сепараторы (ФС 1А.1, ФС 1Б.1, ФС 3А.1, ФС 2.1);
- фильтр-сепаратор (ФС 3Б.1);
- аппарат воздушного охлаждения (ABO 1.1, ABO 2A.1);
- аппарат воздушного охлаждения (АВО 3.1);
- ХАЛ;
- слесарная мастерская;
- площадка ресиверов азота низкого давления и воздуха КИП;
- газоперекачивающий агрегат;
- ABOM ΓΠΑ;
- ABΓM ΓΠΑ;
- САУ ГПА;
- КТП 35/0,4 кВ;
- аварийная ДЭС;
- площадка емкости топлива для котельной и ДЭС;
- ёмкость сбора дренажей дизельного топлива подземная;
- узел подготовки деминерализованной воды;
- АМС и блок-контейнер связи;
- ёмкость сбора дождевых стоков;
- дренажная емкость слива масла (E-11);
- склад страхового запаса АСУТП КИП;
- площадка входных и выходных потоков ДКС;
- площадка факельных сепараторов и конденсатосборников;
- свеча инертных газов;
- прожекторные мачты с молниеотводом;
- ёмкости сбора конденсата, емкость сбора дренажей подземная, насосная откачки конденсата;
- ёмкости сбора дренажей подземные;
- факельная установка (ФВД, ФНД);
- котельная;
- ёмкость сбора хозяйственно-бытового стока 20 м<sup>3</sup>;
- ЛОС ПЛК;
- ёмкость производственных стоков 20 м<sup>3</sup>;
- азотная станция (99.999%);
- ёмкость сбора очищенного стока V=25 м<sup>3</sup>;
- мастерская КИП;
- пожарные гидранты;
- досмотровая площадка;
- КРУН-35кВ;
- НКУ 0,4кВ;
- инженерные сети, кабельная эстакада;
- периметральное ограждение.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проектируемые здания приняты в блочно-модульном исполнении заводской поставки.

В качестве несущей конструкции блочных зданий принят стальной каркас, устанавливаемый на металлическую раму. Несущие элементы приняты из профилей по ГОСТ 8240-97 и ГОСТ 30245-2003.

Конструктивная схема каркаса решена в виде П-образных металлических рам, состоящих из стоек и ригелей. Плоские рамы соединяются друг с другом распорками.

Устойчивость и геометрическая неизменяемость блочных зданий обеспечивается: в поперечном направлении — конструкциями несущих; в продольном направлении — системой распорок соединяющими несущие рамы. Узлы соединения конструкций друг с другом — жесткие.

Все заводские соединения – сварные. Монтажные соединения на болтах нормальной точности и самонарезающих винтах.

Ограждающие конструкции — трехслойные металлические панели типа «Сэндвич» с утеплителем из минераловатных плит разработки завода-изготовителя.

Расчетная схема блочных зданий принята следующая: жесткое сопряжение стоек с рамой основания в продольном и в поперечном направлениях; жесткое сопряжение ригелей со стойками; жесткое сопряжение рам с распорками.

Блок-контейнер контрольно-пропускного пункта устанавливается на свайные фундаменты, на высоту от уровня земли - от 0,250 до 0,350 м.

Блок-контейнер - установки подготовки топливного газа, установки подготовки буферного газа, насосной станции пожаротушения, операторной, азотно-воздушной станции, блоков подачи ингибитора коррозии, компрессора узла осушки, ХАЛ, слесарной мастерской, аварийной ДЭС, узла подготовки деминерализованной воды, насосной дозирования метанола, котельной, насосной откачки конденсата от НГС, азотной станции (99,999%), мастерской КИП устанавливаются на монолитную плиту из бетона кл.В25, F1300, W6 иликл.В25, F1300, W8 (в зависимости от условий эксплуатации и агрессивности окружающих сред), армированную сетками из арматуры А500С, на высоту от уровня земли - 0,15 м, 0,2 м и 0,3 м. В основании плиты выполняется замена грунта до кровли скальных грунтов. Грунтовая подушка выполняется из непучинистого, ненабухающего и непросадочного грунта в соответствии с приложением М СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты» слоями толщиной 150 мм с коэффициентом уплотнения не менее 0,95.

Блок-контейнер КТП 35/0,4 кВ, КРУН-35 кВ, НКУ 0,4 кВ устанавливаются на металлическую раму по стойкам из металлических труб по ГОСТ 8732-78. Основание стоек — пробуренные скважины Ø400 мм и Ø600 мм с установленными в них стальными трубами по ГОСТ 8732-78 и заполнением пазух бетоном кл. B25, F1300, W6.

