

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 150 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ДЛЯ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

[illegible]

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТТ
630064 г. Новосибирск пр. Маркса Маркса 1
Выдано в печать 22 " 1987 г.
Заказ 1-2134 Тираж 230

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 150 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ДЛЯ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ

АЛБОМ І ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ МИНАВТОТРАНСОМ
РСФСР 23.09.85 г.
ПРОТОКОЛ N 42

Я. И. Вильбергер
Ю. В. Никитин

[illegible]

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечания
1	Пояснительная записка (начало)	2
2	Пояснительная записка (продолжение)	3
3	Пояснительная записка (продолжение)	4
4	Пояснительная записка (продолжение)	5
5	Пояснительная записка (продолжение)	6
6	Пояснительная записка (продолжение)	7
7	Пояснительная записка (продолжение)	8
8	Пояснительная записка (продолжение)	9
9	Пояснительная записка (продолжение)	10
10	Пояснительная записка (окончание)	11
11	Стройгенплан	12
11-1	Схема генплана	(13)

Общая часть

Типовой проект автотранспортного предприятия на 150 грузовых автомобилей для южных районов с помещениями П-1, разработанным на основании задания на проектирование №22, утвержденного заместителем Министра автомобильного транспорта РСФСР 13 мая 1983 года (вариант для обычных условий).

Рабочий проект разработан для применения в климатических зонах СССР со следующими условиями:

- расчетной температурой наружного воздуха минус 20°C;
- скоростным напором ветра для II географического района;
- снеговой нагрузкой для I географического района;
- сейсмичностью не выше 6 баллов.

Теплоснабжение, водоснабжение, канализация, электроснабжение, телефонизация и радиотелефонизация предусматривается от внешних сетей.

Автотранспортное предприятие предназначается для осуществления транспортной работы, организации технического обслуживания, текущего ремонта

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации предприятия.
Главный инженер проекта *Завод Никитин А.В.*

и хранения 150 грузовых автомобилей, в том числе:
- обычных автомобилей ЗИЛ-130-76-75 единиц;
- автопоездов большой грузоподъемности в составе тягача КамАЗ-5410 и полуприцепа ОДАЗ-9370-75 единиц.

Участковые работы текущего ремонта: агрегатные, слесарно-механические в объеме 85%, деревообрабатывающие, обойные, кузнечно-рессорные, а также постовые малярные работы выполняются централизованно по кооперации в специализированных участках (цехах) автотранспортного объединения Управления (региона).

Автотранспортное предприятие запроектировано в следующем составе:

- производственный корпус;
- бытовой корпус с КПП;
- механизированная мойка для грузовых автомобилей на одну линию по ТП503-3-9.83;
- открытая стоянка автомобилей и автопоездов;
- площадка для передвижной автозаправочной станции.

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

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

Показатели		Количество	
Количество воздействий		За год	За сутки
ЕО		41382	136
ТО-1		2586	8
ТО-2		880	3
ТР		По потребности	
Годовой объем работ, чел.ч.		106460	
в том числе:		ЕО	13450
		ТО-1	15150
		ТО-2	18680
		ТР	59180

Свободная штатная ведомость работающих

Категория работающих	Всего	Количество работающих, чел.			
		в т.ч. по сменам			Полная
		I	II	III	н/е
Административно-управленческий персонал и ПСО	39	32	4	2	1
Производственные рабочие, в том числе: рабочие ЕО	57	31	21	5	—
рабочие ТО-1	7	—	2	5	—
рабочие ТО-2	8	—	8	—	—
рабочие ТР	10	10	—	—	—
вспомогательные рабочие	32	21	11	—	—
Эксплуатационный персонал	14	9	5	—	—
всего:	236	142	70	—	24
	346	214	100	7	25

Технико-экономические показатели (начало)

Наименование показателей	По данным проекта	По ТП 503-01-14
Списочное количество подвижного состава, единиц	150	150
в том числе:		
- автомобили ЗИЛ-130-76	75	—
- автопоезда КамАЗ-5410 с полуприцепом ОДАЗ-9370	75	150
Коэффициент технической готовности	0,9	0,89
Среднесуточный пробег единицы подвижного состава, км	250	250
Годовой пробег подвижного состава, тыс. км	10350	10179,3
Общая трудоемкость технических воздействий, чел.ч.	106460	119380*
Режим работы предприятия:		
- рабочих дней в году	305	305
- количество смен работы	2	2
- продолжительность смены ТО и ТР, ч	7	7
- время пребывания подвижного состава в наряде, ч.	10,5	10,5

Привязан:			
Итого №			
ГМП	Никитин	503-01-42.86	
Науч.-метод.	Никитин		
Н-конт.	Комиссарова		
Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для южных районов			
Стадия: лист			
АП 1 11			
Пояснительная записка (начало)			
ТИПРОАВТОТРАНСП. Новосибирский филиал			

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

Program A2

Капитальный ремонт автомобилей и агрегатов осуществляется на специализированных авторемонтных предприятиях.

Механизация и автоматизация производственных процессов на предприятии

Предусматривается механизация и автоматизация ряда производственных процессов:

- механизированы приводы некоторых ворот; при открытии ворот автоматически включаются воздушные-тепловые задвеси;
- выездные ворота поточной линии заблокированы с конвейером, при закрытых воротах сработает механизм остановки конвейера;
- воздушные компрессоры управляются автоматически в зависимости от давления сжатого воздуха в ресивере.

