

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

503-01-44.86

ОТКРЫТАЯ СТОЯНКА
СО ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ
ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА НА
150 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Производство	

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

503-01-44.86

ОТКРЫТАЯ СТОЯНКА
С О ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ
ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА НА
150 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

РАЗРАБОТАН НОВОСИБИРСКИМ
ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА
«ГИПРОАВТОТРАНС»

Главный инженер филиала
Главный инженер проекта

Я.И.ВИЛЬБЕРГЕР
В.С.БОЯРШИНОВ

УТВЕРДЛЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКОЙ
ССР 13.12.85г.
ПРОТОКОЛ N 81-85

Приложение	

Содержание альбома

Наименование	Нарко лист	Стра
Пояснительная записка (начала)	1	2
Пояснительная записка (продолжение)	2	3
Пояснительная записка (продолжение)	3	4
Пояснительная записка (продолжение)	4	5
Пояснительная записка (продолжение)	5	6
Пояснительная записка (продолжение)	6	7
Пояснительная записка (продолжение)	7	8
Пояснительная записка (продолжение)	8	9
Пояснительная записка (продолжение)	9	10
Пояснительная записка (окончание)	10	11
Строительный план	СТП-1	12
Схема генплана	ГПЛ-1	(3)

Общая часть

Типовой проект открытой стоянки со зданиями и сооружениями для технического обслуживания и текущего ремонта на 150 грузовых автомобилей разработан на основании задания № 40-2-563 от 17 мая 1985 года, утвержденного заместителем председателя Госкомитета по архитектуре СССР.

Рабочий проект разработан для применения в климатических зонах СССР с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 30°, скоростным напором ветра для I географического района, весом снегового покрова для III географического района, сейсмичность не выше 6 баллов (основное решение).

Кроме того разработаны варианты:

- с расчетной зоной температурой минус 20°, скоростным напором ветра для Географического района, весом снегового покрова для Географического района, сейсмичность - не выше 6 баллов;

- с расчетной зимней температурой ниже -40°C ,
скоростным напором ветра для Географического
района весом снегового покрова для Географи-
ческого района, сейсмичность - не выше 6 баллов.
Размеры зданий и сооружений в зависимости

Открытая стоянка со зданиями и сооружениями предназначается для осуществления транспортной работы, хранения, проведения ежедневного обслуживания, технического обслуживания 11 и 40% от общего объема текущего ремонта 150 грузовых автомобилей и автоподъездов, в том числе автомобилей ГАЗ-53-25 ед., ЗИЛ-133ГА-30 ед. Чроли 4320-15 ед., автоподъездов в составе автомобиля - тягача, КАЗ-4540 с прицепом ГКБ-8535-40 ед., ЗИЛ-1308 с полуприцепом ОДАЗ-885-10 ед. и КамАЗ-5320 с прицепом ГКБ-8530-30 ед.

Техническое обслуживание А2(70-2) и 60% наиболее трудоемких работ текущего ремонта, в том числе замена и ремонт агрегатов, 100% капитальных работ выполняются по кооперации на стоянках технического обслуживания автомобилей (СТОА). Годовой объем работ - 1122

В состав археологического фонда:

- производственный корпус;
 - бытовой корпус;
 - контрольно-технический пункт;
 - механизированная мойка (т.п. 503-3-10.85);
 - обогревательная станция, рассчитанная на седмидневный запас горючего 503-256.
 - открытая стоянка с воздушной подборкой (т.п. 503-9-2).
 - очистные сооружения оборотного водоснабже-ния (т.п. 902-2-401.86)

Расположение зданий и сооружений выполнено в соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и с учетом технологий производства.

Производственная программа и объем работ по техническому обслуживанию к ремонту подвижного состава

Показатели	Количество
	За год
Количество воздействий: ЕО	41306
TO-1	2497
TP	8
Годовой объем работ, чел.ч: ЕО	по потребности
TO-1	19777
TP	15426
	34050
Всего	69253

Сводная штатная недостаток организаций

Категория работников	Количество работников по счёту				
	Всего	Б.ч.	посчитано	Подсч-	чен-
	1	2	3	4	5
Производственные рабочие:					
EO	6	—	3	2	1
TP	19	15	3	—	1
TO-1	9	—	8	—	1
Итого	34	15	14	2	3
A3C	4	1	1	1	1
Вспомогательные рабочие	9	4	4	1	—
Эксплуатационный персонал	226	136	60	—	30
Административно-управлен-					
ческий персонал и ПОС	29	22	5	1	1
Всего	302	178	84	5	35

		Привязон	
ЦИФ №			
ГУП Тюменьгаз НОУО		503-01-44.86 173	
		Открытое стоянка со зданием и складскими для газораспределения и складом газа	
		Ставка нет. Контраб.	
		P7	1 12
Содержание ольбона Поликлинического здания (НОУО)		ГИПРОГАЗПРОЕКТ Новогодний пр-т	

Технико-экономические показатели

10VDP1

Наименование показателей	Показатель	По Т.Р. 505-01-7
Списочное количество подвижного состава, ед.	150	100
в том числе:		
- автомобили: ГАЗ-53 А	25	-
ЗИЛ-130	-	50
ЗИЛ-133/19	30	-
Урал-4320	15	-
- автопоезда:		
КАЗ-4540С прицепом КБ-8535	40	-
ЗИЛ-13081 с полуприцепом ОД-13-885	10	20
КАМАЗ-5320С прицепом КБ-8350	50	30
Коэффициент технической готовности	0,91	0,904
Среднесуточный пробег единицы подвижного состава, км	180	180
Годовой пробег подвижного состава	7500	5000
Общая трудоемкость технического обслуживания, чел.ч.	69253	44355
Режим работы предприятия:		
- рабочих дней в году	305	306
- количество смен работы	3	3
- продолжительность смены ТОиТР, ч	7	8
- время пребывания подвижного состава в наряде, ч	10	12
Количество рабочих постов для ТОиТР		
- общее, ед	10	8
- на 1 млн.км. пробега, ед.	1,33	1,6
Количество работающих чел.	302	236
в том числе- производственных рабочих		
рабочих	34	22
Количество производственных рабочих на 1 млн.км. пробега, чел.	4,53	4,4/4,54*
Площадь участка га	3,4	2,17
Общая площадь зданий, м ²	3157,6	2438,1
Площадь производственно-		
- складских помещений, м ²	1613,1	1242,1
- то же, на 1 автомобиль.	10,8	12,4
Строительный объем зданий:		
- производственных корпусов, м ³	18695,1	15022
- бытовых корпусов, м ³	11459,6	8319,1
- механизмизированной мойки, м ³	5495,5	5223,9
Стоимость строительства общая, тыс. руб.	1740	1486
	657,54	596,16*