Блок-контейнер склада страхового запаса АСУТП и КИП устанавливается на сборные плиты ПДН-AV. Сборные железобетонные плиты выполняются из бетона кл. В30, F1300, W8.Плиты укладываются на выровненное основание из щебня фракции 5-20. Входные площадки выполняются из стальных прокатных профилей с покрытием из просечно-вытяжного листа.

На строительную площадку вышеуказанные здания поступают со смонтированным оборудованием и внутренними коммуникациями. После установки зданий на готовые фундаменты и подключения к инженерным сетям они будут готовы к работе.

Центром электроснабжения проектируемого объекта «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ» в соответствии с

Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв. № подл	

Техническими условиями №2-34/25 являются существующие Ичединская ГТЭС и Энергокомплекс в районе ДКС-5.

Для электроснабжения электроприемников объекта предусматриваются:

- установка КРУН-35 кВ;
- установка КТП в количестве 4 шт.;
- установка ДЭС резервного питания.

Точки подключения проектируемого объекта по 35 кВ принимается существующее РУ 35 кВ на Ичединской ГТЭС и РУ-35 кВ Энергокомплекса в районе ДКС-5.

Точками подключения электроприемников 0,4 кВ принимаются - проектируемые КТП.

Электроснабжение проектируемого КРУН-35 кВ выполняется от РУ-35 кВ Ичединской ГТЭС по двум взаиморезервируемым воздушным линиям и от РУ-35 кВ Энергокомплекса в районе ДКС-5 по воздушной линии (третий дополнительный источник питания).

Электроснабжение проектируемых КТП по 35 кВ выполняется от проектируемого КРУН-35 кВ по двум взаиморезервируемым кабельным линиям. Кабельные линии 35 кВ от КРУН-35 кВ до КТП прокладываются по кабельной эстакаде, по ж/б лоткам.

Для электроснабжения проектируемого объекта предусмотрены кабели 35 кВ с этиленпропиленовой резиновой изоляцией, одножильные, с медными жилами. Одножильные кабели 35 кВ соединяются в пространственный треугольник трехфазной группы.

Распределительные сети 0,4 кВ по территории выполняются кабелями с ПВХ изоляцией, с медными жилами.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники проектируемого объекта «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ» относятся к І особой, І и ІІІ категориям.

Требуемая надёжность электроснабжения потребителей I и III категории обеспечивается секционированием шин с применением ABP в РУ-35 кВ, РУ НН.

В составе проектируемого объекта предусмотрены следующие системы водоснабжения:

- система хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- система противопожарного водоснабжения;
- система технического водоснабжения.

Сети хозяйственно-питьевого водоснабжения в составе данного объекта не разрабатываются. Согласно техническим условиям на водоснабжение и водоотведение для обеспечения объекта нуждами питьевого водоснабжения предусмотрен привозной источник водоснабжения — спецавтотранспорт, который поставляет на объект воду питьевого качества и заполняет баки запаса воды внутри зданий КПП, операторной, ХАЛ, мастерской КИП.

Наружное обеспечивается пожаротушение проектируемых сооружений противопожарным пожаротушения проектируемой системой кольцевым водопроводом и узлами подключения пожарных машин – блоками с пожарными гидрантами наружного исполнения. Источники водоснабжения резервуары PBC-1000 (2 противопожарного запаса воды шт.) площадки И емкости пенообразователя РГС-12 (1 шт.). Защита проектируемого объекта осуществляется мобильными средствами пожаротушения - подразделением пожарной охраны.

Материал теплоизоляции - маты прошивные из минеральной ваты по ГОСТ 21880-2022, полотно стекловолокнистое холстопрошивное ПСХ-Т-450, ТУ 6-48-97-93.

В качестве покровного слоя теплоизоляции принята сталь толщиной 0,5 мм по ГОСТ 14918-2020.

Вся арматура принимается в исполнении ХЛ1 для холодного климата.

Техническое водоснабжение предусматривается для здания узла подготовки деминерализованной воды и здания котельной. Подвод воды к зданию котельной предусмотрен для единоразового заполнения и подпитки системы теплоснабжения объекта.

