**Проект «ХХХХ»**

**Лот …**

**Форма 7A**

**Проект производства работ (ППР)**

**1. Общая часть**

* 1. ППР разработан на основании материалов FEED, переданных заказчиком.
  2. Географические координаты центра строительной площадки: 69/09/51сш//35/08/26вд
  3. Для разработки ППР по российским нормам строительства и проектирования необходимо наличие рабочей документации. Так как ППР разрабатывается на основе FEED, он носит предварительный и ориентировочный характер.

**2. Природные условия площади строительства**

* 1. Рельеф площадки: спокойный 25м над уровнем моря.
  2. Климатические данные площадки в соответствии со СНиП 2.01.07-85\*.23-01-99\* Температура наиболее холодных суток -26оС, наиболее холодной 5-дневки -24оС, относительная влажность 79%
  3. Сейсмичность района строительства по ОСР-97 СНиП П-7-81\* - 6 баллов.
  4. Грунты, слагающие участок строительства: по данным FEED, уточняются инженерно--геологическими изысканиями.
  5. Уровень грунтовых вод, степень и характер их агрессивности уточняются инженерно-геологическими изысканиями.

1. **Предлагаемые конструкции, материалы, изделия**
   1. Основание здания - свайное основание
   2. Фундаменты:
2. под стальные колонны каркаса – монолитные, железобетонные, столбчатые.
3. под наружные стены – возможны варианты ( на выбор Заказчика):

* монолитные железобетонные фундаментные балки;
* сборные железобетонные фундаментные балки по серии 1.015.1-1.95 с операнием на фундаменты каркаса.

1. под внутренние стены и перегородки монолитные железобетонные фундаментные балки с опиранием на фундаменты.
2. под оборудование – монолитные бетонные и железобетонные.
   1. Колонны каркаса: из стальных прокатных колонных и широкополочных профилей по номенклатуре СТО АСЧМ 20-93.
   2. Балки покрытий и перекрытий из стальных прокатных балочных и широкополочных профилей по номенклатуре СТО АСЧМ 20-93.
   3. Вертикальные и горизонтальные связи и распорки по колоннам и балкам каркаса из стальных прокатных и трубчатых профилей.
   4. Покрытие - стальной профилированный настил марки Н75-750-0,9 по ГОСТ 24045-94 по прогонам из стальных прокатных профилей либо кровельные сэндвич-панели производства ООО «Электрощит», ООО «Термоленд» и пр.
   5. Перекрытия - возможны варианты:

* монолитная железобетонная плита пролетом 6,0м по стальным балкам каркаса толщиной 150-200мм ( в зависимости от нагрузок) с использованием инвентарной опалубки;
* монолитная железобетонная плита толщиной 100-120мм с применением стальных второстепенных балок и использованием стального профнастила в качестве несъемной опалубки  
  (быстрый, но дорогой вариант);
* из профнастила или металлические плиты по стальным прогонам
  1. Подкрановые балки - стальные по серии 1.426.2.-7.
  2. Лестницы - возможны варианты:
* из наборных железобетонных ступеней по стальным косоурам. Сборные ступени по ГОСТ 8717.1-84 с дополнительными закладными деталями;
* монолитные железобетонные марши;

Наружное стеновое ограждение - из навесных трехслойных стальных панелей типа «сэндвич» с несгораемым утеплителем и окраской в заводских условиях химстойкими покрытиями.

* 1. Рабочие и обслуживающие площадки - из стальных прокатных профилей и рифленой стали.
  2. Каналы, приямки - из монолитного бетона и железобетона.
  3. Стена между павильонной частью здания и продольной пристройкой из легкобетонных блоков объемным весом 600-800кг/м2.
  4. Перегородки –из газобетонных блоков в стальном фахверке с армированием в горизонтальных швах, в отдельных помещениях возможны гипсокартонные на металлическом каркасе.
  5. Перемычки над проемами:
* монолитные железобетонные;
* стальные из прокатных профилей.
  1. Для бетонных и железобетонных конструкций применяются:
* бетон повышенного класса по прочности, повышенных марок по

водонепроницаемости и морозостойкости;

* рабочая арматура периодического профиля классов АI, AII, АШ.
  1. Кровля плоская с внутренними водостоками.
  2. Утепление кровли из жестких минераловатных негорючих плит.
  3. Гидроизоляция кровли из 2-х слоев наплавляемых битумно-полимерных гидроизоляционных материалов.
  4. Окна -стальные (алюминиевые) панельные с химстойким покрытием переплетов и двойным остеклением либо оконные блоки с химстойким покрытием и заполнением двухкамерными стеклопакетами.
  5. Двери деревянные по ГОСТ 14624-69, стальные противопожарные и специальные.
  6. Ворота распашные утепленные с полотнами из панелей «сэндвич», без утепления для трансформаторных подстанций с заполнением полотен стальным профилированным настилом.

**4. Отделочные материалы**

* 1. Химстойкое покрытие стеновых панелей типа «сэндвич» стальных ворот,

дверей и оконных блоков, стальных незащищенных несущих конструкций здания.

* 1. Цветовое решение фасадов - в соответствии с дальнейшими разработками проекта.
  2. Полы наливные на основе эпоксидной смолы, из керамической плитки, кислотоупорной плитки, бетонные шлифованные, из линолеума, ламината

1. **Специальные мероприятия**

* 1. Для обеспечения требуемой по нормам огнестойкости стальных несущих

конструкций могут применяться: покрытие специальными огнезащитными материалами, штукатурка по сетке, облицовка плитами, кирпичной кладкой и др.

* 1. Доставка оборудования и материалов возможна ж/д транспортом до станции Мурманск, автотранспортом, с ограничением грузоподъемности до 30 тонн. Как вариант доставка по морю.