

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
503-02-26. 87.

ГАРАЖ - СТОЯНКА
ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ
(В ПРЕДЕЛАХ 50-100 МАШИНО-МЕСТ)

В КОНСТРУКЦИЯХ 1.020 - 1/83
С НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ СПЕНАМИ

АЛЬБОМ 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

22658/01
цена 1-60

1

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
503 - 02 - 26. 87.

ГАРАЖ - СТОЯНКА
ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ
(В ПРЕДЕЛАХ 50-100 МАШИНО-МЕСТ)

В КОНСТРУКЦИЯХ 1.020 - 1/83
С НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ СЕНАМИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ II - СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

ЛЕПСКИЙ В.И.

НОСКОВ В.И.

ШЕР В.Б.

НИКОЛАЕВА Е.А.

УТВЕРЖДЕН ГОСТРАЖДАНОСТРОЕМ ПРИКАЗОМ N 42 ОТ
25 ФЕВРАЛЯ 1987 Г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ ПРИКАЗОМ N 81
ОТ 2 ОКТЯБРЯ 1987 Г.

[illegible]

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕКТИРОВАНИЯ ГАРАЖА
СТОЯКИ РАЗРАБОТАНЫ НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ НА ПРЕКТИРОВАНИЕ.
ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ С ОБЫЧНЫМИ
ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ И В КЛИМАТИЧЕСКИХ РАЙОНАХ КЛИМАТИЧЕСКОГО
ПОДРОБНО, С РАЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -20 -30° С
(ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ) -40° С ДЛЯ НОРМАЛЬНОЙ ЗОНЫ ВЛАЖНОСТИ

КЛАСС ЗАДАНИЯ-Н. СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ-Н.
ГРУНТЫ-НЕСКОЛЬКИЕ ОДНОРОДНЫЕ, НЕПУЧИНИСТЫЕ, ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ
ОТСУТСТВУЮТ, РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ:
 $\gamma_n = 1800 \text{ кгс/м}^3$, $\gamma'_n = 1700 \text{ кгс/м}^3$, $\varphi_n = 24^\circ$, $c_n = 0,13 \text{ кгс/см}^2$

$$F = 180 \text{ кгс/см}^2 \quad \gamma = 0.32.$$

ФИЗИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ - 2 КГС/СМ²
КОЭФФИЦИЕНТ УСЛОВИЯ РАБОТЫ - 1.1
КЛАСС ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗАДАНИЯ - 1, КОЭФФИЦИЕНТ НАДЕЖНОСТИ - 1
СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 45 КГС/М² (0.44 КПА) - III РАЙОН
ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 100 КГС/М² (0.98 КПА)

ПРОЕКТ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ЛИЧНОГО АВТО-
ТРАНСПОРТА ОБЪЕДИНЕННЫХ В ГАРАЖНЫЕ КООПЕРАТИВЫ.

В СВЯЗИ С РАЗЛИЧНЫМИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМИ СИТУАЦИЯМИ И ПАРАМЕТРАМИ УЧАСТКОВ, ОТВОДИМЫХ ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО ГАРАЖНЫХ КОМПЛЕКСОВ, РАЗРАБОТАНЫ ДВА ТИПА НАДЕЖНЫХ ГАРАЖЕЙ, ТИП-I И ТИП-II. В КАЖДОМ ИЗ ЭТИХ ТИПОВ ИМЕЮТСЯ БЛОКИ НА 50 МАШИНО-МЕСТ (А И Б) И СЕКЦИИ НА 6 И 12 МАШИНО-МЕСТ (С₆ И С₁₂ И С₄), С ПОМОЩЬЮ КОТОРЫХ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ГАРАЖИ-СТОЯНКИ РАЗЛИЧНОЙ ВМЕСТИМОСТИ В ПРЕДЕЛАХ ОТ 50 ДО 100 МАШИНО-МЕСТ.

Гаражи стоянки типа-Г предназначены для строительства на протяженных и узких участках, в зонах отчуждения, вдоль железных дорог и т.д.

ГАРАЖИ-СТОЯНКИ ТИПА-Н ВОЗМОЖНО СТРОИТЬ НА ГРАНИЦАХ ЖИЛЫХ КВАРТАЛОВ, В ЗОНАХ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ, И ДР. В ПРОЕКТЕ ДАНЫ ВАРИАНТЫ ГАРАЖА-СТОЯНКИ НА 100 МАШИНО-МЕСТ С УНИВЕРСАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПЛОЩАДКОЙ НА КРОВЛЕ.

В КАЖДОМ ГАРАЖЕ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНО:

1. МЕСТА СТОЯНКИ МАШЕЖНОГО ТИПА ДЛЯ АВТОМАШИН МАРКИ "БАЗ", "МОСКВИЧ", "ЗАПОРОЖЕЦ" (ГАБАРИТЫ 1700 x 4200 мм) И ПО ДВА МЕСТА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ МАРКИ ГАЗ-24 (ГАБАРИТЫ 1800 x 4800 мм)
2. МЕСТА С "ЯМЫ" ДЛЯ ОСМОТРА И МЕЛОКОГО РЕМОНТА.
3. МЕСТА УСТАНОВКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ШКАФЧИКОВ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ И МЕЛКИХ ДЕТАЛЕЙ В ПРЕДЕЛАХ КАЖДОГО МАШИНО-МЕСТА.
4. КАДОВАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ.
5. ПОМЕЩЕНИЕ СТОРОЖА И ТУАЛЕТ.
6. ПОМЕЩЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ (ПРИТОЧНАЯ И ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ, ЭЛЕКТРОНИТИРОВАНИЕ, НАСРНАЯ ТЕПЛОТОВАЯ ПУНКТ, ВОДОПРОВОДНЫЙ ВВОД И ДР.)

Гаражи оборудуются приточной и вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, холодным водоснабжением, центральным отоплением, канализацией, электроснабжением, автоматическим пожаротушением.

ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ДЫМА В СЛУЧАЕ ПОЖАРА В НАРУЖНЫХ СТЕНАХ ПО ВСЕМУ ПЕРИМЕТРУ ПРЕДУСМОТРЕНЫ ОКНА, ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ КОТОРЫХ СОСТАВЛЯЕТ 0,2% ОТ ПЛОЩАДИ ПОЛА ГАРАЖА.

ПОЛЫ - АСФАЛЬТОБЕТОН, МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПЛИТКА, ЛИНОЛЕУМ
СТЕНЫ - ВОДООЗМУЩАЮЩАЯ ПОКРАСКА ПО КИРПИЧУ
ПОТОЛОК - ЗАТЯЖКА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ И ВОДООЗМУЩАЮЩАЯ
ПОКРАСКА

ФАСАДЫ ИЗ ЛИЦЕВОГО КИРПИЧА.
ЦОКОЛЬ - ПЛИТКА ТИПА „КАБАНЧИК“
КОНСТРУКТИВНАЯ ЧАСТЬ

Здания гаражей запроектированы в конструкциях серии 1.020-1/83 с наружными несущими кирпичными стенами. Фундаменты: под колонны-сборные железобетонные башмаки по серии 1.020-1/83

ПОД СТЕНЫ - СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЛЕНТОЧНЫЕ
КОЛОНЫ - СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОДНОЭТАЖНЫЕ ПО СЕРИИ
1.020.1/83, СЕЧЕНИЕМ 30x30 И СЕЧЕНИЕМ 40x40 см
ДЛЯ ВАРИАНТА ЗАДАНИЯ СО СПОРТИВНОЙ ПЛОЩАДКОЙ
НА КРОВЛЕ

РИГЕЛИ - СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПО СЕРИИ 1.020-1/83.
ПЛАТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ-СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПО СЕРИИ

1.041. 1-2 длиной 72 м с расчетной нагрузкой 800 кг/м² и 1250 кг/м² (для варианта со спортплощадкой на кровле)


НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ - кирпичные, толщиной 38 см (продольные стены с пилластрами 51-38 см) из красного полнотелого кирпича пластического прессования М75 на растворе М50

ПЕРЕГОРОДКИ - КИРПИЧНЫЕ.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ЖЕСТКОСТЬ ЗАДАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НАРУЖНЫМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ СПЛАСТАМИ, ВНУТРЕННИМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ И ЭЛЕМЕНТАМИ КАРКАСА.

КРОВЛЯ — СОВМЕЩЕННАЯ, ПЛОСКАЯ С НАРУЖНЫМ ВЪЕЗДОМ БОКОМ.
УТЕПЛИТЕЛЬ — ПАНТЫ ИЗ ЯЧЕННЫХ БЕТОНОВ $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$.
КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ $\lambda = 0,12 \text{ ккал/м}^\circ\text{C}$.

В качестве местных материалов для несущих конструкций может быть использован монолитный железобетон для фундаментов и силикатный кирпич для наружных стен.

РК. МАСТ.	НОВИКОВ	 503-02-26.87	ПЗ		
Н. КОНТР.	НУХОВИ		СТАДИА	АНСТ	АНСТОВ
ГАП	ЕР		П	І	Б
ГВП	НИКОЛАЕВА		ТОРГОВЫЙ ЗДАНИЕ ТОРЖЕСТВ КОММУНАЛЬ		
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА / НАЧАЛО /		ЦНИИЭП			

.. КОПИРОВАЛА

ФОРМАТ А2

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ЗДАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ГОРОДСКИХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ СПАРАМЕТРАМИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 150°-70°С.

ВВОД ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ПОМЕЩЕНИЕ ТЕПЛОВОРО ПУНКТА.

В ТЕПЛООВОМ ПУНКТЕ РАЗМЕЩАЕТСЯ УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ С УСТАНОВКОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, ПРИБОРОВ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ, РЕГУЛИРОВАНИЯ И УЧЕТА ТЕПЛА.

ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ СХЕМЫ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ:

1) СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ СТОЯНКИ - НЕПОСРЕДСТВЕННО К СЕТИ 150°-70°С.

2) КАЛДРИФЕРЫ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР И ОТОПТЕЛЬНО-РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ АГРЕГАТЫ (ВАРИАНТ ГАРАЖА НА 100 МАШИН) - НЕПОСРЕДСТВЕННО К СЕТИ 150°-70°С

СОГЛАСНО ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ДВА ВАРИАНТА ГАРАЖЕЙ:

1) ВАРИАНТ - ГАРАЖ - СТОЯНКА НА 50 МАШИН

2) ВАРИАНТ - ГАРАЖ - СТОЯНКА НА 100 МАШИН

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ ТЕПЛА ПО ПОТРЕБИТЕЛЯМ

ЧАСОВОЙ РАСХОД ТЕПЛА ВТ/ККАЛ/Ч

ПОТРЕБИТЕЛЬ	I ВАРИАНТ	II ВАРИАНТ
ОТОПЛЕНИЕ	220400	440800
ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ	190000	380000
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА	—	55330
СУММАРНО	324800	704930
	280000	607700

ОТОПЛЕНИЕ

В ПОМЕЩЕНИИ СТОЯНКИ В НЕРАБОЧЕЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ДЕЖУРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ. В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ ЗАПРОЕКТИРОВАНО ВОЗДУШНОЕ ОТОПЛЕНИЕ СОВМЕЩЕННОЕ С ВЕНТИЛЯЦИЕЙ.

