

Верхняя часть рабочих чертежей основного комплекта марки АИИД

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные, Генплан, фасады	
2	План, Разрез, Кварт	

Верхняя часть связанных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СНПД 2109.03-65	Содержание проекта	
СНПД 21-01-97	Правила благоустройства земель и земельный фонд	
СНПД 23-01-99*	Специальные строительные условия	
ГОСТ 31174-2003	Верхняя часть документов	
СНПД II-26-76	Курьел	
Подписание документов		
ДП/МЖ/02-1-КМ/ИД-СЭ/11 Строительная фирма СЭ/11		

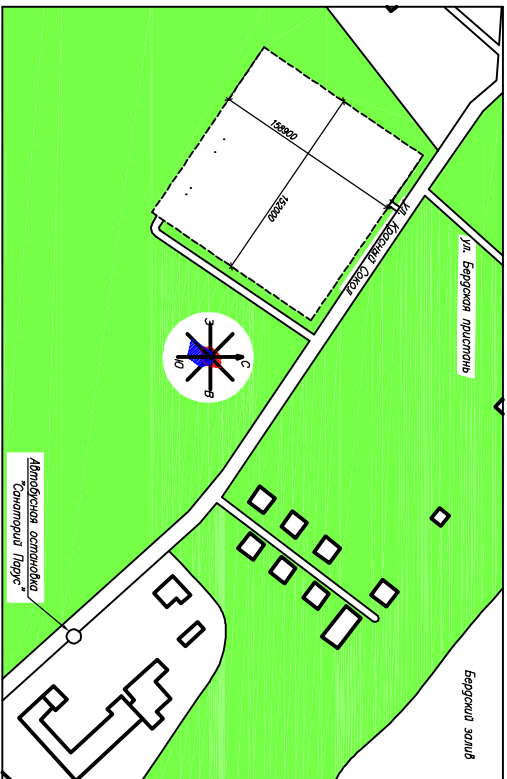
№ п/п	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Примечание
1	Коллектив в автостоянке	24788,4	
2	Центр технического обслуживания	9193,95	
3	ИП	15	
4	Смотровые площадки	872	

Основные обозначения

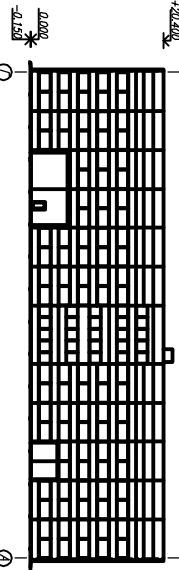
	— газоны
	— газоны
	— тротуары
	— дорожки, пешеходы, проезды
	— заборы и ограждения

Общие указания

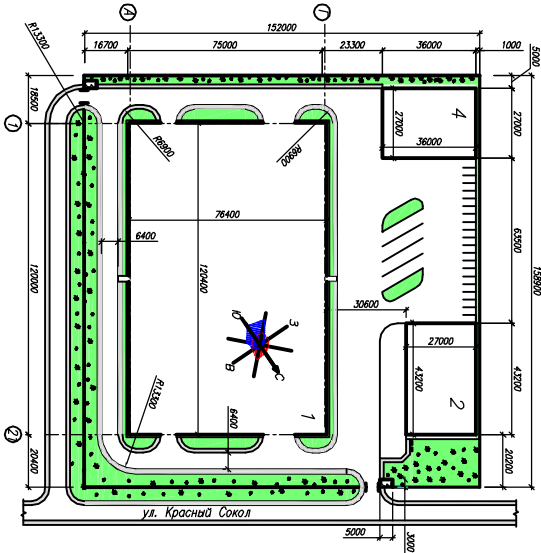
- За отпущенную площадь 0,000 проекта отменить план первого этажа;
- Климатический район строительства: IV;
- Расчетное значение веса снежного покрова 2,4 кг/м<sup>2</sup>;
- Нормативное значение ветрового давления 0,38 кг/м<sup>2</sup>;
- Сейсмический район строительства в баллах: 6;
- Здание состоит из трех блоков:
  - 1 – производственный блок проектом ЭМ
  - 2 – зимней блок проектом ЭМ
  - 3 – производственный блок проектом ЭМ
- Конструктивный тип 1 и 3 блоков – металлический каркас длиной 120м, отменяет нзв строительных конструкций +15,600;
- Полученные данные – факт, ширинно отстоит на колонны; Колонны отпущены сечением;
- Колонны отпущены сечением;
- Образованные стены конструкции – Сварный металл; Крыша плавного свода, несущая конструкция – пространственная; Конструкция типа опирания – несущий металлический каркас; Конструкция – обрешетка железобетонные плиты; Блок теплотехнический;
- Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, техническими условиями и стандартами;
- Чертежи марки АИИД разработаны по теме дипломного проекта "Эксплуатация технического обслуживания в г. Бирске"