Для облегчения или исключения ручного труда в проекте принято следующее оборудование:

- подвижные кран-балки;
- стенд для монтажа и демонтажа шин;
- электромеханические канавные и электрогидравлические напольные подъемники;
- напольные тележки.

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.

Для накатки шин предусмотрена предохранительная клетка.

Оборудование, являющееся источником повышенного шума, устанавливается в изолированных помещениях.

Металлообрабатывающие станки и вентиляторы монтируются на виброизолирующих опорах. На вентиляционных системах бытового корпуса предусмотрены шумоглушители.

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

В целях обеспечения электробезопасности рабочих и служащего персонала предусматривается:

- 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 метеорологические условия.

Содержание вредных веществ в воздухе помещений составляет не более предельно допустимых концентраций. От оборудования, выделяющего вредности (зачистные станки, верстаки для ремонта аккумуляторных ванн для слива и приготовления электролита, верстаки для ремонта карбюраторов и топливной аппаратуры, стелаж для зарядки аккумуляторов, столы для электро и газосварочных работ), запроектированы местные отсосы, а также шланговые отсосы выхлопных газов от обслуживаемых 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 пожарной опасности производства к разным категориям, негорюемыми конструкциями и тамбурами;
- эвакуацию людей, автомобилей и оборудования в производственном корпусе и мойке в случае пожара через двери и ворота;
- эвакуацию людей в бытовом корпусе по двум лестничным клеткам, имеющим непосредственный, или через вестибюль, выход наружу;
- установку в гардеробных негорюемых шкафов для одежды;

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

- обеспечение внутреннего пожаротушения производственного корпуса действием двух пожарных струй;

- наружное пожаротушение от гидрантов, установленных на кольцевой внутриплощадочной сети.

Научная организация труда и управление производством

При выезде на линию водителем принимает автомобиль, проверяет наличие воды, топлива и смазки.

Заправка автомобилей топливом предусматривается на АЗС общего пользования и от передвижной автозаправочной станции (АЗС-3152) на территории предприятия, заправка маслом на специализированном посту линии ТО-I. Контроль технического состояния автомобиля производится на посту КПП, расположенном рядом с помещением механика.

Путевые листы водителям выдаются в диспетчерской. При возвращении с линии автомобили принимаются на КПП от водителя дежурным механиком.

Управление производством технического обслуживания и ремонта подвижного состава осуществляет отдел управления производством (ОУП) через мастеров производственных участков.

На участке ТО и ТР рабочие выполняют работу согласно графиков техобслуживания и утвержденного перечня и объема работ. Основанием для определения объема работ ТР служит заявка механика КПП. Задания рабочим выдаются мастером перед началом работы. Доставка на рабочие места материалов, деталей и узлов в течение смены производится по указанию мастера.

Для управления производством запроектированы необходимые средства связи: телефон и радиотелефон-поисковая связь, которые обеспечивают двухсторонний индивидуальный и циркулярный разговор между руководителями производства и исполнителями.

ГНП	Никитин	Н.А.	503-01-42.86
Накото	Можик	Зав.м.	Автомобильное предприятие № 130
			приводов автомобилей для жилых районов
Привязан:			Лист 3
			Лист 3
			Пояснительная записка (продолжение)
ИЛХ №			ГИПРОАВТОТРАНС
			Инженерский филиал

Архитектурно - строительные решения

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

Степень огнестойкости зданий - II. Производственный корпус имеет размеры в плане 60,0х36,0м, высота до низа конструкций - 7,2м. Естественная освещенность помещений решена с помощью окон по периметру корпуса и зенитных фонарей.

Конструктивная схема корпуса в поперечном направлении представляет собой двухпролетную одноэтажную раму с шагом колонн по наружному ряду - 6м и внутреннему ряду - 12м.

Поперечная устойчивость обеспечивается защемлением стоек в фундаментах, поперечная - диском покрытия.

Бытовой корпус трехэтажный, размером в плане 42,0х12,0м, высота этажа - 3,0м. Корпус решен в конструкциях серии 182-82 (крупнопанельные конструкции для вспомогательных зданий промышленных предприятий).

Бытовой корпус соединен с производственным теплым переходом.

В бытовом корпусе размещены гардеробные блоки с самообслуживанием, комнаты общественных организации и помещения упрощения.

Питание работающих предусмотрено в буфете на 24 посадочных места.

Медицинское обслуживание осуществляется в здравпункте, расположенном на первом этаже.

Под частью бытового корпуса расположен подвал, используемый в особый период в качестве противорадиационного укрытия.

С бытовым корпусом сложен контрольно-пропускной пункт на два проезда, разме-

ром 12,0х12,0м с высотой до низа конструкций 3,9м.

Механизированная мойка принята согласно заданию на проектирование, по типовому проекту 503-314.

Теплоснабжение.

Теплоснабжение предусматривается от внешних тепловых сетей. Теплоносителем - вода с параметрами 150-70°С.

Отопление.

Отопление в производственном корпусе - воздушное за счет перепада притоков воздуха и местными нагревательными приборами, в бытовом корпусе - местными нагревательными приборами. Системы отопления приняты: в производственном корпусе - однотрубная с верхней разводкой проточно-регулируемая, в бытовом корпусе - однотрубная с нижней разводкой с П-образными стояками проточно-регулируемая. В качестве нагревательных приборов приняты стальные штампованные радиаторы РСВ1.

Вентиляция.

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

Приток механический подается в рабочую зону, в смотровые каналы и в верхнюю зону помещений; вытяжка - общеобменная механическая, естественная из верхней зоны и местная.