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ ДВУХТРУБНАЯ С НИЖНИМ РАЗДЕЛОМ, ПРОКЛАДКА МАГИСТРАЛИ В ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛАХ И НАД ПОЛОМ 19ТАЖА.

ПАРАМЕТРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 150°-70°С. В КАЧЕСТВЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ РЕГИСТРЫ ИЗ ГЛАДКИХ ТРУБ.

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВРЫВАНИЯ ХОЛОДНОГО ВОЗДУХА В ГАРАЖЕ-СТОЯНКА НА 100 МАШИН ЗАПРОЕКТИРОВАНА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА. В ГАРАЖЕ-СТОЯНКА НА 50 МАШИН ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ (СНИП-93-74п5.15)

МАРКА СИСТЕМ	ОБЪЕДИНЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ НА ОБОРУДОВАНИЕ	ТИП ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ (АГРЕГАТА)	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГ.			ВОЗДУШНО НАГРЕВАТЕЛЬ						МЕСТО РАЗМЕЩЕНИЯ УСТАНОВКИ	
			ТИП	№	СХЕМА ПОДАЧИ ВОЗДУХА	ПРАВИЛО ПОДАЧИ ВОЗДУХА	L м³/ч	η кгс/м³	h об/мин	ТИП	№ кВт	h об/мин	ТИП	№	КОД ВО	НАГРЕВ °С			РАСХОД ТЕПЛА ККАЛ /ч
ВАРИАНТ I																			
п1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ	2ПК10	ВЦ4-70	6.3	1		10000	60	950	4A100L86	2.2	950	A1A188000-03	KB610-П	2	-19	+18	90000	ПОМЕЩЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЫ
В1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ (НИЖНЯЯ ЗОНА)	A63100-1	—	6.3	1		5000	55	950	4A100L86	2.2	950							ПОМЕЩЕНИЕ ВЫТЯЖНОЙ КАМЕРЫ
В2 В3	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ (ВЕРХНЯЯ ЗОНА)		В06-300	5A	1		2500	—	1370	4A6384	0.37	1370							В НАРУЖНОЙ СТЕНЕ (2УСТАН.)
ВАРИАНТ II																			
п1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ	2ПК20	ВЦ4-70	8	1		20000	70	950	4A132M5	7.5	950	A1A188000-03	KB610-П	3	-19	+18	180000	ПОМЕЩЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЫ
В1 В2	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ (НИЖНЯЯ ЗОНА)	A63110-1	—	6.3	1		5000	55	950	4A100L86	2.2	950							ПОМЕЩЕНИЕ ВЫТЯЖНОЙ КАМЕРЫ (2УСТАН.)
В3 В4 В5 В6	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ (ВЕРХНЯЯ ЗОНА)		В06-300	4A	1		2500		1375	4A56A4	0.12	1375							В НАРУЖНОЙ СТЕНЕ (4УСТАН.)
А1	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА	A02-4-01V3	В-06-300	5A	1				1365	4A6384	0.37	1365	KB6-ПЗ3	76	1			47700	ПОД ПОТВОЛОК У ВЪЕЗДНЫХ ВОРОТ

ВЕНТИЛЯЦИЯ

СОГЛАСНО СНИП П-93-74, В ПОМЕЩЕНИИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОБЩЕОБМЕННАЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ДЛЯ РАЗБАВЛЕНИЯ И УДАЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ ГАЗОВЫДЕЛЕНИЙ.

ПОДАЧА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА В СТОЯНКУ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СОСРЕДОТОЧЕННЫМИ СТРУЯМИ, НАПРАВЛЕННЫМИ В ПРОЕЗДЫ.

УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИЗ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЗОНЫ ПОРОВНУ. ВОЗДУХОВОДЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА ИЗ НИЖНЕЙ ЗОНЫ РАСПОЛАГАЮТСЯ В КОЛЕСОТВОЙНЫХ ТРОТУАРАХ.

ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ И УСТАНОВКИ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСЫ АВТОМАТИЗИРОВАНЫ (СМ. ЛИСТ 5)

ПРИ ВАРИАНТЕ СО СПОРТИВНОЙ ПЛОЩАДКОЙ ПРЕДУСМОТРЕТЬ ФАКЕЛЬНЫЙ ВЫБРОС.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННАЯ. ВУТРЕННЕЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ - СМ. РАЗДЕЛ ПЛА. ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ ПРИСОЕДИНЕННЫ К СПРИНКЛЕРНОЙ СИСТЕМЕ НАРУЖНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ОТ ПОЖАРНЫХ ГИДРАНТОВ НА ВНЕШНИХ СЕТЯХ ВОДОПРОВОДА И СОГЛАСНО СНИП 2.04.02-84 15 Л/СЕК.

НАСТОЯЩИМ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ВУТРЕННЕЙ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ К ГОРОДСКОЙ СЕТИ ВОДОПРОВОДА, ИМЕЮЩЕЙ НАПОР 20М.

ВВОД ВОДОПРОВОДА ЗАПРОЕКТИРОВАН В ТЕПЛООВОЙ ПУНКТЕ НА ВВОДЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ВОДОМЕР 15.

НА СПРИНКЛЕРНУЮ СЕТЬ ПОДАЕТСЯ ТРУБОПРОВОД 150, МИНУЯ ВОДОМЕР.

ВУТРЕННИЕ СЕТИ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МОНТИРУЮТСЯ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ ГОСТ 3262-75.

ОТВОД СТОЧНЫХ ВОД ОТ ЗДАНИЯ ПРОЕКТИРУЕТСЯ САМОТЕКОМ В СЕТЬ КАНАЛИЗАЦИИ.

ВОДОСТОКИ

ОТВОД ДОЖДЕВЫХ ВОД ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТКРЫТО.

503-02-26.87

ПЗ

ЛИСТ 2

ФОРМАТ А2

[illegible]

При возникновении загорания и вскрытии одного или более оросителей, или открытия пожарного крана вода из пневмобака подается через контрольно-сигнальный клапан по магистральным и распределительным трубопроводам к вскрывшимся оросителям или пожарный кран и подается на очаг пожара.

3

При прохождении воды через контрольно-сигнальный клапан, установленный на его сигнальном трубопроводе, СДУ (сигнализатор давления универсальный) срабатывает и в дежурное помещение подается сигнал о пожаре и срабатывании установки.

По мере расхода воды из пневмобака давление в нем падает и при падении давления на 1 атм, установленные на пневмобаке ЭКМ (электроконтактные манометры) выдают импульс на включение рабочего пожарного насоса.

Насос подает воду из городской сети в трубопроводы sprinkлерной установки, обеспечивая расчетные параметры расхода воды и напора. Для прекращения подачи воды на очаг пожара необходимо выключить пожарный насос и закрыть задвижку перед клапаном соответствующей секции.

Гидравлический расчет

Для определения потребных напоров воды и подтверждения правильности выбранных диаметров трубопроводов произведен гидравлический расчет по методу характеристик. В качестве основных параметров приняты коэффициенты $С_{в0} = 10(72)$ - свободный напор 10 м в.ст. с интенсивностью 0,12 л/сек на м².

Максимальный расход воды на sprinkлерную установку пожаротушения с пожарными кранами составил 37,5 л/сек.

В результате произведенного гидравлического расчета для секции №1 и №2 получились максимальные потери напора под клапаном 41,3 м вод.ст.

Необходимый напор, создаваемый пожарным насосом, определяем из равенства:

$$H_n = H_{кск} + \sum \Delta h_n, \quad \text{где}$$

$H_{кск}$ - диктующий напор у клапана;
 $\sum \Delta h_n$ - суммарные потери напора во всасывающем напорном трубопроводе насосной станции.

$$H_n = 41,3 + 5 = 46,3 \text{ м}$$

Напор в городской сети (в указаниях для типовых проектов принят 20 м).

$$46,3 \text{ м} - 20 \text{ м} = 26,3 \text{ м}$$

Таким образом, принятые к установке повысительные насосы марки К160/300 полностью обеспечивают рабочие параметры проектируемой sprinkлерной установки для гаражей на 50-100 л/м.

Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения электроприемники гаража относятся к 3 категории.

Питание электроэнергией осуществляется от трансформаторной подстанции.

Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов на подстанции. Потребная мощность по проекту-аналогу составляет:

$$P_{пот.} = 25,3 \text{ кВт}$$

Годовой расход электроэнергии гаража составляет:
 $25,3 \text{ кВт} \times 2000 = 50600 \text{ кВтч}$

На кабельных вводах в помещения электрощитовой предусматривается вводно-распределительное устройство типа ВРУ-1.

Проектом приняты следующие виды освещения: рабочее и аварийное. Рабочее освещение обеспечивает необходимую освещенность в нормальных условиях.

При отключении рабочего освещения необходимую освещенность обеспечивает аварийное в помещениях и по путям эвакуации.

Светильники аварийного освещения должны иметь специальные знаки. Светильники рабочего и аварийного освещения включаются одновременно.

Над выходом из помещения стоянки машин запроектированы световые указатели "Выход".

В качестве источника упомянутого напряжения приняты ящики типа ЯТП-0,25 220/3/в.

Выбор светильников производить в зависимости от условий среды.

Расчет освещения произведен методом удельной мощности (Вт/м²).

Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Высота установки выключателей 1,5 м от пола. В качестве групповых осветительных щитков приняты щиты серии ОЩВ.

Силовое электрооборудование

Вводно-распределительное устройство серии ВРУ-1 устанавливается в помещении электрощитовой и может быть использовано для варианта с большим количеством размещения машин в гараже.

Для распределения электроэнергии по электроприемникам приняты силовые распределительные пункты типа ПР-11.

Электрические сети

Групповые осветительные сети выполнены кабелем марки АВВГ открыто по стенам и частично по потолку.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки АВВГ открыто по стене и частично проводом марки АПВ-660 в стальных тонкостенных трубах по ГОСТу 10704-76, прокладываемых в подготовке пола данного этажа.

Питающие сети выполняются кабелем марки АВВГ открыто по стенам.

Учет электроэнергии

Учет расхода электроэнергии производится трехфазными четырехпроводными счетчиками, установленными на вводном устройстве ВРУ.

Учет принят единым для силовых и осветительных потребителей в соответствии с Прейскурантом № 09-01 на тарифы на электрическую и тепловую энергию от 1 января 1982 года.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током принято зануление посредством присоединения частей электроустановок, нормально не находящихся под напряжением, к глухозаземленной нейтрали трансформатора. В качестве магистрали зануления используется четвертые жилы питающих кабелей.

Зануление выполняется в соответствии с гл. 1.7 ПУЭ и СМ-102-76.