(продолжение)

Наименование показателей	По данному проекту	по Т.П. 503-01-7
6 том числе:		
- строительно-монтажные работы;	503,12	499,02*
- оборудование.	154,42	97,14
Общая стоимость строительства на 1 автомобиль, руб.	4,38	5,86/5,31
Годовой объем транспортных услуг (валовые доходы), тыс. руб.	28512	18430*
Себестоимость перевозок, тыс. руб.	2073,3	1411,7*
То же, на 100 км. пробега, руб.	21,64	28,23*
Фондоотдача, руб.	1,17	1,35*
Уровень рентабельности %	27,5	27,3*
Срок окупаемости капитальных вложений, лет.	3,6	3,7*
Приведенные затраты на 1 автомобиль, тыс. руб.	14,3	14,8
Уровень механизации производственных процессов, %	36,7	14,5
Степень освобождения рабочих механизированным трудом, %	82,5	54,0
Расход основных строительных материалов:		
- цемент, приведенный к М400, т	926,97	766,12*
то же, на 1 автомобиль, т	6,18	7,66
то же, на 1 млн. руб. СМР, т	1842	1535
- сталь, приведенная к классам А-Г и С 38/23, т.	171,0	150,22*
то же, на 1 автомобиль, т	1,14	1,50
то же, на 1 млн. руб. СМР, т	340	301
- лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м ³	152,78	139,52
то же, на 1 автомобиль, м ³	1,02	1,40
то же на 1 млн. руб. СМР, м ³	304	280
- кирпич, тыс. шт.	161,21	480,86
- Стекло строительное, м ²	553,4	-
то же, на 1 автомобиль, м ²	3,69	-
то же, на 1 млн. руб. СМР, м ²	1100	-
- рулонные кровельные материалы	15180	-
то же, на 1 автомобиль, м ²	101,2	-
то же на 1 млн. руб. СМР, м ²	30170	-

(окончание)

Наименование показателей	по данному проекту	по Т.П. 503-01-9
Потребная мощность электропитания, кВт	343	191
Расход воды, м ³ /сум	81,92	62,79
Расход тепла, Мвт/(Гкал/ч)	2,656/(2,29)	1,919/(1,63)
Годовой расход энергоресурсов		
-электроэнергия, всего Мвт.ч.	836,3	558
то же на 1 автомобиль	6,43	5,58
-тепло, Нвт/(Гкал)	358,33(307,11)	257,7(222,3)
то же на 1 автомобиль	23,87(20,52)	25,79(22,23)
Коэффициент сменности	2,45	

Примечание: * - показатели приведены в сопоставимый вид.

Краткое описание технологического процесса

Возвращающийся с линии подвижной состав проходит через контрольно-технический пункт, где принимается движущим механиком в б/з запись о техническом состоянии, направляется на соответствующие посты.

Исправные автомобили после мойки и дозаправки топливом подаются на место хранения; автомобили, подлежащие по графику техническому обслуживанию или технически неисправные, после узловой мойки поступают на посты в производственном корпусе, где предусмотрены следующие виды работ:

- техническое обслуживание кузова;
 - замена и ремонт отдельных деталей и узлов автомобилей;
 - устранение неисправностей приборов системы питания и электрооборудования;
 - ремонт колес и ремонт камер;
 - электро и газосварочные работы на автомобиле и сварка снятых с автомобиля деталей;

ПРУБ9304

ГИП	Борислава	Любовь		503 - 01-44.86	173
Нач. отп.	Номин	Родион			
Вед. инв.	Борисич	Борисич			
Вед. инв.	Борисич	Борисич			
				Открытая сторона со звонческим испарительным датчиком 70707 на ISO 24950-86 датчиком	
				Задняя клеммная панель	
				РР 2	
				Пояснительная записка (продолжение)	ГИПРДВТ ТОПРАК Новосибирск "1" фабрика
					03.08.10 12

- подкачка шин и смазочные работы.

На двухсторонней линии ТО-1 предусмотрены стенд для проверки тормозов и переносные диагностические приборы.

Текущий ремонт подвижного состава проводится на трех постах, оборудованных канавным и напольным подъемниками, надзором оборудования для снятия узлов и деталей, ремонта колес, диагностики приводов пневмации и электрооборудования. Сварочные работы проводятся на специализированном посту.

Капитальный ремонт автомобилей и их агрегатов производится на обновленных предприятиях.

Контроль за выполнением работ осуществляется в производственных участках и постах КПП службой ОТК.

Механизация и автоматизация производственных процессов на предприятиях

Все рабочие места, где возможен подъем и транспортирование тяжелых узлов или агрегатов, обеспечены подъемными механизмами и транспортирующими средствами (кранами, подъемниками, электротягачами и др.).

Для разборочно-сборочных работ предусмотрено механизированное оборудование, электро и пневмоинструмент.

Автоматизирована взаимосвязь привода открытия и закрытия ворот с системой воздушно-тепловых заслонок, включением вытягителя с приводом вентилятора шкафа для зарядки аккумуляторов, автоматизирована синхронность работы передвижных стоек подъемника ПТ-238.

Мероприятия по охране и совершенствованию условий труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

Производственный процесс предприятия построен с учетом обязательного выполнения установленных правил техники безопасности и охраны труда.

Размещение производственных участков, вентиляционных камер и оборудования обеспечивает безопасный и удобный монтаж, эксплуатацию и ремонт оборудования.

Оборудование, являющееся источником повышен-

ного шума, устанавливается в изолированных помещениях.

Металлорабочие станки и вентиляторы монтируются на вибропоглощающих опорах. На вентиляционных системах бытового корпуса предусмотрены шумоглушители.

Предусмотрена окраска в сигнально-предупредительные цвета техники безопасности подвижно-транспортного оборудования, а также подвижных частей остального оборудования.

В целях обеспечения электробезопасности рабочих и обслуживающего персонала предусмотревается:

- заземление электроустановок и всех металлических частей, которые могут оказаться под напряжением;
- защита от токов короткого замыкания;
- защита от статического электричества и молниезащита;
- применение электрооборудования, кабелей и проводов в зависимости от классификации помещений по ПУЭ.

Системой отопления и вентиляции в рабочей зоне производственных помещений создаются нормальные meteorологические условия. Содержание вредных веществ в воздухе помещений составляет не более предельно допустимых концентраций. От оборудования, выделяющего вредности, заточенные станки, вспомогательные для ремонта корпораторов и топливной аппаратуры, шкаф для зарядки аккумуляторов, столы для электро и газосварочных работ, запроектированы местные отсосы, а также шланговые отсосы выхлопных газов от обслуживающих автомобилей.