Фасад в осях А-Г М 1:400

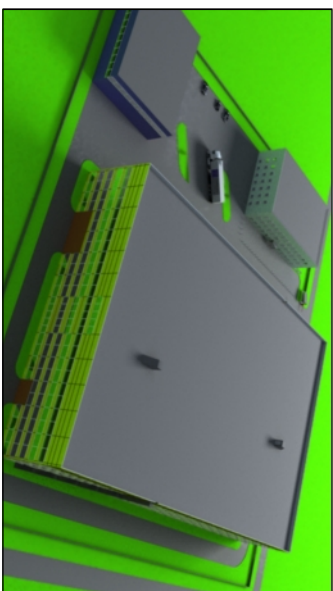
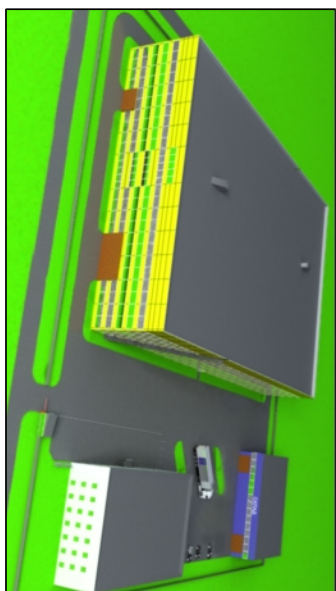
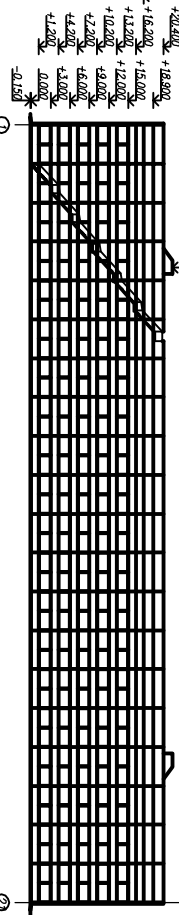


Генеральный план М 1:1000



Ситуационный план М 1:2000

Фасад в осях А-Г М 1:400



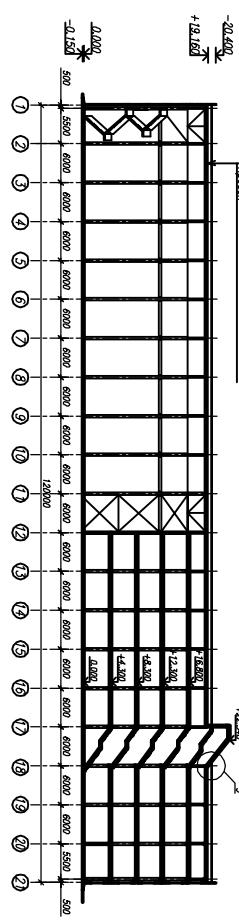
ЭПТ на участке

Наименование	57, кв.	Земельный
Площадь участка	д.к. м	24788,40
Площадь застройки:	д.к. м	11.366,96
Площадь земельного участка	д.к. м	9198,36
Площадь помещений	д.к. м	3252,97
Площадь двора	д.к. м	7851,84
Площадь озеленения	д.к. м	4246,60
Площадь застройки	%	45,88
Процент озеленения	%	17,13