Связь и сигнализация

Для телефонной связи с абонентами ГТС и для городского радиосвязи проектом предусматривается установка в комнате дежурного соответственно одного телефонного аппарата и одного громкоговорителя.

Автоматизация устройств инженерного оборудования

Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем, обслуживающих помещения, гаража - стоянки. Схема автоматизации приточной системы предусматривает:

- автоматическое регулирование приточного воздуха;
- местное и дистанционное управление вентилятором;
- ручное и автоматическое управление электронагревателем воздушного клапана наружного воздуха;
- защиту калорифера от замораживания;
- сигнализацию работы вентилятора, электронагревателя, открытия воздушного клапана наружного воздуха, срабатывания защиты замораживания калорифера;
- местный контроль температуры воздуха и воды.

Предусмотрена электрическая система автоматического регулирования с микроэлектронным прибором ТМВ, который импульсно воздействует на электрический исполнительный механизм регулирующего клапана, установленного на обратном трубопроводе калорифера.

Защита калорифера от замораживания обеспечивается регуляторами типа ТУАЗ.

Для управления системой, размещения приборов и аппаратуры на каждую приточную систему предусмотрено местный щит автоматизации - ЩШМ-1000*600.

К щиту автоматизации необходимо подвести питание переменным током напряжением 220 В мощностью 0,5 кВА.

Предусмотрена автоматизация теплового пункта с регулированием теплоты на систему отопления, учетом теплоты, контролем температуры и давлением горячей воды.

Для теплового пункта предусмотрен щит автоматизации ЩШ-ЗД-800*600.

Трассы внешних проводов выполнены кабелями с алюминиевыми жилами для силовых проводов и с медными жилами для измерительных проводов.

503-02-26.87

ПЗ

Лист

4

Мероприятия по охране окружающей среды, воздух, выбрасываемый в атмосферу, не содержит вредных выбросов, поэтому очистка его не предусматривается.

Основные положения по организации строительства

Разработаны для гаражей типа - I переменной вместимости (в пределах 50-100 машиномест).

Основные положения по организации и строительству выполнены на основании:

- проектно-сметной документации,
- СНиП 3.01.01-85 „Организация строительного производства“,
- СНиП 1.04.03-85 „Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений“

Здания гаражей выполнены в конструкциях серии 1.020-1/83 с несущими кирпичными стенами.

Основные показатели зданий приведены ниже:

№ п.п.		Вместимость	Габариты здания в м	Объем здания в м ³	Стоимость в тыс. руб.	
					Всего	в т.ч. смр
1	2	3	4	5	6	7
2	тип - I	100	14,1×18×3	8059	246,14	235,53
3		52	8,1×18×3	4476	151,17	140,69

Срок строительства определен на основании СНиП 1.04.03-85 (книга 4) и составит:

гараж на 100 машин — 6 мес.
гараж на 52 машины — 4 мес.

(см. СНиП 1.04.03-85, стр. 736, п. 5)

Потребность строительства в рабочих кадрах определена исходя из стоимости смр, выработки на одного работающего в год (9000 т.р.) продолжительности строительства и составит:

№ п.п.	Вариант	Общее кол-во работающих	В том числе по категориям			
			на общ. и трансп. хоз.	Рабочих	ИТР и спец. ж.	Моп. и охрана
1	на 100 машин	56	13	37	5	1
2	на 52 машины	48	12	31	4	1

Строительство зданий гаражей предусматривается выполнять с разделением строительства на 4 этапа

I - II - подготовительный период, включающий работы по устройству ограждения строительной площадки. Создание складского хозяйства,

организации диспетчерской связи, прокладки временных инженерных сетей и автодорог. III - IV - нулевой цикл строительства, включающий работы по прокладке инженерных коммуникаций. V - VI - возведение надземной части здания гаража методом „на себя“ с установкой автокрана КС-4571 внутри корпуса, с последующим выполнением отделочных работ, кровли и монтажа технологического оборудования.

VII - VIII благоустройство территории и прокладка автодорог.

Технико-экономические показатели 100 машин 52 машин

1. Продолжительность строительства 6 мес. 4 мес. в том числе подготовительный период 1 мес. 1 мес.
2. Среднее число рабочих в день 32 чел. 39 чел.
3. Трудоемкость возведения здания 4035 чел.дн. 2606 чел.дн.

Указания по производству работ.

1. Строительство здания должно осуществляться в соответствии с проектом производства работ, учитывающим конкретные условия строительства, как в летние, так и в зимние периоды года. При производстве работ следует руководствоваться требованиями соответствующих разделов строительных норм и правил.
2. Способы и методы производства кирпичной кладки в зимнее время и временного усиления конструкции для сохранения их прочности и устойчивости определяются проектами привязки и производства работ в зависимости от наружной температуры и применяемых материалов.
3. При производстве монтажных работ руководствоваться указаниями серии 1.020-1/83. При разработке рабочей документации и привязке проекта следует принимать архитектурно-строительные решения с учетом климатических и инженерно-геологических особенностей конкретной зоны а также действующих территориальных

каталогов типовых строительных конструкций и изделий, при этом руководствоваться „указаниями по разработке и корректировке типовой проектной документации общественных зданий и сооружений, а при определении стоимости объектов - „Положением о расчетах с населением за услуги по ремонту жилищ (квартир, домов), строительству индивидуальных жилых домов, построек для садоводческих товариществ, гаражей и стоянок для транспортных средств, принадлежащих гражданам, и других строений“, утвержденного Минфином СССР № 212 и Госкомцен СССР № 10-17/4236 от 17 декабря 1985 г. и „Распоряжением совета министров СССР от 9 февраля 1982 г. № 229 о расчетах за выполненные работы по объектам общего пользования“.

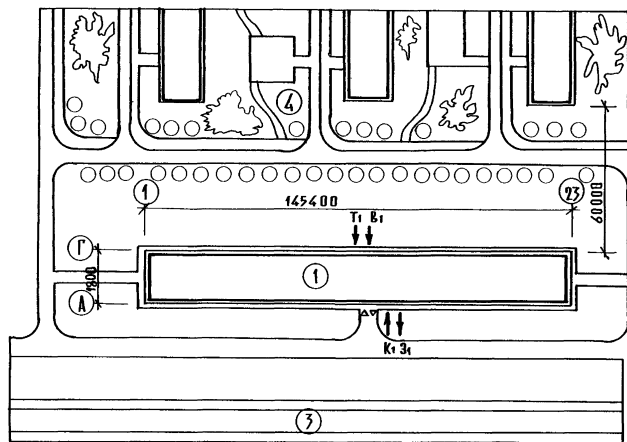
503-02-26.87

лп3

лист 5

ФОРМАТ А2

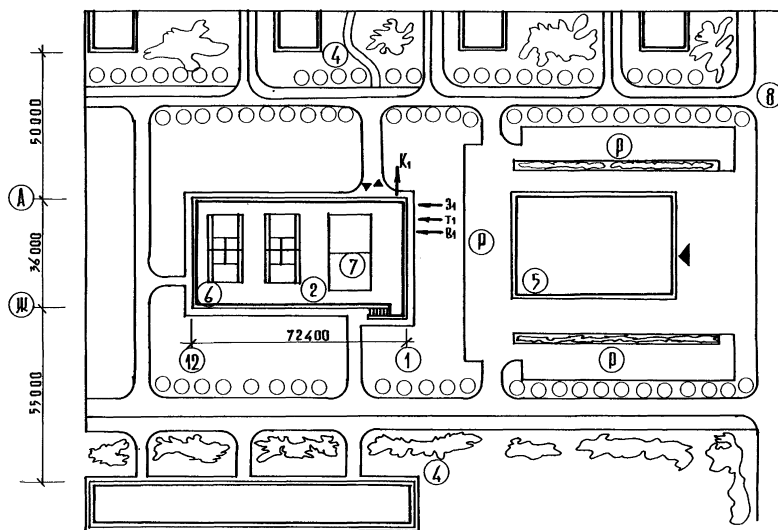
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ТИП - I



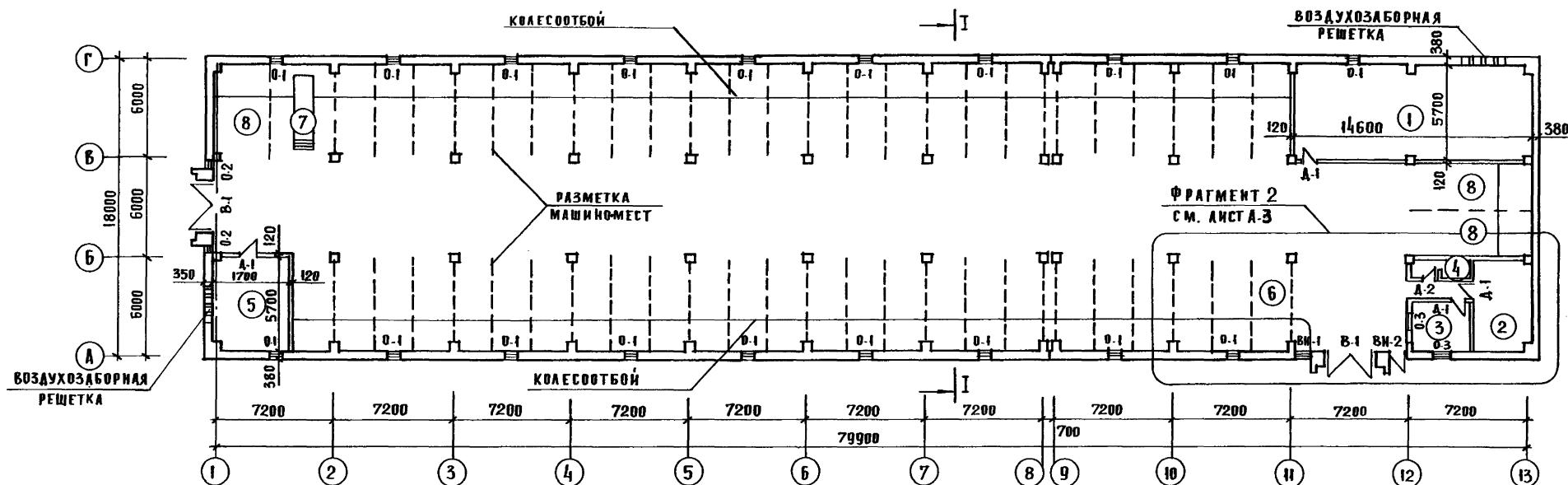
ЭКСПЛИКАЦИЯ

Номер по плану	Наименование
1	Гараж на 100 машино-мест тип - I
2	Гараж на 100 машино-мест тип - II
3	Зона железной дороги
4	Широкая застройка
5	Торговый центр
6	Теннисный корт
7	Военнобольная площадка
8	Городская магистраль