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями нормативных документов и предусматривают:

- применение строительных конструкций, обеспечивающих II степень огнестойкости;
- отделение друг от друга помещений, относящихся по пожаропасности производства к разным категориям, несгораемыми конструкциями

и тамбурами;

- эвакуацию людей, автомобилей и оборудования в производственном корпусе и майке в случае пожара через двери и ворота;

- эвакуацию людей в бытовом корпусе по дымо-лестничным клеткам, имеющим непасходящий, или через багажник, выход наружу;

- установку в гардеробных несгораемых шкафов для одежды;

- обеспечение помещений первичными средствами пожаротушения, телефонной связью, датчиками пожарной сигнализации;

- обеспечение внутреннего пожаротушения производственного корпуса действием двух помарочных струй;

- наружное пожаротушение от гидрантов, установленных на кольцевой внутренней площадочной сети.

Использование достижений научно-технического прогресса.

В проекте применены следующие достижения научно-технического прогресса:

- подъемник-комплект передвижных стоек для замены агрегатов, ПТ-238;
- стенд диагностический тормозной, КИ-896486;
- подъемник напольный пневматический для шиномонтажных работ, ПНП-3М;
- универсальный тарел для механизированного хранения и транспортировки агрегатов в складе запчастей и агрегатов;
- колонны железобетонные прямоугольного сечения для торцового фахверка, серия 1.423-6;
- комплектные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промзданий, серия 1.465.1-10/82.
- стены наружные из однослоиной панели для коробных производственных зданий, серия 1.03.1-1;
- крупнопанельные конструкции для блокомонтажных зданий промпредприятий с высотой этажа 30м, шифр 182-82;

ГЦП Борисовский район Новин Беларусь	503-01-44.86 · 173
Открыта стоянка со зданием сооружением 819 ТО и ТР на 150 грузовых автомобилей	Станд. № 157 · Чистов РП 3
Пояснительная записка (продолжение)	РНПОЛ ГП Транс Чебоксарский филиал

- железобетонные строительные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий, серия 1.4622-3/80;
- фонари зенитные глухие и открывашющиеся с применением гнутых профилей из тонколистовой стали 1.4643-3-20;
- использование ж/б фундаментов промзданий в качестве заземлителей;
- прокладка проводов электроснабжения в винилластовых трубах вместо стальных;
- применение быстрой трансформаторной подстанции;
- применение люминесцентных ламп пониженной мощности и повышенной удельной светоотдачи;
- применение полносборных теплоизоляционных материалов и изделий;
- использование теплоутилизаторов в системах приточно-вытяжной вентиляции;
- конструкции бесफланцевых соединений воздуховодов по ВСН-182-82;
- использование очистных сооружений для сточных вод от мойки автомобилей для очистки дождевых вод.

Оценка прогрессивности и экономичности основных проектных решений

В проекте применен ряд эффективных решений, способствующих рациональному использованию площадей производственных помещений, полной загрузке оборудования и облегчению условий труда;

- принят агрегатный метод ремонта подвижного состава с созданием оборотного фонда агрегатов и запчастей;
- предусмотрена максимальная централизация трубопровочных процессов ТД-2 и ТР на СТОА Госкомсанхозтехники СССР;
- высота производственного корпуса принята 7,2м, что обеспечивает производство ремонтных работ на автомобилях - самосвалах с поднятым кузовом при применением кранового оборудования;
- тормозной диагностический стенд встроен в линию ТД-1, что позволяет производить одновре-

ненно с диагностическими и регулировочными работами.

Использование в проекте прогрессивных решений и достижений научно-технического прогресса улучшает удельные технико-экономические показатели по сравнению с проектом-аналогом (ГПСАЗ-01-77):

- площадь производственно-складских помещений на 1 автомобиль ниже на 15,0%,
- количество производственных рабочих на 1 мин.км. пробега ниже на 0,5%,
- площадь бытовых помещений на 1 автомобиль ниже на 15%;
- выработка на одного работающего выше на 20%.

Научная организация труда и система управления производством.

Работа водителями на линии выполняется согласно путевому листу, заполненному диспетчерской службой предприятия.

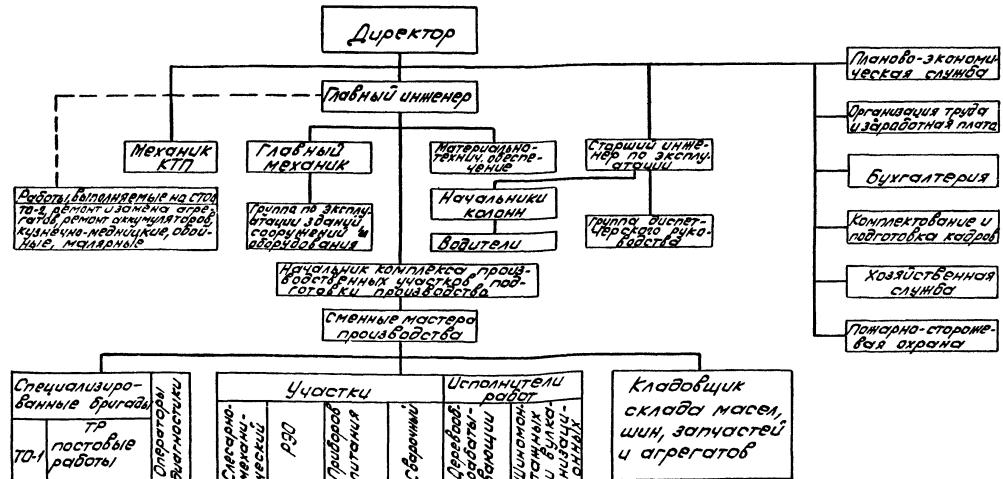
Контроль технического состояния автомобилей производится водителем и механиком на постах КТП при выезде автомобилей на линию.

При возвращении с линии механик КПП производит прием автомобилей и направляет их на техническое обслуживание и текущий ремонт.

Обслуживание и ремонт автомобилей производится по планово-предупредительной системе агрегатно-участковым методом. Технологические процессы и организация работ по обслуживанию и ремонту подвижного состава на предприятиях разработаны на основе руководящих материалов НИИАТ, ГОСНИТИ и "Общесоюзных норм технологического проектирования автомобильных транспортных предприятий".

Управление эксплуатацией автомобилей осуществляется руководителем предприятия через отдел эксплуатации и диспетчерскую службу. Управление производством ТО и ремонта подвижного состава осуществляется главным инженером.