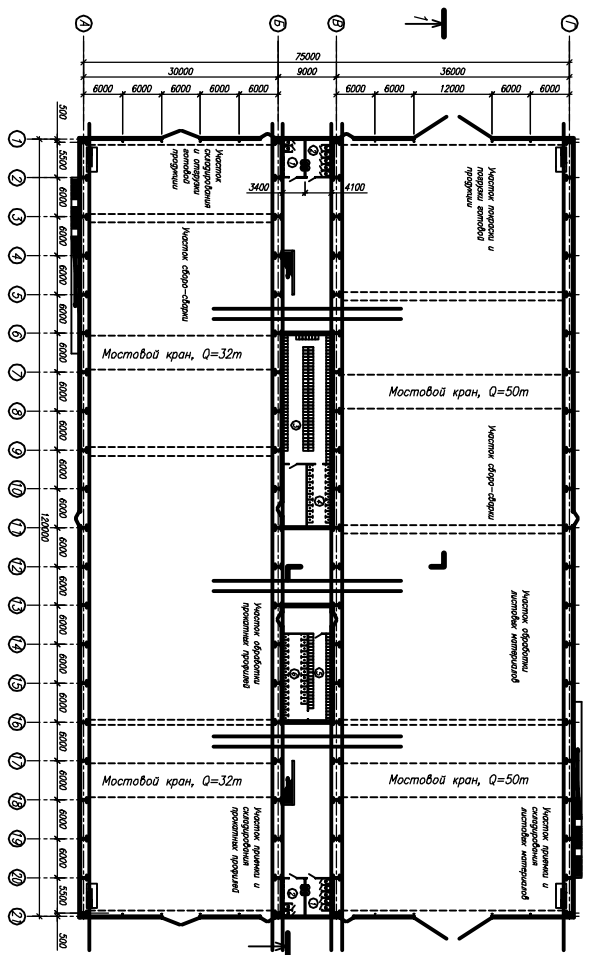
№	№	Лист	Итого листов	Содержание	Специальность	Лист	Листов
1	1	1	1	Общие данные, Генплан	Р	1	2
2	2	2	2	План, Разрез, Кварт	Р	2	3

2 этаж индустриальный  
 Индустриальный завод  
 Индустриальный завод  
 Индустриальный завод  
 Индустриальный завод

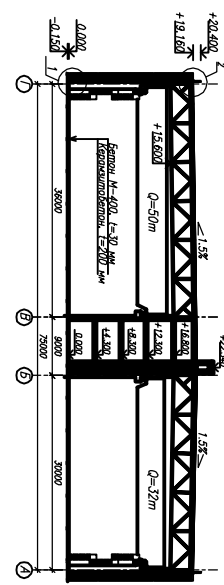
Разрез 1-1



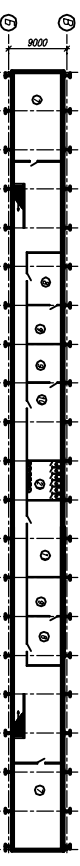
План первого этажа М 1:400



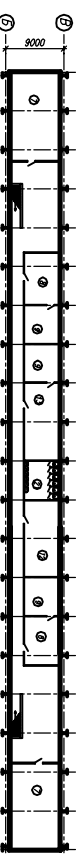
Разрез 2-2



Фрагмент плана второго этажа в осях Б-В М 1:400



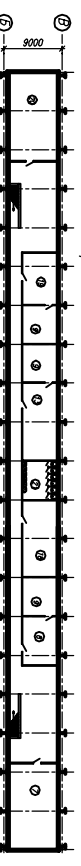
Фрагмент плана третьего этажа в осях Б-В М 1:400



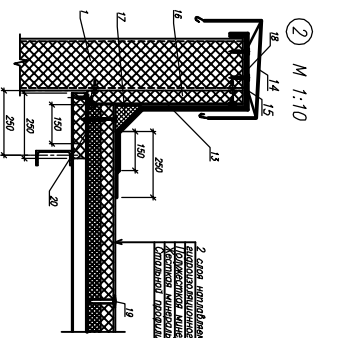
Фрагмент плана четвертого этажа в осях Б-В М 1:400



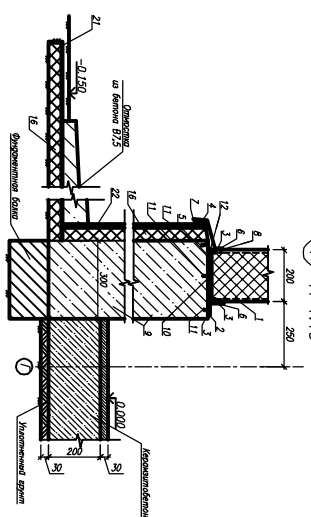
Фрагмент плана пятого этажа в осях Б-В М 1:400