Для отвода хозяйственно-бытовых, производственных и дождевых стоков с территорий проектируемых площадок, зданий и сооружений предусмотрены следующие системы водоотведения:

- система хозяйственно-бытовой канализации.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен по проектируемой подземной самотечной сети бытовой канализации в емкость бытового стока объемом 20 м<sup>3</sup> ДЕ-1. Далее стоки вывозятся спецавтотранспортом на вновь проектируемые очистные сооружения «Станция биологической очистки сточных вод с системой хозяйственно-бытовых трубопроводов ВЖК КП100 и ОБП. Верхнетирский УН. Большетирское НМ».

Система хозяйственно-бытовой канализации предусмотрена от здания КПП, операторной и здания ХАЛ. Из данных зданий предусмотрен надземный выпуск канализации в теплоизоляции с электрообогревом. Далее идет опуск сети в землю для последующей подземной прокладки сети.

Сети хозяйственно-бытовой самотечной канализации приняты из двухслойных гофрированных трубопроводов Корсис ПРО по ТУ 22.21.21-001-73011750. Материальное исполнение емкости хозяйственно-бытового стока — сталь марки 09Г2С при ударной вязкости КСИ не ниже  $30 \text{кДж/см}^2$ ; КСV не ниже  $20 \text{ кДж/см}^2$  при температуре  $-60^{\circ}$ С по ГОСТ 5520-2017. Надземные участки трубопроводов предусматриваются с греющим саморегулирующим кабелем. Горизонтальные подземные участки трубопроводов ниже глубины промерзания прокладываются без изоляции.

- система производственно-дождевой канализации.

Производственно-дождевые стоки, образующиеся внутри обвалования резервуаров, на технологических площадках, а также дренажные стоки от зданий отводятся по проектируемой производственно-дождевой сети в проектируемую дренажную ёмкость производственно-дождевых стоков  $V=63~\text{m}^3~\text{ДЕ-2}.$ 

Для сбора стока с технологических площадок предусматриваются бетонные трапы, разрабатываемые отдельным проектом марки АС для каждой из площадок.

Емкость производственно-дождевых стоков оборудуется полупогружным насосным агрегатом для отведения стока в напорном режиме на проектируемые локальные очистные сооружения. Материальное исполнение емкости производственно-дождевого стока — сталь марки  $09\Gamma2C$  при ударной вязкости KCU не ниже 30кДж/см²; KCV не ниже 20 кДж/см² при температуре -60°C по  $\Gamma$ OCT 5520-2017.

Во избежание загазованности территории и распространения пожара на сети производственно-дождевой канализации на выпусках с технологических площадок предусматриваются колодцы с гидравлическими затворами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Сети производственно-дождевой самотечной канализации приняты из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91\* из стали 09Г2С по ГОСТ 10705-80\*.

Надземные участки трубопроводов, участки трубопроводов в местах опусков в землю предусматриваются с греющим саморегулирующим кабелем. Горизонтальные подземные участки трубопроводов ниже глубины промерзания прокладываются в изоляции - лента полилен 40-ЛИ-45 толщиной 0,45 в один слой, обертка полилен 40-ОБ-63 толщиной 0,5 мм в один слой.

- система производственной канализации.

Отвод производственных стоков от здания XAЛ производится по проектируемой подземной самотечной сети в проектируемую дренажную ёмкость производственных стоков  $V = 20 \text{ m}^3 \text{ ДЕ-3}$ .

Выпуски предусмотрены надземными в теплоизоляции с электрообогревом. Далее идет опуск сети в землю для последующей подземной прокладки сети.

Сети производственной самотечной канализации приняты из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91\* из стали  $09\Gamma2C$  по ГОСТ 10705-80\*.

Источником теплоснабжения зданий и сооружений, проектируемых на площадке «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ», является проектируемая котельная общей мощностью 3,8 МВт (3,27 Гкал/час). Схема тепловых сетей принята двухтрубная, тупиковая.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей принята надземная на эстакаде совместно с технологическими трубопроводами. При переходе через автодороги трубопроводы прокладываются на высоте не менее 5,0 м от верха покрытия дорожной одежды до низа тепловой изоляции, при переходе через пешеходные дорожки — на высоте не менее 2,20 м. Для трубопроводов тепловых сетей предусмотрены стальные бесшовные горячедеформированные трубы по ГОСТ 8732-78\*, сталь марки 09Г2С-5 группы В ГОСТ 8731-74 диаметрами 32-159 мм. Запорная арматура принята стальная, климатическое исполнение УХЛ.

Блочно-модульные сооружения, принятые в данном проекте, поставляются полной заводской готовности. Вопросы отопления и вентиляции решены в составе проекта данных блок модулей. Оборудование для систем отопления и вентиляции блокмодулей включено в комплект поставки.