Схема управления предприятием



ГИД	Борзичев Нак. отп.	503 - 01- 44. 86	73
богородицкого района		Открытие стоянки со зданием и сооружениями в 1910 году на излучине реки	
		Борзичево	
Приблизан:		Стадион (листов)	
		рп 4	
План № 2		Пояснительная записка (продолжение) Ульяновский филиал	

Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-строительная часть проекта разработана в соответствии со СНиП II-90-81, Г-92-76, Г-93-74, Г-2-80.

Степень огнестойкости зданий - 2.

Производственный корпус имеет размеры в плане 30x30м, высота до низа конструкций - 7,2м.

Естественная освещенность помещений решена с помощью окон по периметру корпуса и зенитных фонарей.

Конструктивная система корпуса в поперечном направлении представляет собой двухпролетную однозадонную раму с шагом колонн 6м.

Поперечная устойчивость обеспечивается защемлением стоеч в фундаментах, продольная - диском покрытия.

Бытовой корпус двухэтажный, размером в плане 36,0x15,0м, высота этажа - 3,0м. Корпус решен в конструкциях шифр 182-82.

Бытовой корпус соединен с производственным теплым переходом.

В бытовом корпусе размещены гардеробные блоки с сантехническим, комнаты общественных организаций и помещений управления.

Питание работающих предусмотрено в буфете на 16 посадочных мест.

Медицинское обслуживание осуществляется в здравпункте, расположенному на первом этаже. Под частью бытового корпуса расположен подвал, используемый в особый период в качестве противорадиационного укрытия.

С бытовым корпусом сблокирован комплексно-технический пункт на два проезда размером 12,0x12,0м с высотой до низа конструкций 4,2м.

Механизированная тара принятая, согласно заданию на проектирование, по типовому проекту 503-3-1085.

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения являются внешние тепловые сети. Теплоноситель - вода с параметрами $95 \pm 0^\circ\text{C}$.

Отопление
Отопление в производственном корпусе воздушное за счет перегрева приточного воздуха местными нагревательными приборами, в бытовом корпусе - местными нагревательными приборами. Системы отопления приняты: в производственном корпусе - однотрубная с нижней разводкой приточно-регулируемая в бытовом корпусе - однотрубная с нижней разводкой с П-образными стояками, приточно-регулируемая в качестве нагревательных приборов приняты стальные штангованные радиаторы РСВ1-для $T_h = 29-30^\circ\text{C}$, АГ2- для $T_h = 40^\circ\text{C}$, конвекторы, комфорты.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная, с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен рассчитан из условия растворения газовоздушений до РДК в рабочей зоне и тепловыделений, в бытовых помещениях - по емкости.

Приток механический подается в рабочую зону, вытяжные канавы и в верхнюю зону помещений; вытяжка общебменная механическая, естественная из верхней зоны и местная.

В бытовом корпусе приток подается в административные помещения, вытяжка осуществляется непосредственно из помещений и через санузлы

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды осуществляется в водоводяном подогревателе, установленном в центральном тепловом пункте. Температура воды для нужд горячего водоснабжения 60°C .

Таблица теплобаланс нагрузок

Наименование зданий	Время года	Расход тепла, вт				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Нагревательные кубы	
Производственный корпус	-20	203450 (173390)	687730 (392870)	15310 (13200)	-	906490 (781460)
	-30	244020 (210360)	916940 (790465)	15310 (13200)	-	1176270 (1014025)
	-40	252670 (217820)	1159670 (999715)	15310 (13200)	-	1427650 (1230735)
	-20	59780 (51536)	110770 (95490)	228910 (191340)	-	399460 (344455)
Бытовой корпус с контролемо-техническим пунктом	-30	71640 (61760)	139910 (120610)	228910 (191340)	-	440460 (379716)
	-40	68410 (59975)	169060 (145740)	228910 (191340)	-	466380 (402055)
	-20	45700 (39400)	645360 (536350)	24360 (21000)	-	715420 (616750)
	-30	51230 (44170)	918080 (791450)	24360 (21000)	-	993670 (856620)
Механизированный т.п. 503-3-9.83	-40	56230 (48480)	1234350 (106400)	24360 (21000)	-	1344940 (1133580)
	-20	3290 (2840)	24240 (20900)	-	-	27530 (23740)
	-30	3440 (2970)	30770 (26530)	-	-	34210 (29500)
	-40	3820 (3300)	37530 (32360)	-	-	413501 (35680)
Очистные сооружения обработного водоснабжения	-20	9730 (8390)	-	-	-	9730 (8390)
	-30	12290 (10600)	-	-	-	12290 (10600)
	-40	14340 (12370)	-	-	-	14340 (12370)
	-20	321960 (277555)	1468110 (1265610)	268580 (231540)	-	2058895 (177475)
Всего по комплексу	-30	382640 (329860)	2005700 (1729055)	268580 (231540)	-	2656920 (2229455)
	-40	395500 (340945)	2602720 (2241915)	268580 (231540)	-	3264700 (2814400)

ГИП	Борисовский	503 - 01-44 86	ПЗ
научно-исследовательский институт	научно-исследовательский институт	открытая стоянка со зданием и ограждением	
г. Борисов	г. Борисов	0,9700 УГ на 150 грузовых автомобилей	
УИР №	УИР №	Сумма % от общего	
Приезды:		РЛ	5
УИР №		Погашение зданий (продолжение)	
		Гипрводтранс	

Водопровод и канализация

Источником водоснабжения является существующая сеть водопровода, обеспечивающая хозяйственно-производственно-противопожарные нужды. Сточные воды по характеру загрязнений делятся на бытовые, производственные и дождевые.

Производственные стоки и стоки от мытья пола производят чистку по очистным сооружениям оборотного водоснабжения и используются на пополнение системы оборотного водоснабжения. Чистка стоков от мойки автомобилей производится по очистным сооружениям оборотного водоснабжения производительностью 10% в сут., т. п. 902-2.401.86. Бытовые стоки сбрасываются в сеть бытовой канализации.