В бытовом корпусе приток подается в административные помещения, вытяжка 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°С.

Таблица тепловых нагрузок

Наименование зданий	Температура наружного воздуха, °С	Расход тепла, (ккал/час)				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Натяжные нагрузки	Общий расход тепла
Производственный корпус	-20	399110 (344060)	940480 (810760)	12250 (10560)	6000 (5170)	1357840 (1170530)
Бытовой корпус	-20	106700 (91980)	121430 (104680)	489940 (430380)	—	728070 (627640)
Механизированная мойка 503-3-283	-20	152860 (136950)	430880 (374450)	112760 (97200)	—	702490 (605600)
Очистные сооружения 802-2-401.86	-20	3290 (2840)	24240 (20900)	—	—	27530 (23740)
Итого	-20	657960 (575830)	1617030 (1307780)	624940 (538740)	6000 (5170)	2815930 (2427530)

СНП	Инициалы	РД	503-01-42.86		
Инициалы	Инициалы	Инициалы	Материальное обеспечение на 150 рабочих автомобилей для работы в 1980-1981 гг.		
Привязан:			Общ. лист		
			А7 4		
Инициалы			Пояснительная записка (продолжение)		
			ГИПРОАВТОТРАНС		
			Начальник проекта		

Гип		Искитин	Белен	503-01-42.86						
ИЗУ.СОН		Александров	Белен	Автотранспортное предприятие на грузовых автомобилях для Комитета Рабочих						
ИЗУ.ВЕТ		Александров	Белен							
Президент				<table border="1"> <tr> <td>Искитин</td> <td>Белен</td> </tr> <tr> <td>ИЗУ.СОН</td> <td>ИЗУ.ВЕТ</td> </tr> <tr> <td>ИЗУ.ВЕТ</td> <td>ИЗУ.СОН</td> </tr> </table>	Искитин	Белен	ИЗУ.СОН	ИЗУ.ВЕТ	ИЗУ.ВЕТ	ИЗУ.СОН
Искитин	Белен									
ИЗУ.СОН	ИЗУ.ВЕТ									
ИЗУ.ВЕТ	ИЗУ.СОН									
ИЗУ.СОН				Пояснительная записка (продолжение)						
ИЗУ.ВЕТ				ГИПРОАВТОТРАНС						
ИЗУ.СОН				Исследовательский филиал						
ИЗУ.ВЕТ				Конкр. 2743-Формат.82						

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока до 1000В

Итого проектные решения 503-

№ п.п.	Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Установленная мощность, кВт		Р _н макс.	Р _н мин.	Коэффициент использования	cos φ		Средняя нагрузка за максимальную загруженную смену		Эквивалентное число электродвигателей, шт.	Максимальная нагрузка	Р _н макс.	Р _н мин.	Коэффициент загрузки трансформатора
			Одного электродвигателя	Всего				φ	φ	Р _н макс.	Р _н мин.					
	Исмена															
I Производственный корпус																
1	Силовое электрооборудование	86	0,1-22	264,3	23	0,3	0,82	0,7	79,4	55,6						
2	Электроосвещение			43		0,9	0,85	0,32	38,7	12,3						
	Итого:	86	0,1-22	307,3	23	0,38	0,85	0,59	118,1	67,9						
II Бытовой корпус																
1	Силовое электрооборудование	23	0,12-70	35,62	7,3	0,5	0,9	0,48	17,8	8,5						
2	Электроосвещение			34,49		0,9	0,85	0,32	31	9,8						
	Итого:	23	0,12-70	70,11	7,3	0,58	0,9	0,37	48,8	18,3						
III Наружное освещение площадки																
	Всего по I... III разделам	109		384,74	23	0,45	0,85	0,5	173,2	88,2						
	Компенсация									-50						
	Всего по I смене с учетом компенсации	109		384,74	23	0,45	0,82	0,22	173,2	88,2	35	1,15	199	38,2	203	
	Всего по I смене предприятия с учетом коэффициента несовпадения максимумов	109		384,74	23	0,43	0,82	0,22	164,5	36,3	35	1,17	192,5	36,3	186	
II смена																
I Производственный корпус																
1	Силовое электрооборудование	78	0,1-22	163,3	124	0,3	0,82	0,7	49,08	34,4						
2	Электроосвещение			43		0,9	0,85	0,32	38,7	12,3						
	Итого:	78		206,3	124	0,42	0,85	0,53	87,78	46,7						
II Бытовой корпус																
1	Силовое электрооборудование	23	0,12-70	35,62	7,3	0,5	0,9	0,48	17,81	8,5						
2	Электроосвещение			34,49		0,9	0,85	0,32	31	9,8						
	Итого:	23	0,12-70	70,11	7,3	0,58	0,9	0,37	48,81	18,3						
III Наружное освещение площадки																
	Всего по I... IV разделам	136	0,1-22	452,74	124	0,46	0,85	0,18	210,5	96	41	1,14	240	96	258	
	Компенсация									-50						
	Всего по II смене с учетом компенсации	136	0,1-22	452,74	124	0,46	0,82	0,22	210,5	46	41	1,14	240	46	244	
	Всего по II смене предприятия с учетом коэффициента несовпадения максимумов	136	0,1-22	452,74	124	0,43	0,82	0,22	200	43,7	41	1,14	228	43,7	232	

Комплектная трансформаторная подстанция принята Армэлектрзаавода мощностью 1,250кВА. Выбор трансформатора произведен по средней нагрузке за максимально загруженную смену S_{ср}=205кВА, коэффициент загрузки трансформаторной подстанции составляет 82%.