В составе проектируемого объекта – в зданиях контрольно-пропускного пункта, пункта сбора информации, операторной, ХАЛ, насосной откачки конденсата, предусмотрена установка системы контроля и управления доступом (СКУД).

На ДКС-5 осуществляются следующие технологические операции:

- прием и учет ПНГ на объект;
- компримирование и охлаждение в аппаратах воздушного охлаждения ПНГ;
- осушка ПНГ;
- учет и транспорт ПНГ до кустовых площадок Большетирского НМ;
- прием и учет СОГ на объект;
- прием газожидкостной «пробки» на объект;
- откачка и учет нестабильного газового конденсата (НГК) с ДКС;
- сжигание ПНГ в факельной системе высокого и низкого давления;
- прием воды пресной со скважин на объект;
- прием метанола из автоцистерн;

Инв. № подл	е подл	Подпись и дата	Взал

иинв №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

- хранение метанола в вертикальных резервуарах;
- внутрипарковая перекачка метанола;
- подача метанола в ПНГ в заданном количестве;
- прием дизельного топлива для нужд котельной и ДЭС из автоцистерн;
- хранение дизельного топлива в горизонтальном резервуаре РГС-50;
- подача ингибитора коррозии в ПНГ;
- подготовка воды деминерализованной.

Метанол, дизельное топливо поставляется на объект автотранспортом в автоцистернах.

ПНГ, СОГ, вода от скважин поступает по технологическим трубопроводам, прокладываемых надземно на несгораемых конструкциях эстакад (стойках, опорах). Для дренажных трубопроводов принята подземная прокладка. Диаметры трубопроводов приняты исходя из рекомендуемых скоростей движения сред.

Для транспорта СОГ, топливного газа, буферного газа от БФГУ, метанола, воды, ингибитора коррозии, азота 98%, азота 99,999%, воздуха КИП, продувочных трубопроводов на свечу рассеивания, дренажных трубопроводов, трубопроводов откачки из дренажных емкостей проектом приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные по ГОСТ 8732-78 / ГОСТ 8731-74 из стали 09Г2С по ТУ 14-3-1128-2007; трубы стальные бесшовные холоднодеформированные по ГОСТ 8734-75 из стали 09Г2С по ГОСТ 32678-2014.

Для транспорта ПНГ на участках от фильтра-сепаратора поз.ФС-1А.1 до ЦНД1.1 и на перспективном участке от фильтра-сепаратора поз.ФС-2.1 до ЦНД2.1 приняты трубы стальные электросварные прямошовные из стали 08X18H10T / 12X18H10T по ТУ 24.20.13-001-01395041-2016.

Для транспорта сероводородсодержащих сред (ПНГ, газовый конденсат), трубопроводы факельной системы высокого и низкого давления, приняты трубы стальные бесшовные с уровнем требования к трубной продукции PSL-2 по стандартам изготовления ГОСТ ISO 3183-2015 (приложение H), API 5L, ГОСТ 70737.

Производственная мощность:

- 1) производительность ДКС-5 по ПНГ 4,6 млн.ст.м $^3$ /сут, 1 610 млн.ст.м $^3$ /г. диапазон производительности ДКС-5 (50-110%) 2,3-5,06млн. ст.м $^3$ /сут. давление газа на входе 0,6-0,8 МПа. давление газа на выходе 25,0 МПа.
- 2) производительность ДКС-5 по СОГ 1,0 млн.ст.м $^3$ /сут, 350 млн. ст.м $^3$ /г. давление газа на входе 5,0-6,0 МПа.

Режим эксплуатации объекта – круглогодичный - 350 сут/г.

Режим работы площадки слива метанола — периодический, в светлое время суток — 12 ч/день.

На территории проектируемого объекта предусмотрены проезды, обеспечивающие внутренние транспортные связи. Внешние транспортные связи обеспечены существующим межплощадочным технологическим проездом, на который отдельным проектом предусматриваются подъездные пути от ДКС-5.

Внутриплощадочные дороги предусмотрены с твердым покрытием или покрытием «переходного типа» шириной не менее 3,5 м на расстоянии не менее - 2 м от зданий, сооружений и наружных установок.

Для прохода работников к зданиям и сооружениям в местах отсутствия дорог предусмотрено устройство пешеходных дорожек шириной 1 м с покрытием из щебня.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Территория проектируемого объекта ограждается сетчатой оградой из стальной сетки по металлическим стойкам высотой 2,0 м с насадкой из колючей проволоки типа «Спираль АКЛ» высотой 0,5 м в виде козырька, направленного вне объекта.