Внутренние водостоки запроектированы для удаления дождевых и талых вод с кровли зданий. Выпуск водостоков на рельеф.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Наименование зданий	Потребный напор на вводе м/п/а	Расчетный расход при нормальном режиме, л/с	Установленная мощность электроприводов генераторов, кВт
Производственный корпус	1.п. 503-		
Расход воды	$18/18 \cdot 10^4$	2,78 0,82	0,91 0,20
Расход стоков	—	1,02 0,23	1,80 —
Бытовой корпус	1.п. 416-		
Расход воды	$15/15 \cdot 10^4$	16,54 7,28	3,66 2,18
Расход стоков		16,54 7,28	5,26 —
Механизированная мойка	1.п. 503-3-983		
Расход воды	$25/25 \cdot 10^4$	37,95 4,13	1,40 —
Расход оборотной воды		37,50 37,50	10,4 —
Расход стоков		0,45 0,38	1,76 —
Автоматическая станция	1.п. 503-		
станция	- 266		
Расход воды	$10/10 \cdot 10^4$	1,06 1,52	0,37 —
Расход стоков		0,06 0,005	1,57 —
Полив территории и зеленых насаждений		23,50 —	—
Пожаротушение - внутреннее из пожарных кранов			10,00
- наружное			15,00
Всего:			
Расход воды		81,83 13,75	6,34 27,38
Расход стоков		18,07 7,90	10,59 —

Мероприятия по охране водоемов, почвы и атмосферного воздуха от загрязнения сточными водами и промышленными выбросами

На территории предприятия предусматривается:
твёрдое покрытие препятствующее проникновению
загрязнений в почву;
организованный отвод атмосферных стоков посредст-
вом устройства дождеприемных колодцев и септиков
чевой канализации с выпусктом после очистных соору-
жений на рельеф.

Очистные сооружения дождевых стоков и сети решаются при привязке проекта.

Способы съемки изображения станции отводятся в сеть дондебой конституции автотранспортного предприятия после колодца с гидравлическим затвором.

Производственные сточные воды проходят очистку на чистых сооружениях оборотного водоснабжения от мойки автомобилей. Начальные загрязнения в стоках взвешенных веществ 5%, нефтепродуктов 20 мг/л
Сброса в канализацию нет.

Основными вредностями, поступающими в помещение, являются окись углерода и окислы азота.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере воздуха произведен по универсальной программе расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА-ЕС).

Расчет показал, что максимальная концентрация окислов азота составит 0,0323 мг/м³ осиcs углеродаД, 0,0198 мг/м³ в точке с координатами X=16м, Y=55м.

Электроснабжение.

Электроснабжение предусматривается от встроенной в производственный корпус комплектной трансформаторной подстанции мощностью 400 кВА.

По степени надежности электроснабжения электро- приемники данного объекта относятся к потребителям третьей категории за исключением пожарных насосов, потребителей пожарной сигнализации, которые относятся к потребителям первой категории.

Источник электроснабжения 6/10кв, сечение питающих кабелей, а также второй источник питания для потребителей первой категории определяются при проектировании проекта.

Выбор мощности трансформаторной подстанции

произведен по средне-стенной нагрузке за некоторо-
ко-загруженную вторую стену.

Связь и организаций.

Проектом предусмотрены следующие виды технологической связи:

- телефонная связь с ГАТС;
 - производственная автоматическая телефонная связь;
 - связь директора;
 - связь диспетчера;
 - электрософикация;
 - городская радиотрансляция;
 - пожарная сигнализация

Автоматизация и КИП.

Проектом предусматривается:

- автоматизация приточных систем;
блокировка вытяжных вентиляторов с технологическим оборудованием;
автоматизация воздушно-тепловых зон; блокировка зарядных устройств с вытяжной вентиляцией;
дистанционное управление пожарными насосами от кнопок у пожарных кранов;
автоматическое включение резервного пожарного насоса;
блокировка задвижки на водомёром узле с рабочими пожарными насосами.

Автоматизация механизированной мойки с очистными сооружениями оборотного водоснабжения выполняется по Т.П. 503-3 - 10.85.

ГУПТ бородиново Новгород Архипьев	53	503-01-44.86	ПЗ
Новгород Лозинский		Открытий спортивный со зданиями и сооружениями для ТО УПР на 150 грузовых автомобилей	
		Строительство	Планы
		RП	6
Приблежен			
ЧИБ. №			

Условные обозначения не вошедшие в ГОСТ 2.754-72

Ящик управления

Соединительная коробка ХТ"

Ответвительная коробка У995

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока до 1000В

№ п.п.	Наименование целей питания и групп электроприемников	Количество электроэнергии потребляемой одиничной нагрузкой	Суммарная мощность, присоединенная к сети, кВт	Средняя нагрузка за максимально загруженную сцену		Максимальная нагрузка					
				Общая	Режим		Разн. фаз. напряж. ± 2%	ПЭ	КМ	Режим загрузки	Суммарная мощность
п/п	РН	РЧ									
<i>I смена</i>											
1. Балансовый корпук											
1 Силовое электрооборудование	18	405,75	38,14	73	0,5	0,9/0,40	19,07	9,15			
2 Электроосвещение			27,87		0,9	0,95/0,31	25,08	8,02			
Итого:			66,01		0,63	0,99/0,39	44,15	12,17			
<i>II. Производственный корпук</i>											
1 Силовое электрооборудование	77	0,12-32	285,1	73	0,39	0,73/0,93	114,08	105,01			
2 Электроосвещение			36,08		0,9	0,95/0,32	32,47	10,39			
Итого:			321,18		0,45	0,78/0,798	144,55	115,4			
<i>III. АЗС</i>											
			6,3		0,8	0,8/0,70	5,0	3,5			
<i>IV. Наружное освещение площадки</i>											
			7		0,9	0,95/0,32	6,3	2,0			
Всего по I смене:											
Компенсация			95	0,05-32	400	73	0,5	0,89/0,69	200	138	24
Всего с учетом компенсации			95	0,05-32	400	73	0,5	0,95/0,33	200	66	-72
<i>II смена</i>											
1. Балансовый корпук											
1 Силовое электрооборудование	12	405,6	26,47	73	0,5	0,9/0,40	13,23	6,35			
2 Электроосвещение			5,78		0,9	0,95/0,31	5,2	1,66			
Итого:			32,23		0,57	0,9/0,44	18,37	8,08			
<i>II. Производственный корпук</i>											
1 Силовое электрооборудование	57	0,12-11	114,67	73	0,24	0,55/1,61	24,36	39,38			
2 Электроосвещение			30,86		0,9	0,95/0,34	28,8	8,39			
Итого:			145,43		0,36	0,74/0,908	53,16	48,27			
<i>III. Механизированная мойка</i>											
1 Силовое электрооборудование	29	0,12-37	108,8	73	0,7	0,8/0,73	76	55,5			
2 Электроосвещение			6		1	1/0	6	-			
Итого:			114,8		0,72	0,83/0,67	82,6	55,3			
<i>IV. Очистные сооружения</i>											
1 Силовое электрооборудование	7	0,8-40	44,3	73	0,59	0,79/0,78	26,0	20,28			
2 Электроосвещение			5,2		1	0,9/0,48	5,2	2,5			
Итого:			49,5		0,63	0,87/0,97	31,2	17,78			
<i>V. АЗС</i>											
			6,3		0,8	0,8/0,73	5,0	3,65			
<i>VI. Открытая стоянка (автомобилей)</i>											
4			96		0,3	0,8/0,73	29	21,2			
<i>VII. Наружное освещение площадки</i>											
			7		0,9	0,95/0,32	6,3	2			
Всего по II смене:											
Компенсация			109	0,05-40	451,26	73	0,5	0,89/0,63	225,63	156,28	27
Всего с учетом компенсации			109	0,05-40	451,26	73	0,5	0,97/0,21	225,63	48,28	-108
Мощность по КПП											266
											230,5

Мощность КПП выбрана по средне-сменной нагрузке за максимально загруженную вторую смену 230,5 кВт.