Привязан

Изм. №

503-01-42.86

Лист 6

Пояснительная записка (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Использование в проекте достижений науки и техники.

В проекте использованы следующие достижения науки и техники:

- в технологической части проекта применены: пост для замены серееотов и узлов грузовых автомобилей Р-637, подвешенный напольный пневматический для шиномонтажных работ ПНП-3М, стенд качбинированный для контроля тормозов и тяговых качеств грузовых автомобилей СК2-К267;
- в разделе "водопровод и канализация" применены полиэтиленовые трубы вместе стальных для лубевого канализации;
- в разделе "освещение" применены люминисцентные лампы пониженной мощности и повышенной светоотдачи;
- в строительной части проекта бытового корпуса применены бескаркасные крупнопанельные конструкции по ширру 182-82 с высотой этажа 3,0м.

Изменение расхода основных строительных материалов при применении достижений науки и техники и передового опыта (перечень сравниваемых конструктивных элементов зданий)

(начало)

Наименование конструктивных элементов зданий и видов работ	Объем применения по проектным решениям при базисном уровне (НТУ)	
	Объем	проект
Производственный корпус		
1.Плиты покрытия (парусный заполнитель) по ГОСТ 22701.2-77* м ³ (бетон) т(сталь)	133.55	9.68
2.Плиты покрытия (тяжелый бетон) по ГОСТ 22701.1-77*..22701.5-77* м ³ (бетон) т(сталь)	133.55*	10.08*
3.Фермы безраскосные стропильные по серии 1.463-3, выпуск 2, м ³ (бетон) т(сталь)	58.7	7.94
4.Фермы безраскосные стропильные по серии 1.463-3, выпуск 2, м ³ (бетон) т(сталь)	62.7*	10.97*
5.Фермы подстропильные по серии ПК-01-110/81, выпуск 1, м ³ (бетон) т(сталь)	22.3	3.524

Наименование конструктивных элементов зданий и видов работ	Объем применения по проектным решениям при базисном уровне (НТУ)	
	Объем	проект
6.Фермы подстропильные по серии ПК-01-110/78, выпуск 1, м ³ (бетон) т(сталь)	22.3*	4.454*
Бытовой корпус с КПП		
1.Бетонные и железобетонные конструкции, т(сталь) т(цемент)	54.06*	355.24*
	416-1-	-139.83
	39.14	348.0

* - в приведенном виде

В результате уменьшения расхода основных строительных материалов имеет место снижение сметной стоимости строительства

(начало)

Наименование конструктивных элементов по проекту и проекту-аналогу	Расчетный объем применения (м ³ бетон т(сталь) аналог проект		Сметная стоимость на единицу измерения (руб.) аналог проект		Сметная стоимость на единицу измерения (руб.) аналог проект		Экономия по сравнению с аналогом (руб.)
	аналог	проект	аналог	проект	аналог	проект	
I.Производственный корпус							
1.Плиты покрытия по ГОСТ 22701.2-77*..22701.5-77*	133.55	9.68	77.8	22.9	103.94	22.7	+256
2.Плиты покрытия по ГОСТ 22701.1-77*..22701.5-77*	133.55	10.08	77.8	22.9	103.94	24.73	
3.Фермы безраскосные стропильные по серии 1.463-3, выпуск 2	58.7	7.94	415	22.9	6751	1818	+480
4.Фермы стропильные по серии 1.463-3, выпуск 2	62.7	10.97	415	22.9	7211	2512	+634
5.Фермы подстропильные по серии ПК-01-110/81, выпуск 1	22.3	3.524	105	22.9	2342	807	+213
6.Фермы подстропильные по серии ПК-01-110/78, выпуск 1	22.3	4.454	105	22.9	2342	1020	
Итого по I разделу					25352	24329	1623
II.Бытовой корпус с КПП							
1.Бетонные и железобетонные конструкции	39.14	348.0	229	34.5	8863	10362	+3645

Привязан

Изм. №

Наименование конструктивных элементов по проекту и проекту-аналогу	Расчетный объем применения (м ³ бетон т(сталь) аналог проект		Сметная стоимость на единицу измерения (руб.) аналог проект		Сметная стоимость на единицу измерения (руб.) аналог проект		Экономия по сравнению с аналогом (руб.)
	аналог	проект	аналог	проект	аналог	проект	
2.Бетонные и железобетонные конструкции	54.06	355.24	229	34.5	12380	11190	
Итого по II разделу					23570	19525	3645
Итого по III разделу					49522	44254	5268
Итого с накладными и плановыми К=1,258					62259	55672	6627

Оценка качества проекта

Наименование технико-экономических показателей	Базовые показатели (по проекту-аналогу)	Показатели (по проекту)	Экономия (+) перерасход (-)
1.Количество производственных рабочих на 1 млн. км. пробега, чел.	6,1	5,5	+0,6
2.Количество рабочих постов на 1 млн. км. пробега, пост	1,74	1,74	±0,0
3.Площадь производственно-складских помещений на 1 автомобиль, м ²	20,0	19,8	+0,2
4.Площадь бытовых помещений на 1 автомобиль, м ²	11,0	8,9	+2,1
5.Стоимость строительства, тыс.руб	1100	934	+166
6.Трудоемкость возведения 1 м ³ основных зданий	0,26	0,26	±0,0

Следовательно, экономический эффект составляет 166 тыс.руб. (в части снижения стоимости строительства), а проектная продукция удовлетворяет установленным требованиям и аттесена к проектной продукции высокого качества.