Перед основным въездом на территорию, предусмотрена накопительная площадка для автомобилей и досмотровая площадка на проходной. Со стороны второго (пожарного) подъезда - распашные ворота.

Отдельное ограждение предусмотрено для метанольного хозяйства.

В соответствии с Приложением 2 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемый объект «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ» относится к опасным производственным объектам II класса.

### 3. Плотность и параметры застройки территории, необходимые для размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения

В границах территории, в отношении которой подготовлен проект планировки территории по объекту «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ» в Верхнемарковском муниципальном образовании Усть-Кутского Иркутской области, зоны планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения отсутствуют и не устанавливаются, в связи с чем плотность и параметры застройки территории, необходимые для размещения указанных объектов, не приводятся.

4. Планируемые мероприятия по обеспечению сохранения применительно к территориальным зонам, в которых планируется размещение объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, фактических показателей обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности объектов для населения

В границах территории, в отношении которой подготовлен проект планировки территории по объекту «Компрессорная станция для транспорта и закачки в пласт ПНГ на Большетирском НМ» в Верхнемарковском муниципальном образовании Усть-Кутского района Иркутской области, зоны планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения отсутствуют и не устанавливаются, в связи с чем мероприятия по обеспечению сохранения применительно к территориальным зонам, в которых планируется фактических показателей размещение указанных объектов, обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности таких объектов для населения, не разрабатываются.

И	Инв. № подл	Подпись и дата	Вза

инв №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Лист

#### РАЗДЕЛ III. ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ,

содержащие этапы проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства жилого, производственного, общественноделового и иного назначения и этапы строительства, реконструкции необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры

Строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии с проектом производства работ (ППР), разрабатываемым специализированной организацией по заказу подрядной организации или самой подрядной организацией с соблюдением требований действующих нормативных документов, норм техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда в строительстве.

Производство работ по строительству будет осуществляться в технологической последовательности в соответствии с календарным планом в два периода:

- подготовительный период;
- основной период.

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

#### Подготовительный период включает следующие этапы работ:

- организационный период;
- мобилизационный период;
- подготовительно-технологический период.

#### В организационный период:

- рассматривается и утверждается проектная документация;
- открывается финансирование;
- уточняются генподрядчики и заключаются договора с субподрядчиками на строительство;
  - Заказчиком оформляется разрешение на строительство;
- Разрабатывается и согласовывается в установленном порядке проект производства работ (ППР);
- разрабатывается и согласовывается в установленном порядке проект производства работ с применением подъемных сооружений (ПС);
- осуществляются аттестации (специалистов сварочного производства производится в соответствии с ПБ 03-273-99; РД 03-495-02; технологий сварки. применяемых при строительстве, в соответствии с РД 03-615-03; производственной испытательной лаборатории (лаборатории должны иметь действующее свидетельство об аттестации согласно СДАНК-01-2020 «Правила аттестации и основные требования лабораториям неразрушающего контроля»; персонала производственной К испытательной лаборатории в соответствии с СДАНК-02-2020 «Правила аттестации персонала в области неразрушающего контроля»);
- прохождение Подрядчиком процедуры допуска за 5 дней до начала работ с оформлением акта допуска;
  - определяются источники поставок материальных ресурсов;

	9114					pooppoos,
						128Н01Т-00-0001-ППТ1.О
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

- размещаются заказы на оборудование и материалы заказчика и подрядчика;
- решаются вопросы использования для местных источников энергоресурсов, местных строительных материалов;
- подрядной организацией заключаются договора на передачу отходов, строительного мусора со специализированными организациями, имеющими лицензию по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов;
- подрядной организацией заключаются договора на оказание услуг по водоснабжению и водоотведению;
- подрядная организация получает необходимую разрешительную природоохранную документацию на производство работ и осуществление платежей за негативное воздействие на окружающую среду, размещение и обезвреживание (утилизацию) отходов при проведении работ.

B мобилизационный период выполняются работы по подготовке к строительству и развертывание работ.

До начала основных работ подрядчик должен выполнить следующие основные мероприятия:

- получить разрешения и согласования от государственных органов власти, в том числе природоохранных органов, необходимые для выполнения строительных работ и мобилизации персонала, а также для доставки на объект оборудования и материалов;
- разработать и организовать изучение рабочим персоналом инструкций по каждому виду работ;
  - изучить рабочую документацию, ППР;
- доставить к месту работ и разместить на весь период строительства необходимый персонал;
  - провести аттестацию персонала, соответствующих технологий;
- доставить на объект оборудование и расходные материалы в необходимом объеме.