Коэффициент загрузки трансформатора - 0,95 КПП-250 Биробиджанского завода.

Примеч:

ЦНР №:

1407 баранина	биф	503-01-44.86	173
Бланков стакана со зажимами и соединительными			
зажимами для КПП на 150 кратковременных			
автомобилей			
Слайд лист листов			
РПЛ 7			
Пояснительная			
записка (продолжение)			
Гиправтотранс			
Новосибирской филиал			

Рекомендации по организации строительства и производству строительно-монтажных работ

Срок строительства открытой стоянки со зданиями и сооружениями для технического обслуживания и текущего ремонта на 150 грузовых автомобилей принят по нормам продолжительности строительства СНиП 1.04.03-85 и составляет 18 месяцев, в том числе подготовительный период - 4 месяца. Строительная кубатура проектируемых сооружений составляет 18929,10³, в том числе производственного корпуса - 11459,6 м³, бытового корпуса - 5495,5 м³.

Сметная стоимость строительства составляет 657,54 тыс. руб., в том числе стоимость строительно-монтажных работ - 503,12 тыс. руб.

Ведомость строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных конструкциях материалов

Наименование	Количества	Брутто по заказчикам	Брутто вытесненный	корпус
Земляные работы:				
Булька, м ³	6074	2684	3390	
Обратная засыпка, м ³	4070	2078	1992	
Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций, м³	637	407	230	
Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций, м³	1153	408	685	
Заполнение оконных проемов, м ²	2792	164,9	114,3	
Заполнение дверных проемов, м ²	2489	44,8	204,1	
Устройство перегородок, м ²	1527	909	618	
Устройство полов, м ²	3103	2126	977	
Кровельные работы, м²	2022	1186	836	
Штукатурные работы, м ²	1211	212	999	
Облицовочные работы, м ²	527	255	272	
Майярные работы, м ²	14789	9011	5778	
Стальные конструкции, т	26,4	26,2	0,2	
Бетон, м ³	675	462	213	
Строительный раствор, м³	91	55	36	
Кирпич, тыс. шт.	124	870	370	
Цемент, м ³	229	156	73	
Гравий, м ²	36	31	5	

Потребность в кадрах

Число работающих на строительстве определено на основании среднегодовой выработки работающих, стоимости строительно-монтажных работ и составляет 53 человека. Количество отдельных категорий работающих определено по расчетным нормативам для составления проектов организации строительства и составляет:

рабочих - 45 чел.;

УТР и служащих - 6 чел.;

МОП и охрана - 2 чел.

Обеспечение строительства кадрами осуществляется за счет постоянных кадров подрядной строительной организаций.

Методы производства основных строительно-монтажных работ

При определении методов организации работ приняты следующие основные положения:

- обеспечение максимального уровня комплексной механизации строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ;
- широкое внедрение средств механизации, применение наиболее совершенных приспособлений, инвентаря и инструмента;
- обеспечение максимальной сборности конструкций и деталей путем получения их с заводов-изготовителей с тем, чтобы работы по площадке сводились к монтажу готовых деталей и узлов;
- применение метода параллельного и совмещенного во времени выполнения строительных и монтажных работ.

Земляные работы

Перед началом строительства необходимо выполнить инженерную подготовку: сделать вертикальную планировку, выполнить мероприятия по защите оснований сооружений от заливания водой. Для разработки котлован-

нов и траншей применяется экскаватор емкостью ковша 0,5 м³. Добор грунта не должен превышать в котлованах 7%, в траншеях 3% от общего объема работ. Грунт, необходимый для обратной засыпки, отвозится бульдозером на расстояние до 50м, остальной грунт вывозится автосамосвалами. Обратная засыпка грунта производится бульдозером воле с уплотнением грунта гидромолотоблоками.

Монолитные железобетонные и железобетонные конструкции.

Производство бетонных работ вести с максимальным уровнем механизации. Укладка бетона в конструкции должна производиться краном, обеспечивая максимальную производительность работ.

Опалубка принимается щитовая, инвентарная; сборно-разборная.

Формпаки и опалубка должны быть очищены от грязи и мусора. Во время дождя, снегопада, бетонируемый участок должен быть защищен от попадания воды в бетонную смесь с помощью натягивания полизтиленовой пленки.

Сборные железобетонные конструкции

Сборные железобетонные конструкции, поступающие на стройплощадку, должны отвечать требованиям действующих ГОСТов и технических условий. Перед началом монтажных работ производится инструментальная проверка отметок в плане фундаментов. Тяжелые элементы следует укладывать ближе к краю для возможности их подъема на молот вспомогательной стрелы. Строповка элементов конструкций должна обеспечить их подъем и подачу к месту монтажа в положение, соответствующее проектному. Монтаж сборных железобетонных конструкций выполняется монтажными кранами, грузозахват-

Привязан	ГИП	Башмаковка	Ставка	ПЛ	ПД	ПЛ	ПД
ЧИП №							
Пояснительная записка (продолжение)							

ность которых должна соответствовать всем конструкций. В процессе монтажа должна быть обеспечена устойчивость смонтированных элементов до сварки закладных деталей и замоноличивания стыков. Монтаж конструкций производственного корпуса осуществляется краном КС-4362 (длина стрелы 17,5 м без гуска). Монтаж бытового корпуса осуществляется башенным краном КБ-160, 2 (вылет стрелы 20 м).

Производство работ в зимних условиях

Земляные работы

С целью сокращения времени и затрат на производство земляных работ в зимний период организация и выполнение этих работ должны осуществляться преимущественно в теплое время года. При разработке грунта в зимнее время земляные работы нужно начинать с разложения грунта. Разработка должна вестись непрерывно, во избежание промерзания разрыхленного грунта. В случае вымученного перерыва в работе разрыхленный грунт необходимо утеплять. Производство работ при отрицательной температуре наружного воздуха производить в соответствии со СНиП III-8-76.