2 М 1:10



1 М 1:10



№ П/Л	Виды работ	Примечание	№ П/Л	Исполнитель	Примечание
1	Сварка - полевая	Исполнитель	1	Исполнитель	Примечание
2	Объемный элемент бетона	1:200 мм	2	Узел железобетонный	38,6
3	Узел железобетонный		3	Узел железобетонный	47,2
4	Объемный элемент		4	Рабочий элемент	150,0
5	Индустриальный завод		5	Двухъярусный	36,4
6	Сварочный элемент		6	Рабочий элемент	48,6
7	Горючий элемент		7	Кабельный элемент	51,3
8	Двухъярусный		8	Кабельный элемент	214,2
9	Объемный элемент		9	Горючий элемент	35,1
10	Двухъярусный	Шаг 800 мм	10	ДПК	63,9
11	Кабельный элемент		11	Кабельный элемент	63,9
12	Кабельный элемент		12	Кабельный элемент	63,9
13	Кабельный элемент		13	Кабельный элемент	63,9
14	Кабельный элемент		14	Кабельный элемент	128,2
15	Кабельный элемент		15	Кабельный элемент	128,2
16	Кабельный элемент	±3 мм	16	Кабельный элемент	128,9
17	Кабельный элемент		17	Кабельный элемент	95,3
18	Кабельный элемент		18	Кабельный элемент	63,9
19	Кабельный элемент		19	Кабельный элемент	43,4
20	Кабельный элемент		20	Кабельный элемент	102,2
21	Кабельный элемент		21	Кабельный элемент	128,6
22	Кабельный элемент		22	Кабельный элемент	

№	Исполнитель	Примечание	№	Исполнитель	Примечание
1	Исполнитель	Примечание	1	Исполнитель	Примечание
2	Исполнитель	Примечание	2	Исполнитель	Примечание
3	Исполнитель	Примечание	3	Исполнитель	Примечание
4	Исполнитель	Примечание	4	Исполнитель	Примечание
5	Исполнитель	Примечание	5	Исполнитель	Примечание
6	Исполнитель	Примечание	6	Исполнитель	Примечание
7	Исполнитель	Примечание	7	Исполнитель	Примечание
8	Исполнитель	Примечание	8	Исполнитель	Примечание
9	Исполнитель	Примечание	9	Исполнитель	Примечание
10	Исполнитель	Примечание	10	Исполнитель	Примечание
11	Исполнитель	Примечание	11	Исполнитель	Примечание
12	Исполнитель	Примечание	12	Исполнитель	Примечание
13	Исполнитель	Примечание	13	Исполнитель	Примечание
14	Исполнитель	Примечание	14	Исполнитель	Примечание
15	Исполнитель	Примечание	15	Исполнитель	Примечание
16	Исполнитель	Примечание	16	Исполнитель	Примечание
17	Исполнитель	Примечание	17	Исполнитель	Примечание
18	Исполнитель	Примечание	18	Исполнитель	Примечание
19	Исполнитель	Примечание	19	Исполнитель	Примечание
20	Исполнитель	Примечание	20	Исполнитель	Примечание
21	Исполнитель	Примечание	21	Исполнитель	Примечание
22	Исполнитель	Примечание	22	Исполнитель	Примечание

# 1 ОБЩЕЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

## 1.1 ВВЕДЕНИЕ

Заданием настоящего дипломного проекта является разработка несущих конструкций и технологии возведения цеха первичной переработки древесины в г. Бердске.

## 1.2 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Место строительства : г. Бердск.

Согласно [1],[2],[3],[4] район строительства характеризуется следующими климатическими данными:

- нормативное значение скоростного напора ветра для III района 0,38кПа;
- расчётный вес снегового покрова для IV района 2,4 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 : -39 °С;
- нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 2,2 м;
- сейсмичность района строительства 8 баллов;
- зона влажности влажная;
- строительно-климатическая зона IV.

Преобладающие направления ветров: зимой - юго-западное, летом - северо-восточное (прил. 4 [1]).