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ТИП - II



$T_1 \rightarrow$	ВВОД	ТЕПЛОСЕТИ	
$Z_1 \rightarrow$	ВВОД	ЭЛЕКТРОКАБЕЛЯ	
$K_1 \leftarrow$	ВЫПУСК	ХОЗ- БЫТОВОЙ	КАНАЛИЗАЦИИ
$V_1 \rightarrow$	ВВОД	ВОДОПРОВОДА	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ м ²
1	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА ТЕПЛОВОЙ ПУНКТА, НАСОСНАЯ, ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ	78.5
2	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	19.8
3	ПОМЕЩЕНИЕ СТОРОЖА	10.8
4	ТУАЛЕТ	4.3
5	ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТКАМЕРА	13.8
6	МАШИНОМЕСТО ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ ТИПА "ЖИГУЛИ", "МОСКВИЧ", И ДР.	—
7	МАШИНОМЕСТО С "ЯМОЙ"	—
8	МАШИНОМЕСТО ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ ТИПА "ВОЛГА"	—

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕКТОВ

МАРКА ПОЗ.	РАЗМЕР ПРЕДЕЛОВ, мм
Б-1	3000 x 3000 (h)
БН-1	1010 x 2700 (h)
БН-2	1010 x 2700 (h)
А-1	1030 x 2100 (h)
А-2	720 x 2100 (h)
О-1	640 x 2100 (h)
О-2	450 x 2700 (h)
О-3	1050 x 1050 (h)

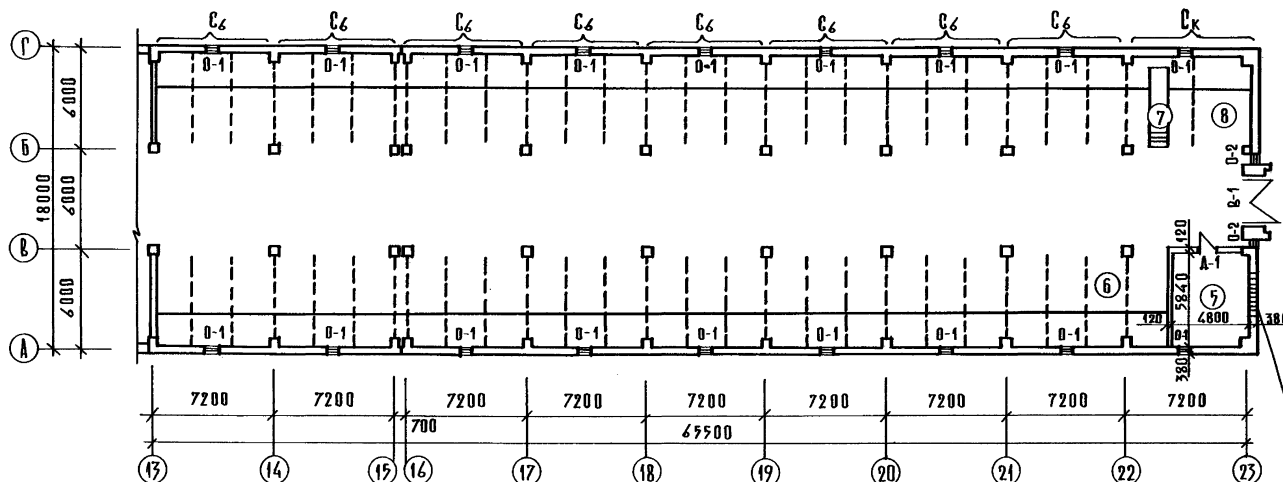
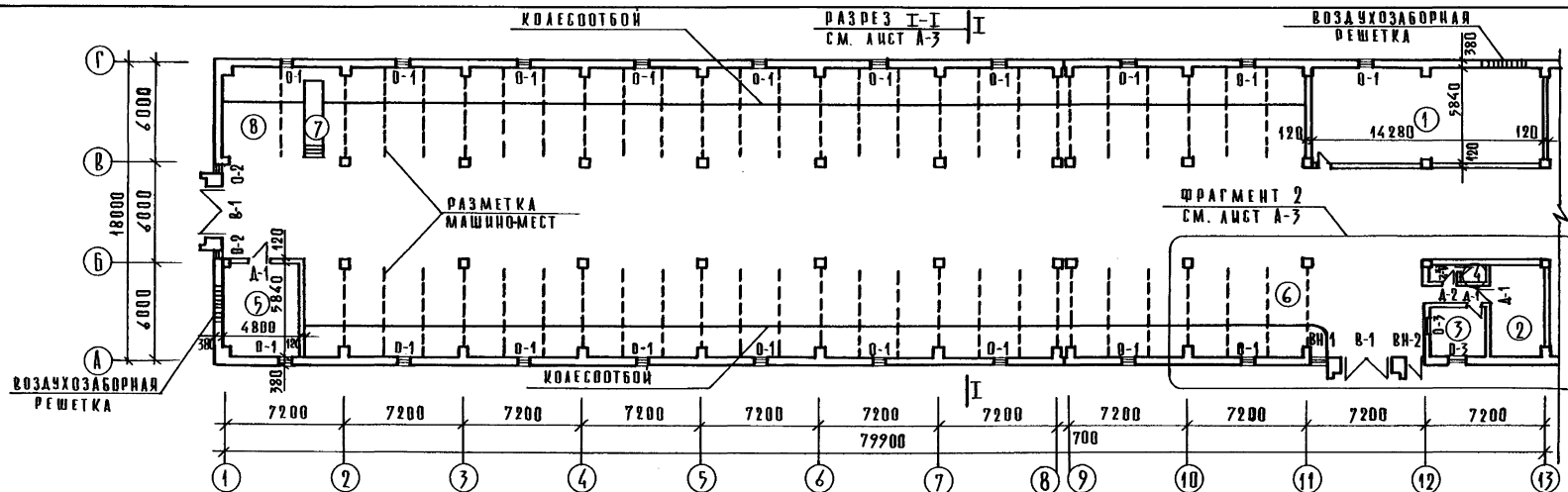
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

МАРКА ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД. ШТ.
В-1	ВОРОТА СЕР. 1435.9.17	2
ВН-1	ВИТРАЖ	1
ВН-2	ВИТРАЖ С ДВЕРЬЮ	1
Д-1	ДГ-21-10 СЕР. 1136-10	4
Д-2	ДГ-21-7 СЕР. 1136-10	2
О-1	ОКНО ИЗ СТЕКЛОБЛОКОВ	19
О-2	ОКНО ИЗ СТЕКЛОБЛОКОВ	2
О-3	ОС 12-12 В СЕР.1236-6.вып1	2

[illegible]

ИМ. И ПОД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИМ. И	Г. П. И. Б.	Г. П. А.	ПРИКАЗ
			Г. П. И. Б.	Г. П. А.	
			Г. П. В. К.	Г. П. А.	
			Г. П. Э. О.	Г. П. А.	

А.А. I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

НОМЕР ПО ПЛАНу	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М ²
1	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА, ТЕПЛОВЫЙ ПУНКТ, НАСОСНАЯ ВОДОМЕРНАЯ ЧАСТЬ	78,5
2	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	19,8
3	ПОМЕЩЕНИЕ СТОРОВА	10,8
4	ТУАЛЕТ	4,3
5	ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТКАМЕРА	13,8
6	МАШИНОМЕСТО ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ ТИПА "НИССАН", "МОСКВИЧ", "ЗАПОРЖЕЦ"	—
7	МАШИНОМЕСТО С "ЯМОЙ"	—
8	МАШИНОМЕСТО ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ ТИПА "ВОЛГА"	—

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ

МАРКА ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМОВ, ММ
В-1	3000 × 3000 (h)
ВН-1	1010 × 2700 (h)
ВН-2	1010 × 2700 (h)
А-1	1030 × 2100 (h)
А-2	720 × 2100 (h)
О-1	640 × 2110 (h)
О-2	450 × 2700 (h)
О-3	1050 × 1050 (h)

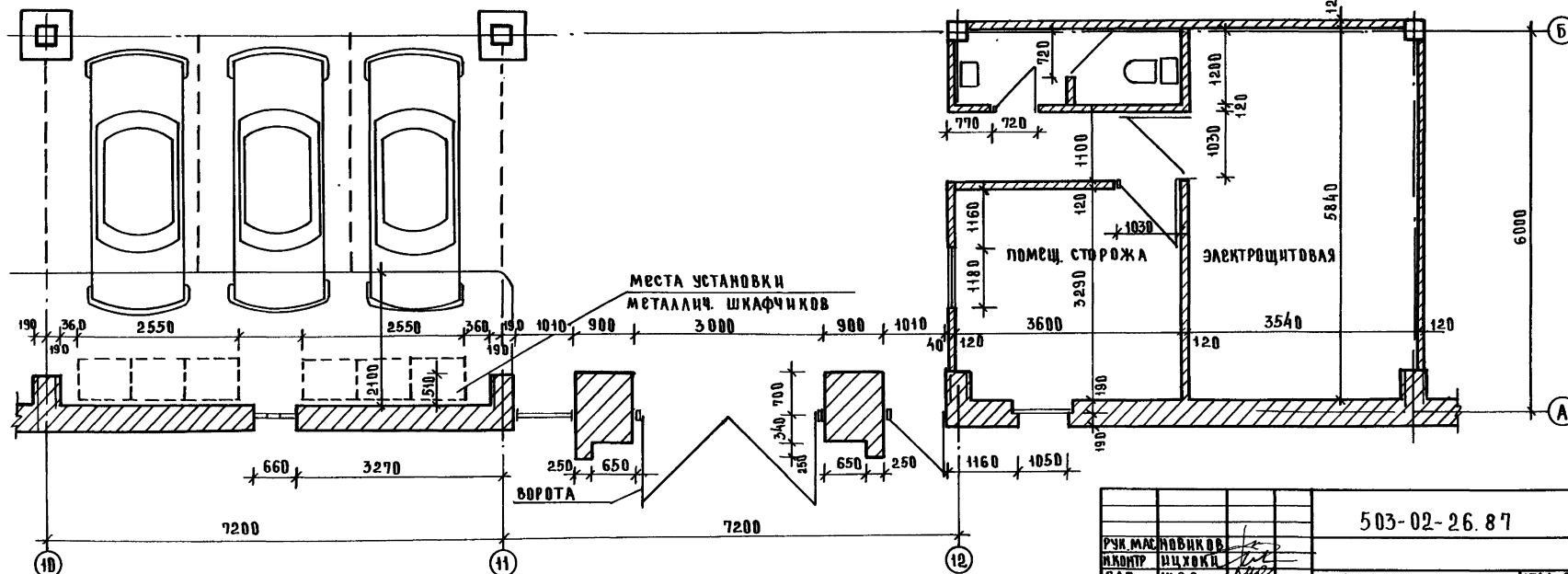
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