Монолитные бетонные и железо- бетонные конструкции

Способы производства работ в зимнее время должны обеспечивать получение в заданные сроки бетона проектной прочности, морозостойкости. При невозможности добиться требуемой прочности бетона применить выдерживание бетона по способу "термоса" с применением ускорителей твердения бетона: прогрев паром или горячим воздухом в тепляках, электроподогрев бетона.

Производство работ вести в соответствии со
СНиП III-15-76

Сборные железобетонные конструкции

Монтаж конструкций из сборного железобетона в зимний период производить согласно СНиП III-16-80 п. 3.12, п. 3.15.

Замоноличивание стыков сборных конструкций при отрицательной температуре наружного воздуха производить в соответствии со СНиП II-21-75 п. 2.10.

Перечень рекомендуемой монтажной оснастки и инвентаря.

N п.п.	Наименование, назначения, основные параметры.
1.	Трaversса грунзоподъемностью 6т для монтажа колонн
2.	Клины инвентарные винтовые для выверки колонн
3.	Передвижной контейнер для инструмента и приспособлений
4.	Рулетка столичная РС-50
5.	Теодолит типа Т-10
6.	Нивелир типа НВ-1
7.	Ломик монтажный
8.	Инвентарное ограждение
9.	Инвентарная приставная лестница
10.	Строп 4х ветвевой универсальный
11.	Канат пеньковый ф25мм, Р=20т для оттяжки
12.	Страховочные стальные канаты Р=14т
13.	Строп 2x ветвевой для подъема стекловой панели
14.	Стяжка -рейка для выверки вертикальной панели
15.	Щетка столичная для зачистки заглубленных деталей
16.	Упор для временного преграждения перегородок
17.	Захват рамочный для колонн
18.	Вилочный захват для подъема лестничных маршей и установки в проектное положение
19.	Пневматический шланг для подачи маслянистых смесей

Потребность в строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Привязан

Потребность в основных машинах определена, исходя из объемов работ, подлежащих выполнению, и установленных ежегодных норм выработки, второстепенных машин - по расчетным нормативам на 1 млн. руб. годового объема строительно-монтажных работ

Наименование строительных машин	Марка	Потреб- ность в ёд.
Экскаватор	ЭО-3324	1
Бульдозер	Д-259А	1
Пневмоторамбловка	ПЛ-57	1
Пневмоколесный кран	КС-4362	1
Башенный кран	БК-160.2	1
Асфальтоукладчик	Д-150А	1
Моторный каток	Д-260	1
Автосамосвалы	КамАЗ-5511	2
Бортовые машины	КамАЗ-5320	2
Полуприцеп-понтонебаз	НАМИ-790	2

Временные здания и сооружения

Потребная площадь временных зданий и сооружений определена по расчетным нормативам для составления проектов организаций строительства.

Наименование помещений	Потребная площадь, м ²
I Помещения санитарно- бытового назначения :	
гардеробная	26,5
умывальня	3,4
сушилка	10,6
помещение для обогрева	15,9
столовая	53
уборная	4,4
7/этаж:	113,8

ГПП	Бородинов	Сергей	503 - 01 - 44.86	173
Номинал Маркировка		150-2	Открытая стойка со зданием из стеклянными для ТОУГР на 150 рабочих мест	
			стекло	стекло
			РПЛ	9
Пояснительная записка (продолжение)				

(окончание)	
Наименование помещений	Потребная площадь, м ²
I. Помещения административного назначения: квартира	10.0
Итого:	10.0
II. Здания складского назначения: склад отапливаемый склад неотапливаемый навес	11.6 23.2 33
Итого:	67.8

Календарный план строительства

Срок строительства открытой стоянки со зданиями и сооружениями для технического обслуживания и текущего ремонта на 150 грузовых автомобилях составляет 18 месяцев, в том числе подготовительный период 4 месяца.

В основной период предусмотрено строительство зданий и сооружений по эксплуатации, инженерных сетей, поставленных дорог, благоустройство территории.

В подготовительный период предусматривается демонтаж или перенос существующих сетей, разборка имеющихся на площадке зданий и сооружений, вертикальная планировка участка, строительство и установка временных зданий и сооружений, прокладка сетей противопожарного водопровода, строительство трансформаторной подстанции, если она предусмотрена проектом, для обеспечения площадки энергией.

Свободный календарный план строительства

Перечень объектов	Суммарная стоимость работ по годам		График работ по годам строительства	
	1	2	III	IV
Всего	77074	116	116	116
Производственный корпус	269.31	190.53	83.82	82.22
Бытовой корпус	178.85	149.06		
Механизированная мойка	90.43	62.91		
Очистные сооружения	42.98	39.81		
Воздухоподогрев	44.20	26.90		
Автоматическая станция	24.14	16.38		

Требования по технике безопасности

Мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии: представлены в виде проектных сноскаций по основным вопросам охраны труда и производственной санитарии на строительной площадке и ссылаются к следующим основным положениям:

- во избежание доступа посторонних лиц территория строительной площадки ограждается, что предусмотрено в работах подготовительного периода;
- до начала основных работ на стройплощадке должны быть сооружены внутренние проезды, используемые на период строительства, обеспечивающие свободный доступ транспорта к строящимся объектам;
- на территории строительной площадки должны быть установлены указатели проездов и проходов; опасные для движения зоны следует ограждать или выставлять предупредительные надписи и сигналы, видимые в дневное и ночное время;
- проезды, проходы и погрузо-разгрузочные площадки необходимо регулярно очищать от мусора, строительных отходов и ничем не загромождать;
- в местах переходов через канавы и траншеи должны быть установлены мостики шириной не менее 0,8 м с перилами высотой 1м;
- производство строительно-монтажных работ в темное время суток допускается только при достаточном освещении в соответствии с "Нормами электрического освещения строительных и монтажных работ СЧ 80-81";
- строительная площадка должна быть обеспечена опушками с медикаментами и средствами для оказания первой помощи пострадавшим.