*В подготовительно-технологическом периоде* выполняются подготовительные работы по организации строительного хозяйства:

- отчуждение строительной площадки под строительство;
- уточнение мест для площадки под административно-бытовые помещения подрядной организации, площадки временного складирования оборудования и грузов, определение схемы водо- и энергоснабжения административно-бытовых помещений подрядной организации, помещений для обогрева, работающих;
- установка у въезда на строительную площадку информационного щита со схемой движения автотранспорта;
  - устройство временных зданий и сооружений;
  - расчистка территории строительной площадки;
  - инженерная защита площадки от подтопления;
  - создание геодезической разбивочной основы.

#### Основной период

Строительно-монтажные работы необходимо выполнять специализированной организацией, имеющей соответствующее требованиям действующего законодательства право на выполнение данного вида работ в соответствии с ППР.

В основной период проводятся следующие работы:

- монтаж несущих и ограждающих конструкций;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

128Н01Т-00-0001-ППТ1.О

Лист

Взам инв №

Подпись и дата

12

- сварочные работы;
- монтаж технологических трубопроводов и оборудования;
- прокладка инженерных сетей;
- благоустройство территории.

В основу организации выполнения работ на площадочных объектах закладывается поточность, непрерывность и равномерность основных ведущих работ как в целом по объекту, так и по его частям (этапам, захваткам) с последовательным переходом рабочих бригад и механизмов по этим участкам.

Процесс возведения объекта разделяется на ряд циклов, объединяющих родственные (сопряженные) работы. Это позволяет разделить производство работ на ряд самостоятельно завершаемых этапов, облегчает комплектование рабочими кадрами и обеспечение его материалами, конструкциями, механизмами. Так, весь комплекс работ, выполняемых при производстве работ, может быть разделен на нулевой, наземный и специальный циклы, монтаж технологического оборудования, и обустройство площадки производства работ.

Нулевой цикл включает работы ниже нулевой отметки: устройство водостоков и дренажей, сети автомобильных дорог и проездов, отрывку котлованов, траншей, возведение фундаментов; подготовку под полы.

Наземный цикл - возведение каркасов зданий и сооружений, стен, перегородок, лестниц, перекрытий, конструкций крыш.

Монтаж технологического оборудования охватывает работы по монтажу блочномодульного оборудования, узлов задвижек, прочего технологического оборудования, а также технологических трубопроводов.

Специальный цикл - устройство внутренних сетей и установка приборов водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, электроснабжения, слаботочные работы (телефонизация, сигнализация), пусконаладочные работы.

Обустройство площадки производства работ — устройство отмосток, верхнего покрытия дорог и площадок, установку малых архитектурных форм, озеленение.

Надземные работы начинают после окончания нулевого цикла. До возведения надземной части сооружения оборудуют площадки для хранения материалов, деталей и конструкций, устанавливают необходимые механизмы и инвентарные устройства.

Основные работы по каждому циклу в соответствии с принципом поточности организуют по захваткам.

Организация связи при производстве работ. За организацию связи на весь период работ и разработку специальной инструкции отвечает Подрядчик.

В специальной инструкции Подрядчик разрабатывает - схему организации связи, план организации связи, обеспечение каналов связи.

Система связи Подрядчика должна быть совместима с системой связи Заказчика.

Организованная на период производства работ система связи обеспечивает:

- оперативную связь с местами производства работ;
- решение вопросов организации инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС (организация взаимодействия бригад аварийно-спасательных служб, в том числе обеспечение средствами радиосвязи; предоставление каналов оперативной и селекторной связи; предоставление оперативной информации от охранных систем).

У каждого телефонного аппарата, мобильной радиостанции должны быть вывешены таблички с указанием: номеров телефонов вызова экстренных служб (пожарная охрана, полиция, скорая помощь); номера оперативного дежурного; диспетчера; списка лиц Подрядчика, которым разрешено пользование средствами

Взам	Подпись и дата	Инв. № подл

инв №

18

связи; ответственного за сохранность средств связи и поддержания их в рабочем состоянии.

Во взрывоопасных зонах запрещается использование средств радиосвязи, радиотелефонной, телефонной связи не во взрывозащищенном исполнении и не имеющих соответствующего разрешения государственного органа технического надзора  $P\Phi$ .

Взам инв №								
Подпись и дата								
Инв. № подл								Лист
Иш	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	128Н01Т-00-0001-ППТ1.О	14