МАРКА ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.
В-1	ВОРОТА СЕР. 1.435.9-17	3
ВН-1	ВИТРАЖ	1
ВН-2	ВИТРАЖ С ДВЕРЬЮ	1
А-1	АГ-21-30 СЕР. 1.136-10	5
А-2	АГ-21-7 СЕР. 1.136-10	2
О-1	ОКНО ИЗ СТЕКЛОПАКЕТОВ	37
О-2	ОКНО ИЗ СТЕКЛОПАКЕТОВ	4
О-3	ОС 12-12В СЕР. 1.236-6 ВЫП. 1	2

503-02-26.87 А	СТАНДАРТ	Лист	Листов
Г.А. РАВ - СТОЯЧКА ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ В ПРЕДЕЛАХ 50-100 МАШИНО-МЕСТ	п	2	
ПЛАИ БЛАНКА "А6" НА 100 МАШИНО-МЕСТ ТИП I			
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ТИПОВЫХ КОМПЛЕКТОВ			

ФОРМАТ А2

Ж.Б. ПЛИТА ПУСТОТНАЯ

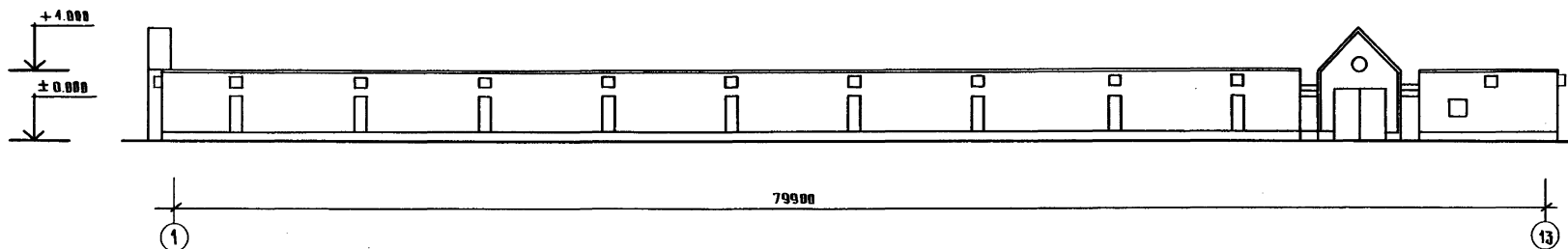
[illegible]

ФОРМАТ А2

Ал. I

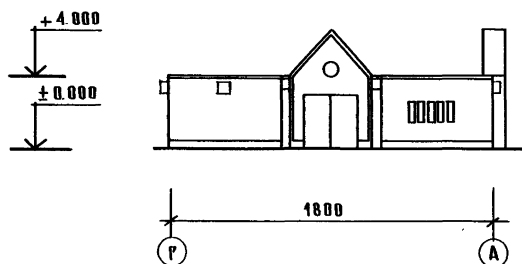
ЛИСТ ПОДЪЕЗДА, ПОДЪЕЗД И ДАТА ВВЕДЕНИЯ

ФАСАД В ОСЯХ 1-13



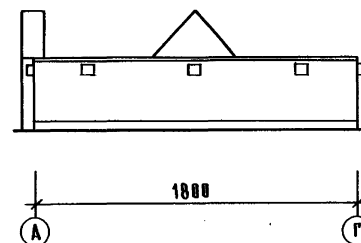
М 1:200

ФАСАД В ОСЯХ Г-А



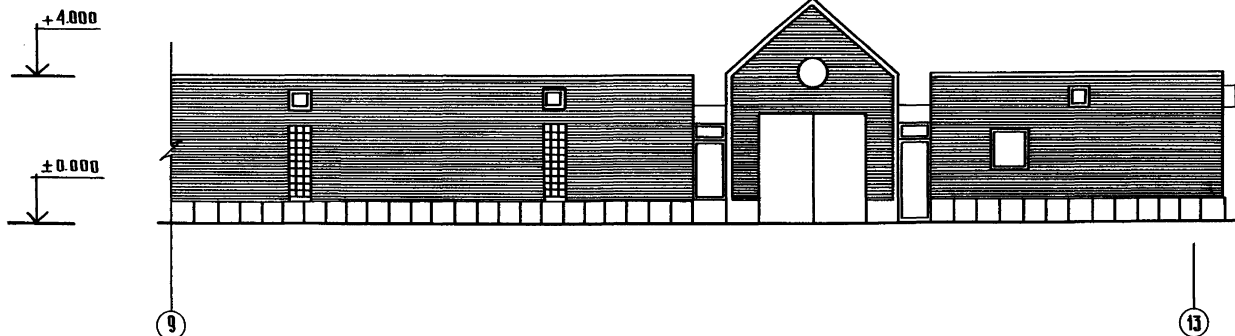
М 1:200

ФАСАД В ОСЯХ А-Г



М 1:200

ФРАГМЕНТ ФАСАДА В ОСЯХ 9-13


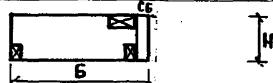
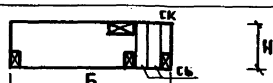
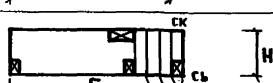
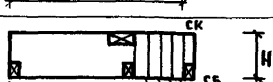

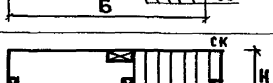
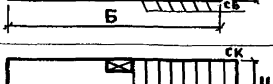
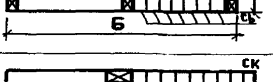


М 1:100

ПРИМЕЧАНИЕ
ФАСАДЫ ДАНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ
ГАРАЖА - СТОЯНКИ НА 52 МЕСТА

503-02-26.87		А	
РУК. МАС.	НОВИКОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ГЛАВ.	ШЕР	П	4
ГЛАВ.	НИКОЛАЕВА	ЛИСТОВ	
СТ. АРХ.	ЦИПЛИНА	ТОРГОВЫЕ	
НОРМОКОНТ.	ИЦХОКИ	ЗАДАНИЯ И	
ТОРГОВЫЕ		ТУРИСТИЧЕСКИЕ	
ТОРГОВЫЕ		ТУРИСТИЧЕСКИЕ	

ФОРМАТ А2

ИНДЕКС ЗДАНИЯ	ПЛАН ЗДАНИЯ	КОЛИЧЕСТВО МАШИНОМЕСТ	ГАБАРИТЫ ЗДАНИЯ В М		ОБЪЕМ ЗДАНИЯ М ³	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ М ²	ЭЛЕМЕНТЫ КОМПАНОВКИ
			Б	Н			
А		52	81.10	18.4	4476.7	1416.9	А
А ₁		56	95.5	18.4	5271.6	1666.8	А-2 + С ₆
А ₂		64	102.7	18.4	5669.0	1793.6	А-2+С _к +2×С ₆
А ₃		70	110.6	18.4	6105.1	1932.6	А-2+С _к +3×С ₆
А ₄		76	117.8	18.4	6502.5	2059.3	А-2+С _к +4×С ₆
А ₅		82	125.0	18.4	6900.0	2185.9	А-2+С _к +5×С ₆
А ₆		88	132.2	18.4	7297.4	2312.7	А-2+С _к +6×С ₆
А ₇		94	139.4	18.4	7694.9	2439.4	А-2+С _к +7×С ₆
А ₈		100	146.6	18.4	8059.2	2566.1	А-2+С _к +8×С ₆

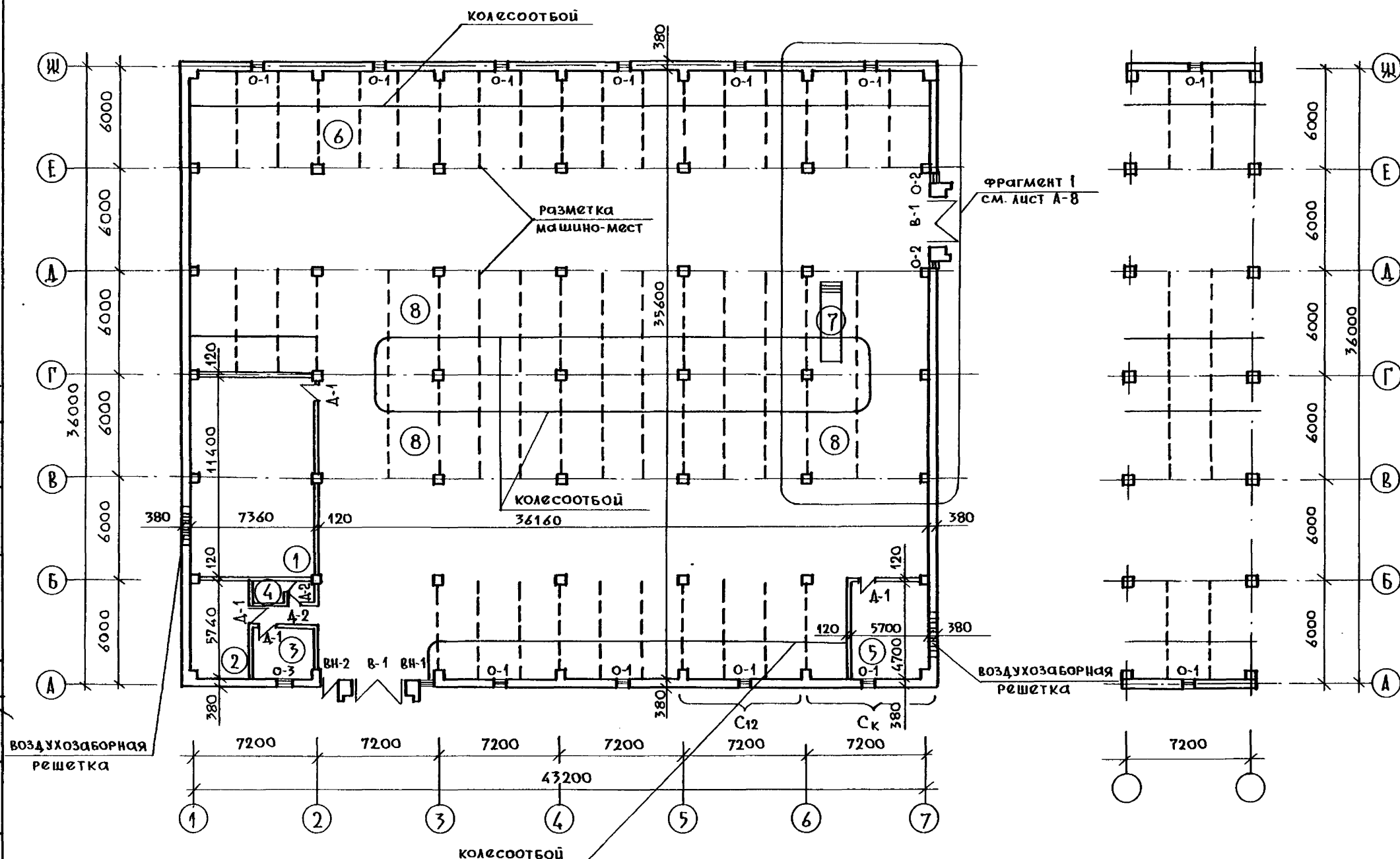
СК - КРАЙНЯЯ СЕКЦИЯ НА 2 МАШИНОМЕСТА.
МАШИНО-МЕСТО С ЯМОЙ И ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТКАМЕРОЙ
С₆ - СЕКЦИЯ НА 6 МАШИНОМЕСТ