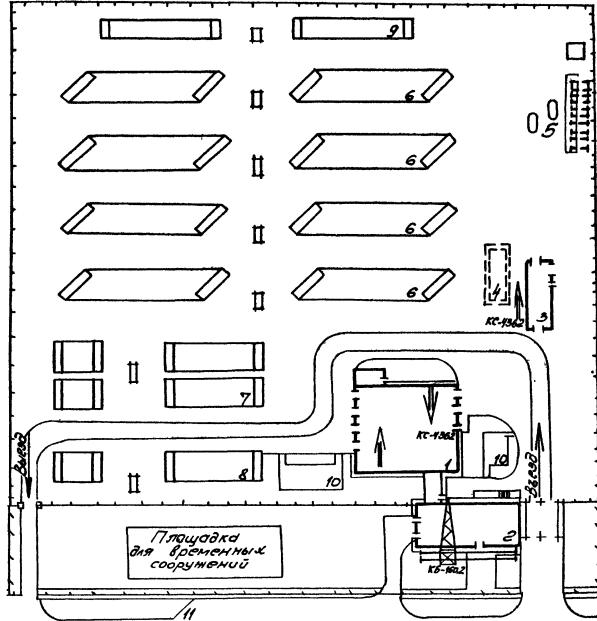
Строигенплан

Строигенплан решает вопросы размещения временных зданий и сооружений, складирований

привозан	отвозан	склад	место
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

материалов и конструкций временных дорог, инженерных сетей, основных пониженных кранов, устройство временного ограждения, сооруженного в подготовительный период. Временные здания и сооружения расположены на свободных площадках, что позволяет осуществлять их эксплуатацию в течение всего периода строительства без разборки, передвижки и перевозки. Выполнение требований техники безопасности и пожарной охраны осуществляется путем соблюдения установленных размеров между зданиями и устройством проездов для пожарных машин вокруг строящихся зданий (СНиП III-4-80).

ГИП бюро инженерных изысканий Челябинск Начальник бюро Лебедев	503-01-44.86	ПЗ
Открытие открытого соединения сооружением 210 ТО ЧТР на 150 грузовых автомобилях		
заказчик	место	р/п
Приложение	10	10
Паспортная записка (окончание)	ГУП РДС Красногорский филиал	
Копир. б/м		
Формат А2		



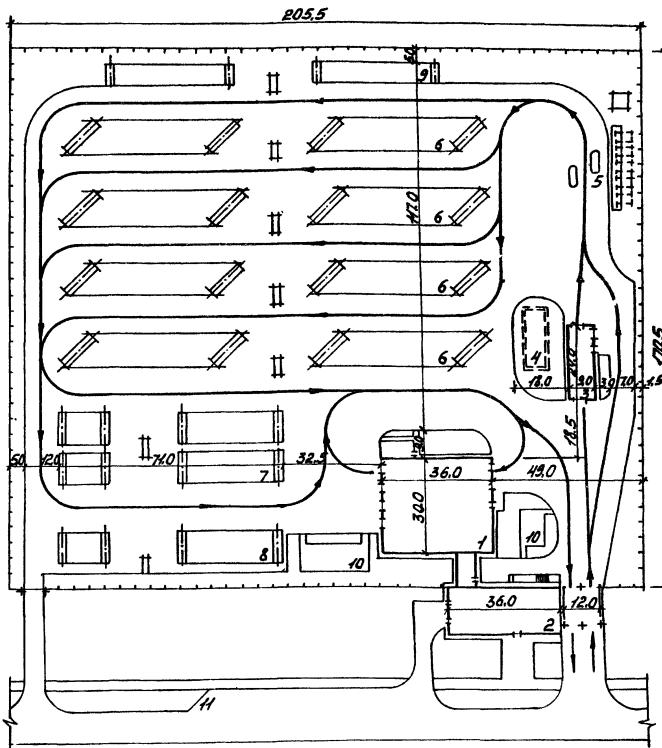
Экспликация зданий и сооружений

Н/П номер показ.	Наименование зданий и сооружений.	Примечание
1.	Производственный корпус	т.п. 503-
2.	Бытовой корпус с контрольно-техническим пунктом	т.п. 416-
3.	Механизированная мойка	т.п. 503-1085
4.	Очистные сооружения обратного водоснабжения	т.п. 902-2-401.86
5.	Автоматическая стоянка	т.п. 503-266
6.	Открытая стоянка с воздухоподогревом на 20 автомобилей	т.п. 503-9-2 гр. II - А
7.	Открытая стоянка с воздухоподогревом на 30 автомобилей	т.п. 503-9-2 гр. Т - КД
8.	Открытая стоянка с воздухоподогревом на 15 автомобилей	т.п. 503-9-2 гр. I - А
9.	Открытая стоянка на 25 автомобилей	т.п. 503-9-2 гр. X - К
10.	Площадка отдыха и спорта	
11.	Стоянка личного транспорта	

Проект	503 - 01-44.86	СГП
ГПЦП	бюджетная	бюджет
Приемка	Маркировка	Л/р. №
Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 150 грузовых автомобилей		
Строительство	Лист	Листов
РП	1	1
Строигенплан	ГИПРОДВИГТРАНС	
	Новосибирский филиал	

Ведомость чертежей основного комплекса ГТ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Схема генплана	



Типовий проект розроботан відповідно до діючих норм та правил, предусмотриває мероприяття, обеспечивающие взрывобезопасность взрывчато-жаркого и пожарного безопасності при эксплуатации об'єкта

Г. инженер проекта Студия 8/Бояршинов/

Экспликация зданий и сооружений

<i>Н по генпр.</i>	<i>Наименование зданий и сооружений</i>	<i>Примечан.</i>
<i>1</i>	<i>Производственный корпус</i>	<i>т.п. 503-</i>
<i>2</i>	<i>Бытовой корпус с контрольно-техническим пунктом</i>	<i>т.п. 416-</i>
<i>3</i>	<i>Механизированная мойка</i>	<i>т.п. 503-3-10.85</i>
<i>4</i>	<i>Очистные сооружения оборотного водоснабжения</i>	<i>т.п. 902-2-401.88</i>
<i>5</i>	<i>Автозаправочная станция</i>	<i>т.п. 503-266</i>
<i>6</i>	<i>Открытая стоянка с воздушногодогревом на 20 автомобилей</i>	<i>т.п. 503-9-2, гр. II-Д</i>
<i>7</i>	<i>Открытая стоянка с воздушногодогревом на 30 автомобилей</i>	<i>т.п. 503-9-2, гр. I-К</i>
<i>8</i>	<i>Открытая стоянка с воздушногодогревом на 15 автомобилей</i>	<i>т.п. 503-9-2, гр. I-A</i>
<i>9</i>	<i>Открытая стоянка на 25 автомобилей</i>	<i>т.п. 503-9-2, гр. XI-К</i>
<i>10</i>	<i>Площадка отдыха и спортивных занятий</i>	
<i>11</i>	<i>Стоянка личного транспорта</i>	

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Количество
1	Площадь участка	га 3,4
2	Площадь засстроек	кв 22871,0
3	Б.ч. площадь под стоянками	кв 20839,0
4	Плотность засстройки	% 67,0
5	Процент использования территории	% 87,0