(Основание: "Положение об оценке проектно-сметной документации Госстроя СССР" от 06.06.1985г. №28-А).

Гип	Ихтин	Юм	
Низко	Сидорова	Рос	
Низ со	Маркина	Иван	
Низко	Нижки	Рос	
Рос	Пяткова	Рос	
Ст.гос.	Пяткова	Рос	
503-01-42.86			
Автоматизированное предприятие на 150 грузовых автомобилей для каменных работ			
Лист			
РП 7			
Пояснительная записка (продолжение)			
ГИПРОАВТОТРАНС			
Новосибирский филиал			

Рекомендации по организации строительства и производству строительно-монтажных работ

Срок строительства автотранспортного предприятия на 150 грузовых автомобилей для южных районов принят по нормам продолжительности строительства СН 440-79 и составляет 18 месяцев, в том числе подготовительный период - 4 месяца. Строительная кубатура проектируемых сооружений составляет 33104,6 м³, в том числе производственного корпуса - 21294,3 м³, бытового корпуса - 6723,8 м³.

Сметная стоимость строительства составляет 934,0 тыс. руб., в том числе стоимость строительно-монтажных работ - 162,02 тыс. руб.

Ведомость строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных конструкциях, материалах

Наименование	Количество	в том числе по объектам	Производство
		Строительный корпус	Корпус
Земляные работы:			
выемка, м ³	6291	4149	2142
Обратная засыпка, м ³	4192	2459	1733
Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций, м ³	506	354	152
Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций, м ³	1424	681	743
Заполнение оконных проемов, м ²	473,8	293,8	180
Заполнение дверных проемов, м ²	368	98	270
Устройство перегородок, м ²	2232	1522	710
Устройство полов, м ²	4177	2419	1758
Кровельные работы, м ²	3453	2381	1072
Штукатурные работы, м ²	1481	344	1137
Облицовочные работы, м ²	977	667	310
Маллярные работы, м ²	8164	1667	6497
Стальные конструкции, т.	44,2	41	3,2
Бетон, м ³	1035	806	229
Строительный растборт, м ³	190	142	48
Кирпич, тыс. шт.	219	189	30
Щебень, м ³	202	111	91
Песок, м ³	118	66	52

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 трудовыми нормативами для составления проектов организации строительства и составляет:

рабочих - 53 чел.;
ИТР и служащих - 7 чел.;
МОП и охрана - 3 чел.

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

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 современных приспособлений, инвентаря и инструментов;
- обеспечение максимальной сборки конструкций и деталей путем получения их с заводов-изготовителей с тем, чтобы работы на 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 замачивания водой. Для разработки котлованов

и траншей применяется экскаватор емкостью ковша 0,5 м³. Дობор грунта не должен превышать в котлованах 7% в траншеях 3% от общего объема работ. Грунт, необходимый для обратной засыпки, отбодвигается бульдозером на расстояние до 50 м, остальной грунт вывозится автосамосвалами. Обратная засыпка грунта производится бульдозером 80 л.с. уплотнением грунта пневмотрамбовками.

Монолитные бетонные 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.

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

Сборные железобетонные конструкции

Сборные железобетонные конструкции, поступающие на строительную площадку, 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 крану для возможности их подвеса на малом вылете стрелы.

Стропалка элементов конструкций должна обеспечить их подъем и подачу к месту монтажа в положение, соответствующее проекту.

Монтаж сборных железобетонных конструкций выполняется монтажными кранами, грузоподъем-

Ген.пр.	Никитин	Инж.пр.	Морковкин	Инж.пр.	Щелканов	503-01-42.86
Инж.пр.	Морковкин	Инж.пр.	Щелканов	Инж.пр.	Щелканов	Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для южных районов
Инж.пр.	Морковкин	Инж.пр.	Щелканов	Инж.пр.	Щелканов	Лист 1 из 1
Инж.пр.	Морковкин	Инж.пр.	Щелканов	Инж.пр.	Щелканов	РП 8
Инж.пр.	Морковкин	Инж.пр.	Щелканов	Инж.пр.	Щелканов	Пояснительная записка (продолжение)
Инж.пр.	Морковкин	Инж.пр.	Щелканов	Инж.пр.	Щелканов	ГИПРОАВТОТРАНС

ность которых должна соответствовать весу 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 гуська). Монтаж бытового корпуса осуществляется башенным краном КБ-16а2. (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 рыхления грунта. Разработка должна вестись непрерывно во избежание промерзания разрыхленного грунта. В случае вынужденного 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 железобетонные конструкции

Словесы производства работ в зимнее время должны обеспечивать получение в заданные сроки бетона проектной мощности, морозостойкости. При невозможности добиться требуемой прочности бетона применить выдерживание бетона по способу „термоса“ с применением ускорителей твердения бетона; обогрев 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

№ п.п.	Наименования, назначения, основные параметры
1	Траверса грузоподъемностью 6 т для монтажа колонн
2	Ключи инвентарные винтовые для выверки колонн
3	Передвижной контейнер для инструмента и приспособлений
4	Рулетка стальная РС-50
5	Теодолит типа Т-10
6	Нивелир типа НВ-1
7	Ломик монтажный
8	Инвентарное ограждение
9	Инвентарная приставная лестница
10	Строп 4-х ветвевой универсальный
11	Канат пеньковый ϕ 25 мм. ℓ - 20 м для оттяжки
12	Страховочные стальные канаты ℓ - 14 м.
13	Строп 2-х ветвевой для подвеса стеновой панели
14	Отвес-рейка для выверки вертикальной панели
15	Щетка стальная для зачистки закладных деталей
16	Упор для временного крепления перегородок
17	Захват рамочный для колонн
18	Вилочный захват для подвеса лестничных маршей и установки в проектное положение
19	Пневматический шприц для подачи мастики в стык

Потребность в строительных машинах, механизмах и транспортных средствах.
Потребность в основных машинах определена

Привязан

Изм. №

исходя из объемов работ, подлежащих наению, и установленных ежегодных норм выработки, второстепенных машин - по расчетным нормативам на 1 млн. руб. годового объема строительно-монтажных работ.