## 1.3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

### 1.3.1 Природные условия площадки строительства

Площадка под строительство цеха находится на территории г. Бердска. Рельеф участка спокойный.

В зоне строительства завода присутствуют кустарники и деревья, подлежащие вырубке. Вырубке подлежит небольшое количество деревьев, попадающих в границы устройства необходимых по нормам проездов.

### **1.3.2 Генеральный план территории строительства**

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормативными требованиями: градостроительными, противопожарными, санитарно-гигиеническими, с учетом максимального сохранения существующих зеленых насаждений.

Подъезд автотранспорта к проектируемому цеху организован со стороны ул. Красный Сокол.

Прилегающая к цеху территория благоустраивается и озеленяется.

### **1.3.3 Дороги и площадки**

Внешняя транспортная связь осуществляется проездом с ул. Красный Сокол. Проездом предусмотрен круговой объезд. Ширина автомобильных дорог – 6 м.

Конструкция дорожной одежды запроектирована исходя из опыта строительства и эксплуатации дорог в данном районе.

Покрытие проездов - асфальтобетонное.

### **1.3.4 Озеленение и благоустройство**

Озеленение проектируется в виде газона на спланированной территории с посадкой деревьев и кустарников. Деревья приняты лиственных пород, возраст деревьев 5 лет. Возраст кустарников 3 года.

При посадке деревьев и кустарников предусмотрена замена грунта растительной землей на 75%.

Газоны засеиваются многолетними травами.

## **1.4 ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ**

Размеры здания в плане – 76х120 м, высота – 21,8 м.

Проектируемое здание по своему назначению является заводом тяжелого машиностроения. Завоз материалов осуществляется автотранспортом по автомобильной дороге. Отправка полученных изделий осуществляется автотранспортом через ворота, расположенные в осях А-Б (4,2х6 м), с погрузкой внутри цеха при помощи мостовых кранов грузоподъемностью 32 т, либо своим ходом через ворота в осях В-Г (6х12 м). Для временного хранения готовой продукции предусмотрен склад готовой продукции в 25 метрах от завода. Внутри цехов перемещение грузов осуществляется мостовыми кранами (по два в каждом пролёте грузоподъемностью 50т и 32т).

Между двумя пролетами в осях Б-В располагаются санитарно-бытовые, административные и технологические помещения. Высота помещений – 3,7-4 м. Вход в бытовую часть из помещений цехов.

Класс здания – II.

Степень долговечности – 50 лет.

Степень огнестойкости – II.

Категория по пожарной безопасности – Д.

## **1.5 КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ**

Основными несущими конструкциями каркаса являются двухпролетные поперечные рамы (36 и 30 м), расположенные по длине здания (120 м) с шагом колонн 6 м. Поперечная рама состоит из колонн и стропильных ферм. Стропильные фермы запроектированы из равнополочных уголков, составленных тавром. Шаг стропильных ферм – 6 м, высота по наружным граням – 3150 мм.

Крайние колонны поперечных рам – сплошные ступенчатые, выполнены из прокатного двутавра и швеллера, соединенных стенкой. Привязка наружной грани колонн – 250 мм.

Покрытие послойной сборки состоит из профилированного настила Н60-850-0,8 по ГОСТ 24045-94, укладываемого по прогонам, по которому укладывается жесткий утеплитель, полужесткий утеплитель и гидроизоляционный ковер.

Наружные стены выполнены из стеновых панелей типа «Сэндвич» толщиной 200 мм. Стеновые панели крепятся к конструкциям торцевого фахверка и продольных колонн.

Перегородки в бытовой части выполнены из гипсобетонных блоков «Сибит» толщиной 70 мм.

В бытовой части здания полы цементные, в санузлах – керамическая плитка на цементном растворе. В помещении цеха покрытие пола бетонное из бетона марки М300 толщиной 150 мм.

Наружная отделка фасада – окраска стеновых панелей улучшенной краской марки ЦПЖВ желтого цвета. Окраска цокольных панелей – серый цвет.

#### *Внутренняя отделка помещений*

Санитарные узлы облицовываются глазурованной керамической плиткой. Стены бытовой части оштукатурены и окрашены известковыми белилами. Потолки подвесные из гипсокартона.