А-2 - БЛОК А БЕЗ 2 × МАШИНО-МЕСТ

503-02-26.87		А	
РУК. МАСТ	НОВИКОВ	ШЕР	МАСЛОВ
ГИП	НИКОЛАЕВА	ИЦХОКИ	
НОРМОКОНТ	ИЦХОКИ		
ГАРАЖ-СТОЯНКА ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ В ПРЕДЕЛАХ 50-100 МАШИНОМЕСТ		СТАДИА	АНСТ
ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТИП-I		П	5
		ТОРГОВО- БУДОВЕЛ СТРОИТЕЛЬ КОМПАНИЯ	

А.А.1

секция - С₁₂ на 12 машино-мест



Экспликация помещений

номера помещений	наименование	площадь м ²
1	Приточная венткамера, тепловой пункт, насосная, водомерный узел	78,5
2	Электрощитовая	19,8
3	Помещение сторожа	10,8
4	Туалет	4,3
5	Вытяжная венткамера	13,8
6	Машино-место для автомобилей типа „Жигули“, „Москвич“, „Запорожец“	14,4
7	Машино-место с „ямой“	21,5
8	Машино-место для автомобилей типа „Волга“	21,5

Ведомость проемов

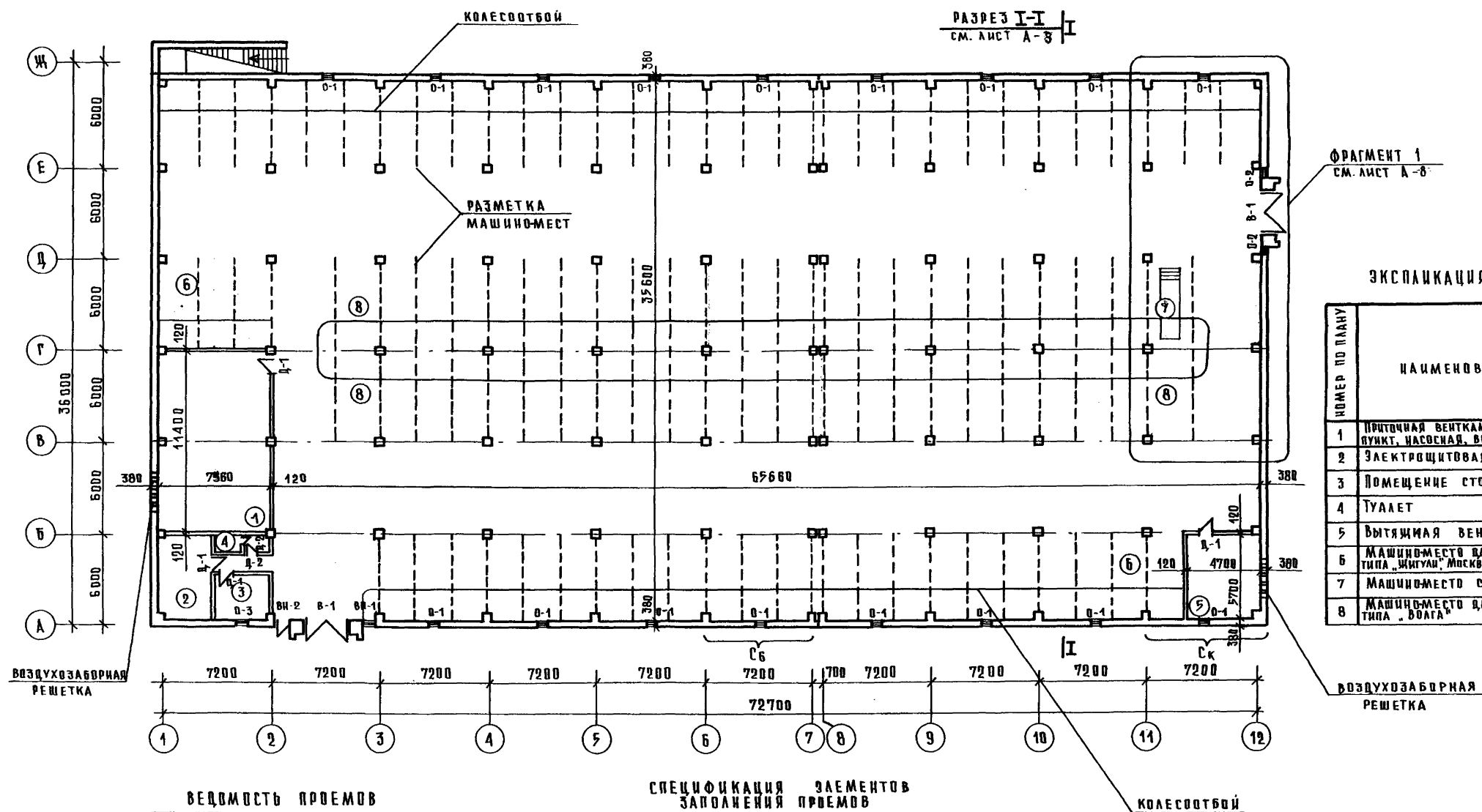
марка поз.	размер проемов, мм
В-1	3000 × 3000 (h)
ВН-1	1010 × 2700 (h)
ВН-2	1010 × 2700 (h)
А-1	1030 × 2100 (h)
А-2	720 × 2100 (h)
О-1	640 × 2110 (h)
О-2	450 × 2700 (h)
О-3	1050 × 1050 (h)

Спецификация элементов заполнения проемов

марка поз.	наименование	кол. шт.
В-1	Ворота сер. 1.435.9-17	2
ВН-1	Витраж	1
ВН-2	Витраж с дверью	1
А-1	АГ-21-10 сер. 1.136-10	4
А-2	АГ-21-7 сер. 1.136-10	2
О-1	Окно из стеклоблоков	10
О-2	Окно из стеклоблоков	2
О-3	ОС12-12 В. сер. 1.236-6 вып.1	1

503-02-26.87 А		
Рук.матр. Новиков	Гараж-стоянка переменной вместимости в пределах 50-100 машино-мест План блока „Б“ на 52 машино-места Тип II	
Н.контр. Щербаков		
Г.АП. Шер		
Г.ИП. Николаев		
Стация	Лист	Листов
II	6	
ЦНИИЭП		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ТИП В	УРЕСНИКА	ТИП А	УРЕСНИКА
ТИП Б	ЗЕМСКОВА		
ТИП В	АРАВИН		

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ

МАРКА ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМОВ, мм
В-1	3000 x 3000 (h)
ВН-1	1010 x 2700 (h)
ВН-2	1010 x 2700 (h)
В-1	1030 x 2100 (h)
В-2	720 x 2100 (h)
В-1	640 x 2110 (h)
В-2	450 x 2700 (h)
В-3	1055 x 1050 (h)

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

МАРКА ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КВА. ШТ.
В-1	ВЕРСТА СЕР. 1.435-9-17	2
ВН-1	ВИТРАЖ	1
ВН-2	ВИТРАЖ С ДВЕРЬЮ	1
Д-1	ДГ-21-10 СЕР. 1.136-10	4
Д-2	ДГ-21-7 СЕР. 1.136-10	2
О-1	ОКНО ИЗ СТЕКЛОБЛОКОВ	17
О-2	ОКНО ИЗ СТЕКЛОБЛОКОВ	2
О-3	ОС 12-12 В. СЕР. 1.236-60МН	1

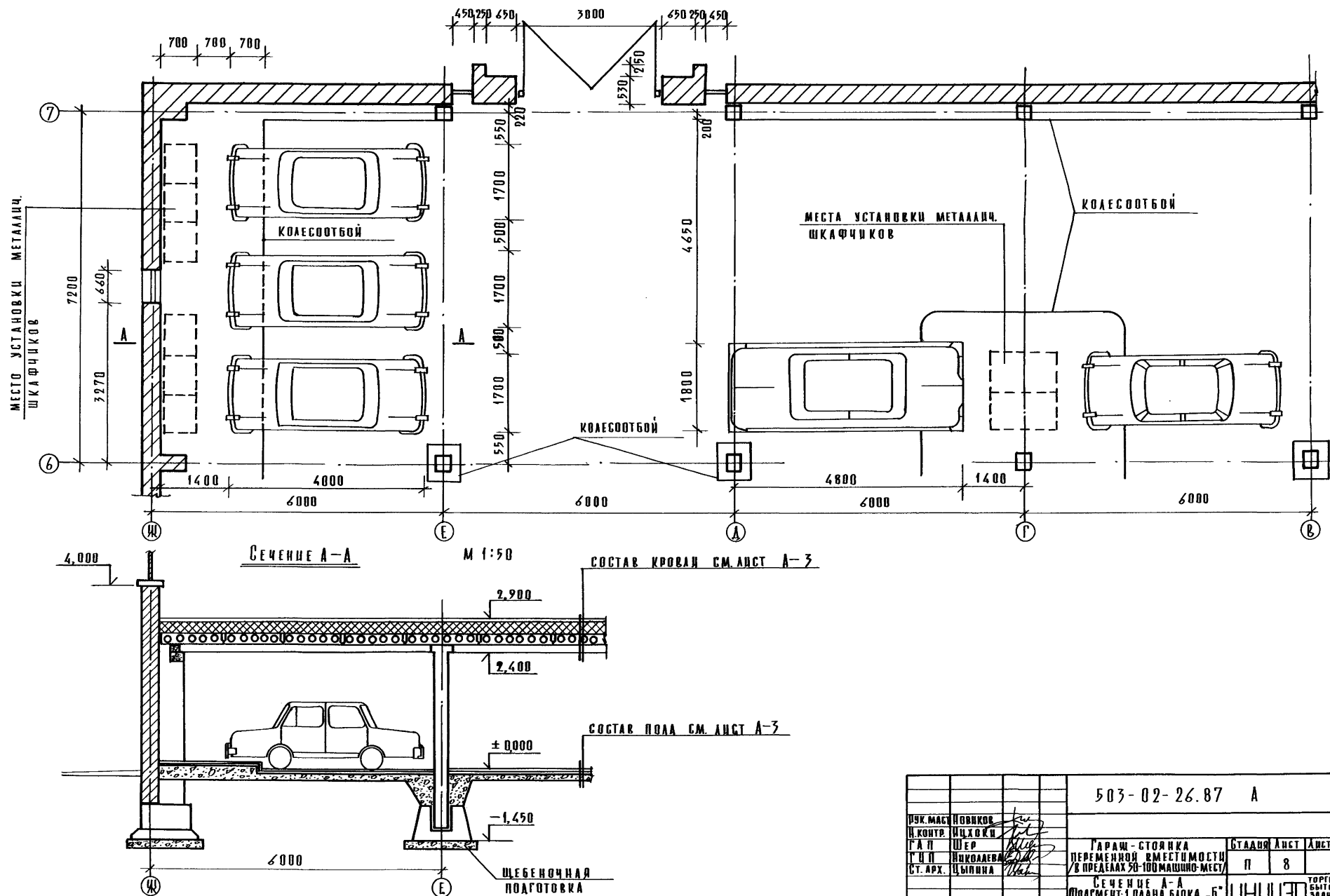
				503-02 - 26.87	A					
РУК. МАС.	НОВИКОВ									
ГАП	ШЕР									
ГИП	НИКОЛАЕВА									
НОРМОКОНТ	ИЦОКИ									
				УАРАЖ — СТОЯНКА ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ В ПРЕДЕЛАХ 50—100 МАШИНОМЕСТ / ПЛАН БЛОКА „Б-4“ НА 100 МАШИНОМЕСТ, ТИП II	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
					п	7				
					ЦИНИЭП			ГОРОДСКО- БУДОВАТЕЛЬСКИЙ ЗАДАНИЕ И ТУРИСТИЧЕСКАЯ КОМПЛЕКСИОННАЯ ПРОГРАММА		