Наименование строительных машин	Марка	Потребность в шт.
Экскаватор	ЭО-3324	1
Бульдозер	Б-259А	1
Пневмотрамбовка	И-57	1
Пневмоколесный кран.	КС-4362	1
Башенный кран	КБ-1602	1
Асфальтоукладчик	А-150А	1
Моторный каток	А-260	1
Автосамосвалы	КамАЗ-3511	3
Бытовые машины	КамАЗ-5320	3
Полуприцеп-панелевоз	КАМУ-750	2

Временные здания и сооружения

Потребная площадь временных зданий и сооружений определена расчетным нормативом для составления проектов организации строительства.

(начало)

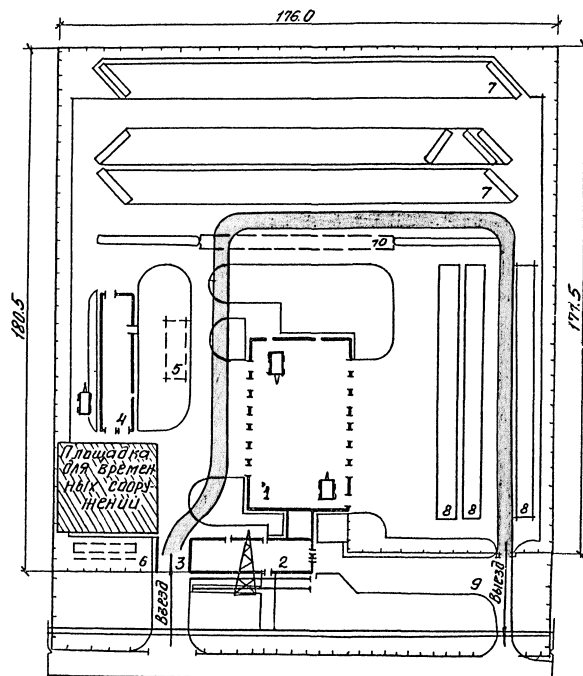
Наименование помещений	Потребная площадь, м ²
I Помещения санитарно-бытового назначения:	
гардеробная	32.4
умывальная	5.4
вушилка	12.0
помещение для обогрева	17.8
столовая	55
уборная	4.4
Итого:	127.0

Гип	Д.И.И.И.И.И.	В.И.И.И.И.И.	503-01-42.86
Н.И.И.И.И.И.	М.И.И.И.И.И.	Л.И.И.И.И.И.	автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для зимних районов
С.И.И.И.И.И.	Ш.И.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.И.	Пояснительная записка (продолжение)
Р.П.	9		ГИПРАВТОТРАНС
			Новосибирский филиал