FORMAT A2

ФРАГМЕНТ-1 ПЛАНА БЛОКА "Б"

М 1:50

АА. I

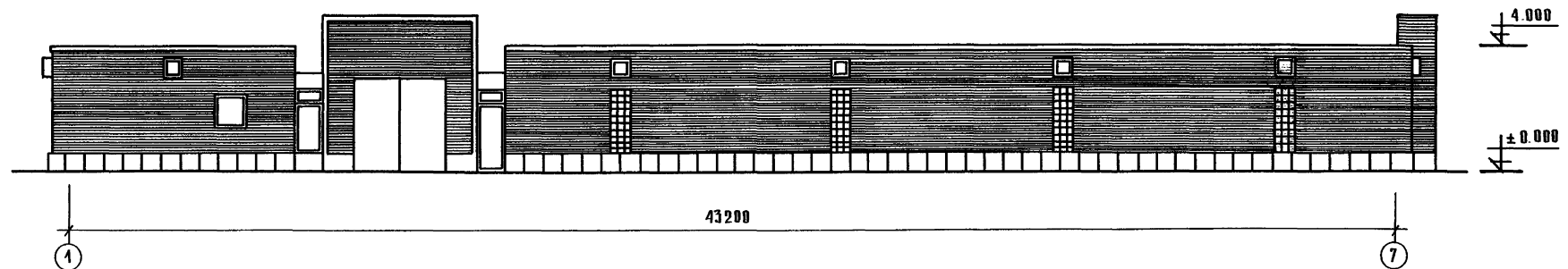


503-02-26.87 А			
УСЛ. МАСТ. ПОДЪЕМНИКОВ	И. КОУП. И. ЦИХОВИ	Г. П. И. ЦИХОВИ	СТ. АРХ. И. ЦИХОВИ
Г. П. И. ЦИХОВИ	И. КОУП. И. ЦИХОВИ	Г. П. И. ЦИХОВИ	СТ. АРХ. И. ЦИХОВИ
ГАРАЖ-СТОЯНКА ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ В ПРЕДЕЛАХ 50-100 МАШИНО-МЕСТ			
СЕЧЕНИЕ А-А ФРАГМЕНТ-1 ПЛАНА БЛОКА "Б" ТИП Б.			
СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
П	8		

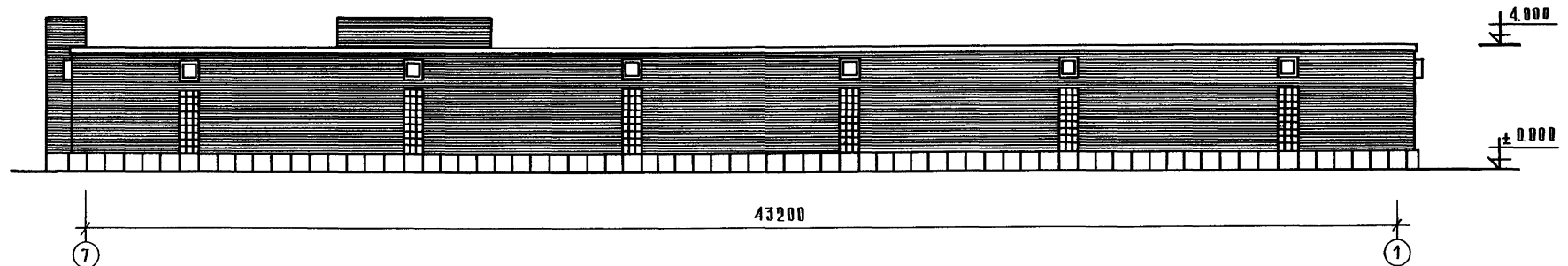
ФОРМАТ А2

Ал. I

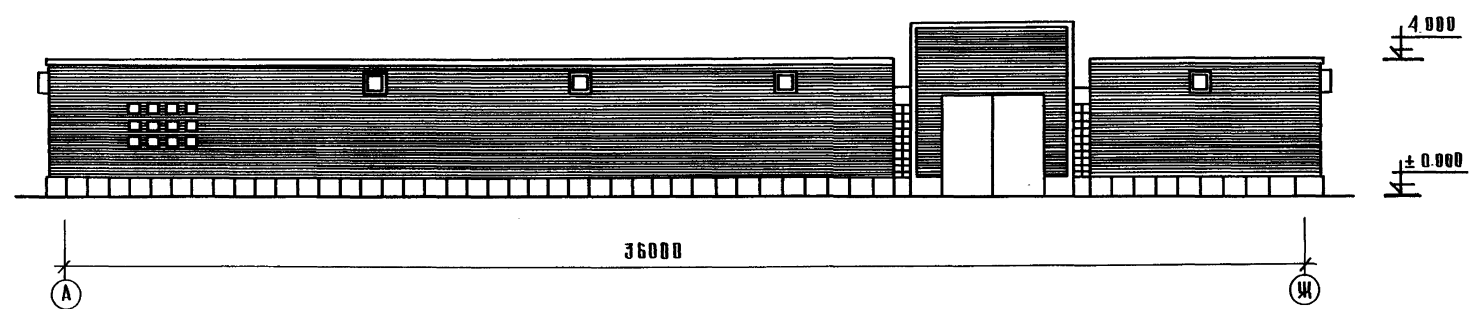
Фасады в осях 1-7



Фасады в осях 7-1



Фасады в осях А-Ж

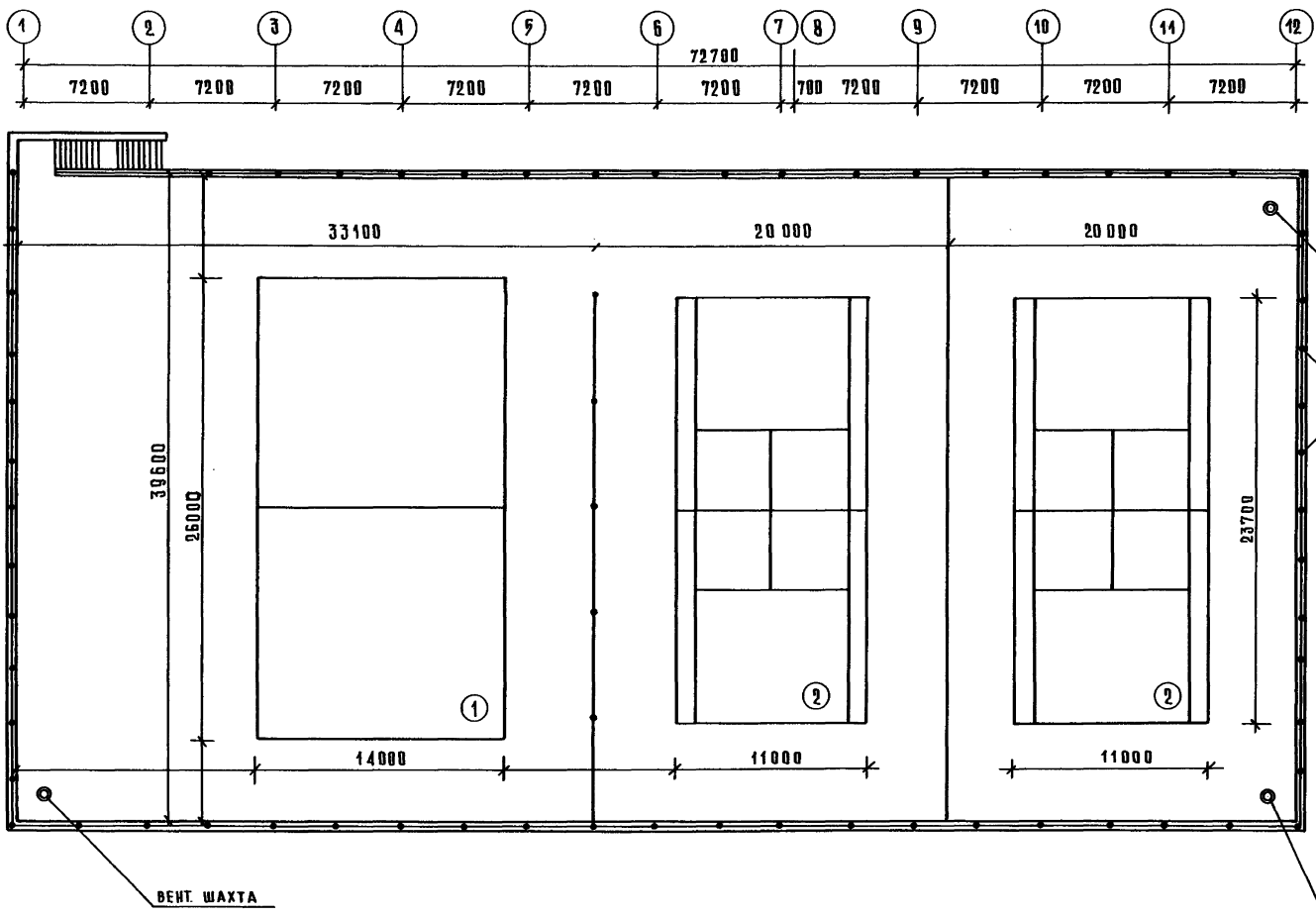


Фасады даны только для
гаража стоянки на 52 места

503-02-26.87				А		
РУК. МЕСТ	НОВИКОВ	ШЕР	НИКОЛАЕВА	СТ. АРХ.	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ
ГАП	ШЕР	НИКОЛАЕВА	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ
СТ. АРХ.	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ
НОРМАНТ	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ	ЦЫПЛИН	НОРМАНТ
ГАРАЖ - СТОЯНКА ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ в пределах 50-100 машиномест				СТЯЖА	АНСТ	АНСТОВ
Фасады Тип-II				П	9	
ЦИНИЗП				ТОРГОВО- БУДОВАТ. ЗАДАНИЕ И УТВЕРЖДЕНИЕ КОМПЛЕКТА		

ФОРМАТ А2

Ал. I



ВЕНТ. ШАХТА

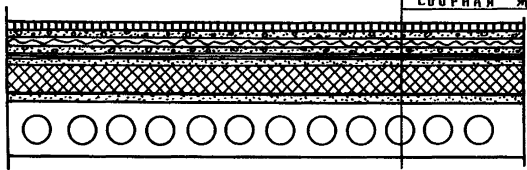
МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ СЕТЧАТОЕ
ОГРАЖДЕНИЕ Н = 2000 мм

ЭКСПЛИКАЦИЯ

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	УНИВЕРСАЛЬНАЯ СПОРТ. ПЛОЩАДКА
2	ТЕНИСНЫЙ КОРТ

ДЕТАЛЬ
ЭКСПЛУАТИРУЕМОЙ
КРОВЛИ

РЕЗИНОАСФАЛЬТ	40 мм
ЦЕМЕНТНО - ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150	50 мм
РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ СКОльзяЩИЙ СЛОЙ	
ЦЕМЕНТНО - ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР	40 мм
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ (4 СЛОЯ РУБЕРоиДА НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ)	
ЦЕМЕНТНО - ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР	30 мм
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ (ПАНТЫ ИЗ ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ $\gamma = 400 \text{ кгс/м}^3$)	150 мм
Н 15 см АРМИРОВАНЫ СЕТКОЙ 3x3/100x100 ГОСТ 8478-81	
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ (1 СЛОЙ РУБЕРоиДА НА ГОРЯЧЕМ БИТУМЕ)	
ЗАТИРКА ЦЕМЕНТНО - ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ М 50	5-10 мм
СБОРНАЯ Ж-Б ПАНТА	220 мм

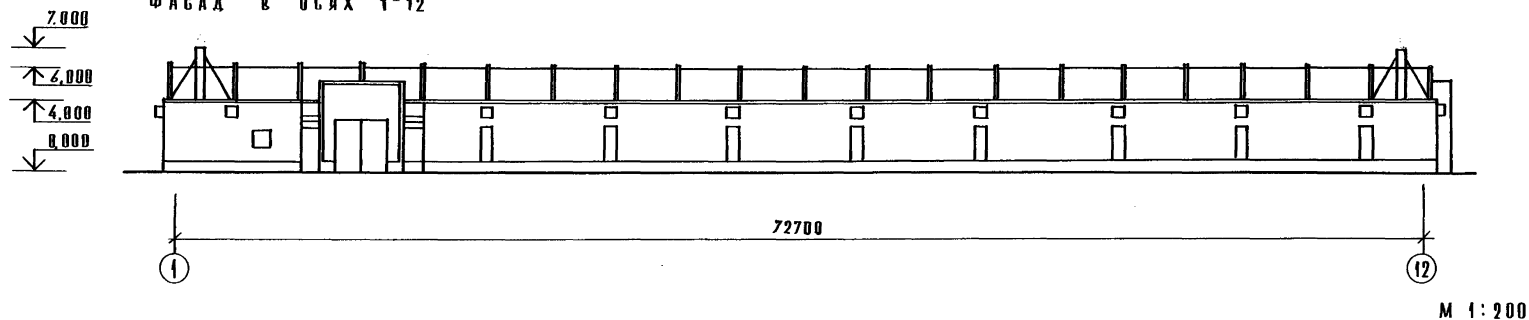


503-02-26.87		А	
РУК. МРСТ. НОВЫКОВ	ШЕР		
ГЛП	НИКОЛАЕВ		
СТ. АРХ.	ДЫЛЫНА		
НОРМОКОНТ.	ЩЕКОХИ		
ГАРАЖ - СТОЯНКА ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ В ПРЕДЕЛАХ 50-100 МАШИНОМЕСТ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ВАРИАНТ БАВКА "Б" С РАЗМЕЩЕНИЕМ СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК НА КРОВЛЕ		П	10
		ЦИНИЭП	ПРОВЕРКА БЫТОВОЙ ЗАДАЧИ И ТУРИСТОВ КОММЕНТАРИИ

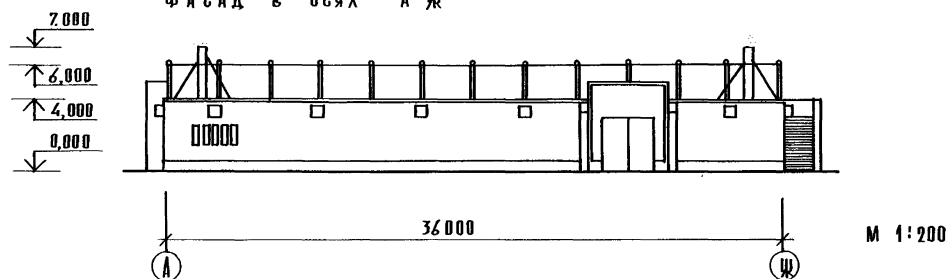
ФОРМАТ А2

АА. I

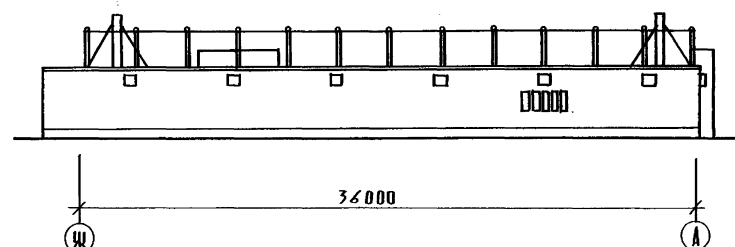
ФАСАД В ОСЯХ 1-12



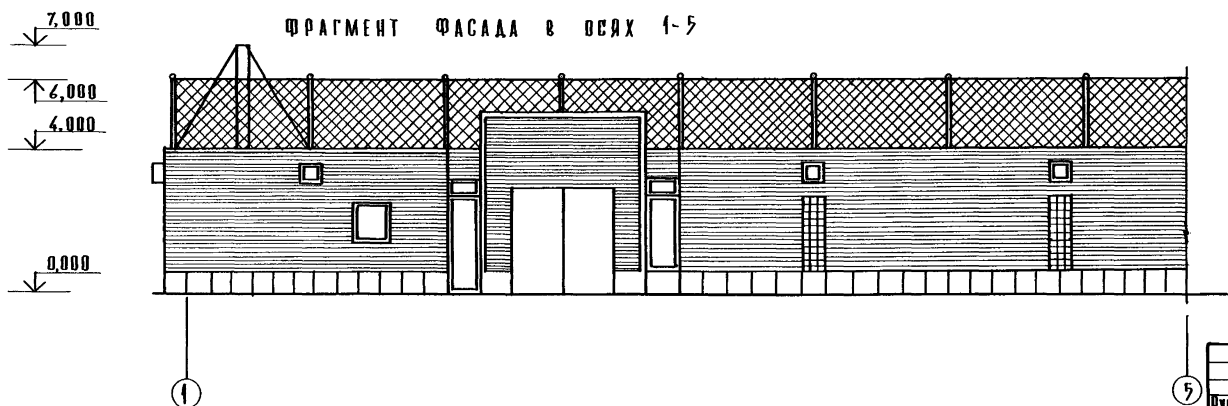
ФАСАД В ОСЯХ А-Ж



ФАСАД В ОСЯХ Ж-А



ФРАГМЕНТ ФАСАДА В ОСЯХ 1-5

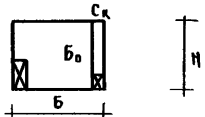
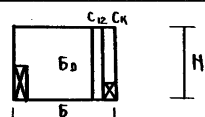
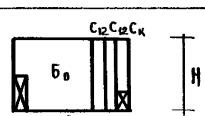
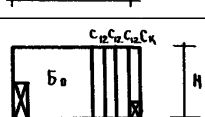
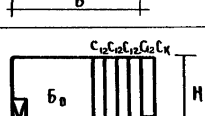


ФАСАДЫ ДАНЫ ДЛЯ ГАРАЖА - СТОЯНКА НА
100 МАШИНО-МЕСТ С РАЗМЕЩЕНИЕМ СПОРТИВНЫХ
ПЛОЩАДОК НА КРОВЛЕ.

503-02-26.87 А			
УК. МАСТ. НОВИКОВ	И. КОНТ. ИЦХОКИ	ШЕР	ТАЛ
СА П	ИКОЛАЕВА	ТАЛ	ТАЛ
СТ. АРХ.	ЦЫННИН	ТАЛ	ТАЛ
ГАРАЖ - СТОЯНКА ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ В ПРЕДЕЛАХ 50-100 МАШИНО-МЕСТ		СТАНОК	АВЕСТ
ФАСАДЫ. ТИП-II ФРАГМЕНТ ФАСАДА В ОСЯХ 1-5		П	11
ЦНИИЭП		ТОРГОВО- СЫТОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ПРОЦЕДУРЫ КОМПЬЮТЕРОВ	

ФОРМАТ А2

УТВ. К. ПОДПИСАЛ И ДАТА ВЗРАЩАЮЩАЯ

ИНДЕКС ЗДАНИЯ	ПЛАН ЗДАНИЯ	КОЛИЧЕСТВО МАШИНОМЕСТ	ГАБАРИТЫ ЗДАНИЯ В М		ОБЪЁМ ЗДАНИЯ М ³	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ М ²	ЭЛЕМЕНТЫ КОМПАНОВКИ
			Б	Н			
Б		52	44,4	36,4	4848,5	1552,2	$B_0 + C_k$
Б ₁		64	52,3	36,4	5711,2	1833,4	$B_0 + C_{12} + C_k$
Б ₂		76	59,5	36,4	6497,4	2114,6	$B_0 + 2 \times C_{12} + C_k$
Б ₃		88	66,7	36,4	7283,6	2395,9	$B_0 + 3 \times C_{12} + C_k$
Б ₄		100	73,9	36,4	8069,9	2677,1	$B_0 + 4 \times C_{12} + C_k$

C_{12} - секция для блокировки
на 12 машино-мест

C_k - крайняя секция на
6 машино-мест и вытяжной вентилятор

503-02-26.87				А	
РУК. МАСТ	НОВИКОВ	ШЕР			
ГИП	НИКОЛАЕВА	ИЦХОКИ			
НОРМОКОП					
ГАРАЖ - СТОЯНКА ПЕРЕМЕННОЙ ВМЕСТИМОСТИ (6 ПРЕДЕЛАХ 50-100 МАШИНОМЕСТ)			СТАВКА	Лист	Листов
			П	12	
СХЕМЫ КОМПАНОВКИ ЗДАНИЙ ГАРАЖЕЙ ТИП-II			ТОРГОВО- ПРОМЫСЛ. ЗАДАНИЯ ПРОМЫШЛ.		

ФОРМАТ А2