Анбон I

Типовое проектное решение 503-

Уч. № 1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/1076/1077/1078/1079/1080/1081/1082/1083/1084/1085/1086/1087/1088/1089/1090/1091/1092/1093/1094/1095/1096/1097/1098/1099/1100/1101/1102/1103/1104/1105/1106/1107/1108/1109/1110/1111/1112/1113/1114/1115/1116/1117/1118/1119/1120/1121/1122/1123/1124/1125/1126/1127/1128/1129/1130/1131/1132/1133/1134/1135/1136/1137/1138/1139/1140/1141/1142/1143/1144/1145/1146/1147/1148/1149/1150/1151/1152/1153/1154/1155/1156/1157/1158/1159/1160/1161/1162/1163/1164/1165/1166/1167/1168/1169/1170/1171/1172/1173/1174/1175/1176/1177/1178/1179/1180/1181/1182/1183/1184/1185/1186/1187/1188/1189/1190/1191/1192/1193/1194/1195/1196/1197/1198/1199/1200/1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1298/1299/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1398/1399/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1498/1499/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1598/1599/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1698/1699/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/1746/1747/1748/1749/1750/1751/1752/1753/1754/1755/1756/1757/1758/1759/1760/1761/1762/1763/1764/1765/1766/1767/1768/1769/1770/1771/1772/1773/1774/1775/1776/1777/1778/1779/1780/1781/1782/1783/1784/1785/1786/1787/1788/1789/1790/1791/1792/1793/1794/1795/1796/1797/1798/1799/1800/1801/1802/1803/1804/1805/1806/1807/1808/1809/1810/1811/1812/1813/1814/1815/1816/1817/1818/1819/1820/1821/1822/1823/1824/1825/1826/1827/1828/1829/1830/1831/1832/1833/1834/1835/1836/1837/1838/1839/1840/1841/1842/1843/1844/1845/1846/1847/1848/1849/1850/1851/1852/1853/1854/1855/1856/1857/1858/1859/1860/1861/1862/1863/1864/1865/1866/1867/1868/1869/1870/1871/1872/1873/1874/1875/1876/1877/1878/1879/1880/1881/1882/1883/1884/1885/1886/1887/1888/1889/1890/1891/1892/1893/1894/1895/1896/1897/1898/1899/1900/1901/1902/1903/1904/1905/1906/1907/1908/1909/1910/1911/1912/1913/1914/1915/1916/1917/1918/1919/1920/1921/1922/1923/1924/1925/1926/1927/1928/1929/1930/1931/1932/1933/1934/1935/1936/1937/1938/1939/1940/1941/1942/1943/1944/1945/1946/1947/1948/1949/1950/1951/1952/1953/1954/1955/1956/1957/1958/1959/1960/1961/1962/1963/1964/1965/1966/1967/1968/1969/1970/1971/1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2571/2572/2573/2574/2575/2576/2577/2578/2579/2580/2581/2582/2583/2584/2585/2586/2587/2588/2589/2590/2591/2592/2593/2594/2595/2596/2597/2598/2599/2600/2601/2602/2603/2604/2605/2606/2607/2608/2609/2610/2611/2612/2613/2614/2615/2616/2617/2618/2619/2620/2621/2622/2623/2624/2625/2626/2627/2628/2629/2630/2631/2632/2633/2634/2635/2636/2637/2638/2639/2640/2641/2642/2643/2644/2645/2646/2647/2648/2649/2650/2651/2652/2653/2654/2655/2656/2657/2658/2659/2660/2661/2662/2663/2664/2665/2666/2667/2668/2669/2670/2671/2672/2673/2674/2675/2676/2677/2678/2679/2680/2681/2682/2683/2684/2685/2686/2687/2688/2689/2690/2691/2692/2693/2694/2695/2696/2697/2698/2699/2700/2701/2702/2703/2704/2705/2706/2707/2708/2709/2710/2711/2712/2713/2714/2715/2716/2717/2718/2719/2720/2721/2722/2723/2724/2725/2726/2727/2728/2729/2730/2731/2732/2733/2734/2735/2736/2737/2738/2739/2740/2741/2742/2743/2744/2745/2746/2747/2748/2749/2750/2751/2752/2753/2754/2755/2756/2757/2758/2759/2760/2761/2762/2763/2764/2765/2766/2767/2768/2769/2770/2771/2772/2773/2774/2775/2776/2777/2778/2779/2780/2781/2782/2783/2784/2785/2786/2787/2788/2789/2790/2791/2792/2793/2794/2795/2796/2797/2798/2799/2800/2801/2802/2803/2804/2805/2806/2807/2808/2809/2810/2811/2812/2813/2814/2815/2816/2817/2818/2819/2820/2821/2822/2823/2824/2825/2826/2827/2828/2829/2830/2831/2832/2833/2834/2835/2836/2837/2838/2839/2840/2841/2842/2843/2844/2845/2846/2847/2848/2849/2850/2851/2852/2853/2854/2855/2856/2857/2858/2859/2860/2861/2862/2863/2864/2865/2866/2867/2868/2869/2870/2871/2872/2873/2874/2875/2876/2877/2878/2879/2880/2881/2882/2883/2884/2885/2886/2887/2888/2889/2890/2891/2892/2893/2894/2895/2896/2897/2898/2899/2900/2901/2902/2903/2904/2905/2906/2907/2908/2909/2910/2911/2912/2913/2914/2915/2916/2917/2918/2919/2920/2921/2922/2923/2924/2925/2926/2927/2928/2929/2930/2931/2932/2933/2934/2935/2936/2937/2938/2939/2940/2941/2942/2943/2944/2945/2946/2947/2948/2949/2950/2951/2952/2953/2954/2955/2956/2957/2958/2959/2960/2961/2962/2963/2964/2965/2966/2967/2968/2969/2970/2971/2972/2973/2974/2975/2976/2977/2978/2979/2980/2981/2982/2983/2984/2985/2986/2987/2988/2989/2990/2991/2992/2993/2994/2995/2996/2997/2998/2999/3000/3001/3002/3003/3004/3005/3006/3007/3008/3009/3010/3011/3012/3013/3014/3015/3016/3017/3018/3019/3020/3021/3022/3023/3024/3025/3026/3027/3028/3029/3030/3031/3032/3033/3034/3035/3036/3037/3038/3039/3040/3041/3042/3043/3044/3045/3046/3047/3048/3049/3050/3051/3052/3053/3054/3055/3056/3057/3058/3059/3060/3061/3062/3063/3064/3065/3066/3067/3068/3069/3070/3071/3072/3073/3074/3075/3076/3077/3078/3079/3080/3081/3082/3083/3084/3085/3086/3087/3088/3089/3090/3091/3092/3093/3094/3095/3096/3097/3098/3099/3100/3101/3102/3103/3104/3105/3106/3107/3108/3109/3110/3111/3112/3113/3114/3115/3116/3117/3118/3119/3120/3121/3122/3123/3124/3125/3126/3127/3128/3129/3130/3131/3132/3133/3134/3135/3136/3137/3138/3139/3140/3141/3142/3143/3144/3145/3146/3147/3148/3149/3150/3151/3152/3153/3154/3155/3156/3157/3158/3159/3160/3161/3162/3163/3164/3165/3166/3167/3168/3169/3170/3171/3172/3173/3174/3175/3176/3177/3178/3179/3180/3181/3182/3183/3184/3185/3186/3187/3188/3189/3190/3191/3192/3193/3194/3195/3196/3197/3198/3199/3200/3201/3202/3203/3204/3205/3206/3207/3208/3209/3210/3211/3212/3213/3214/3215/3216/3217/3218/3219/3220/3221/3222/3223/3224/3225/3226/3227/3228/3229/3230/3231/3232/3233/3234/3235/3236/3237/3238/3239/3240/3241/3242/3243/3244/3245/3246/3247/3248/3249/3250/3251/3252/3253/3254/3255/3256/3257/3258/3259/3260/3261/3262/3263/3264/3265/3266/3267/3268/3269/3270/3271/3272/3273/3274/3275/3276/3277/3278/3279/3280/3281/3282/3283/3284/3285/3286/3287/3288/3289/3290/3291/3292/3293/3294/3295/3296/3297/3298/3299/3300/3301/3302/3303/3304/3305/3306/3307/3308/3309/3310/3311/3312/3313/3314/3315/3316/3317/3318/3319/3320/3321/3322/3323/3324/3325/3326/3327/3328/3329/3330/3331/3332/3333/3334/3335/3336/3337/3338/3339/3340/3341/3342/3343/3344/3345/3346/3347/3348/3349/3350/3351/3352/3353/3354/3355/3356/3357/3358/3359/3360/3361/3362/3363/3364/3365/3366/3367/3368/3369/3370/3371/3372/3373/3374/3375/3376/3377/3378/3379/3380/3381/3382/3383/3384/3385/3386/3387/3388/3389/3390/3391/3392/3393/3394/3395/3396/3397/3398/3399/3400/3401/3402/3403/3404/3405/3406/3407/3408/3409/3410/3411/3412/3413/3414/3415/3416/3417/3418/3419/3420/3421/3422/3423/3424/3425/3426/3427/3428/3429/3430/3431/3432/3433/3434/3435/3436/3437/3438/3439/3440/3441/3442/3443/3444/3445/3446/3447/3448/34

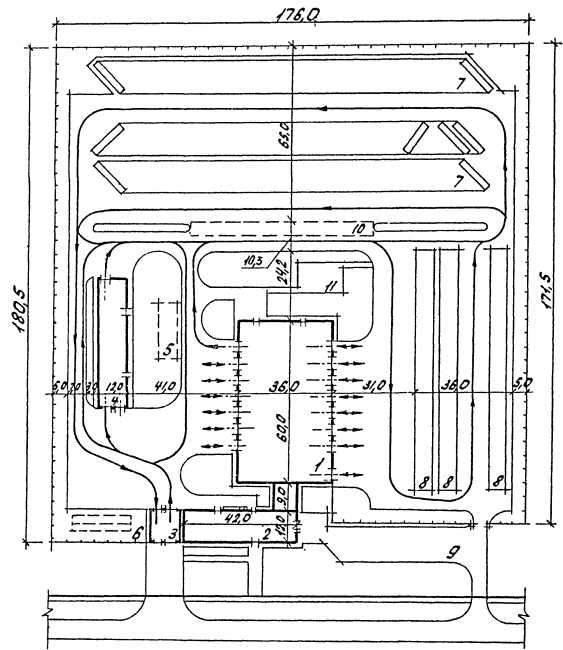


№ по пенал	Наименование	Примечание
1	Производственный корпус	503-1-43.86
2	Бытовой корпус	416-4-но.86
3	Контрольно-пропускной пункт	416-4-но.86
4	Механизированный мойка	тп 503-3-9.83
5	Очистные сооружения водо- отводя водоотведения	тп 902-2-401.86
6	Очистные сооружения для де- вых вод (2 ^х секционных)	индивиду.
7	Открытая стоянка на 28 авто- мобилей (на маз 541060АД3-9340)	
8	Открытая стоянка на 25 автомобилей (3/4-130)	
9	Стоянка личного транспорта	
10	Мощность для передвижных (вспомогательных)	

503-01-42.86		ИЗДАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 150 ГРЯЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ДЛЯ ЦЕННЫХ РАЙОНОВ	
Гип	Искитин	СД	Искитин
не отд	Ларин	И-2	Ларин
Ст.инж	Целиков	И-2	Целиков
Привязан		Привязан	
Инв. №		Стройгенплан	ГИПРОЛДСТРАНС Новосибирский филиал
копировал: Воронцова		формат А2	

копировал: Вороняева

формат А2



Экспликация

№ по формул.	Наименование	Примечание
1	Производственный корпус	Т7503-143.46
2	Бытовой корпус	Т7416-4-10.45
3	Контрольно-пропускной пункт	— " —
4	Механизированная мойка	Т7503-3.9.43
5	Очистные сооружения общедомового водоснабжения	Т7901-2-101.85
6	Очистные сооружения дождевых вод (2 ^х секционные)	Индивидуальн.
7	Открытая стоянка на 25 автомобилей (камеры 540х-0443-9340)	без подогрева
8	Открытая стоянка на 25 автомобилей (341-130)	то же
9	Стоянка личного транспорта	
10	Площадка для передвижного автобуса	
11	Площадка отдыха и спорта	

Основные показатели

Наименование	кол-во
Площадь участка, га	3,1
Площадь застройки, м2	39630
Площадь стоянок, м2	14315,0
Плотность застройки, %	59,0

Родина Вильгельм	503-01-42 86	ГТ
Гит Нильс	Автоматическая парковка на территории	
Гит Нильс	автомобилей для инвалидов	
Гит Нильс	Генеральный	Генеральный
Гит Нильс	план	план
Гит Нильс	СХЕМА	СХЕМА
Гит Нильс	ГЕНЕРАЛЬ	ГИДРАВЛИКА