ТОО "SBS-СтройПроект"
Лицензия №16012408 от 03.08.2016 года

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка

ТОМ 5

07/2018-ТХ

Технологические решения

г.Костанай 2018 год

ТОО "SBS-СтройПроект"
Лицензия №16012408 от 03.08.2016 года

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка

ТОМ 5

07/2018-ТХ

Технологические решения

Директор_____Тулибаев С.Х.

ГИП_____Жакенов Н.А.

Нормоконтроль_____Жумабаев Б.К.

г.Костанай 2018 год

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПП	Паспорт проекта	
ОПЗ	Общая пояснительная записка	
ЭП	Энергетический паспорт	
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ТХ	Технологические решения	
ОВ	Отопление и вентиляция.	
ВК	Водопровод и канализация.	
ЭОМ	Силовое электрооборудование и электрическое освещение	
ПС	Пожарная сигнализация	
НВК	Наружние сети.	
СМ	Сметная документация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План 1-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций.	
3	Фрагмент плана (спортзал) со схемой расстановки зрительных кресел. Разрез 1-1.	
4	План 2-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций	
5	План 3-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	СССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
НП 2.2-74	Здания учебно-воспитательного назначения. Помещения образовательных школ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТХ.С	Спецификация оборудования, мебели и инвентаря	на 5 листах
серия 2.270-2	Детали и узлы крепления оборудования для спортивных залов. Выпуск 2. Гимнастика	на 3 листах
серия 2.270-2	Детали и узлы крепления оборудования для спортивных залов. Выпуск 1. Спортивные игры	на 2 листах

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действу-ющих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Жакенов Н.А.

Условные обозначения

Э – подвод электроэнергии

Ф – фазность тока

h – высота подводок от чистого пола

– штепсельная розетка двухполюсная

– подвод воды:
ХВ – холодной воды
ГВ – горячей воды

К – отвод в канализацию

Технологическая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирования от выданного ГУ "Отдел образования акимата города Аркалык", архитектурно-планировочного задания года, выданного , в соответствии с СН РК 3.02-11-2011, СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения", "Санитарно-эпидемиологическими требованиями к объектам образования" от 16 августа 2017 года № 611, «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» № 186 от 23 апреля 2018 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов (компьютеры и видеотерминалы), оказывающих воздействие на человека" от 21 января 2015 года № 38, СН РК 3.02-10-2011, СП РК 3.02-110-2012 "Дошкольные объекты образования", "Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным организациям и домам ребенка" от 17 августа 2017 года №615, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", техническим регламентом РК "Общие требования к пожарной безопасности", перечня нового оборудования и оборудования повторного применения, утверждённгого заказчиком.

Классификация школы: средняя (полная) общеобразовательная школа.

Организационно-педагогическая структура школы: 2-2-2.

Занятия в школе проводятся в одну смену. Проектная мощность школы 420 человек учащихся. Наполняемость классов в школе составляет 20 человек (1-9 классы), 15 человек (10-11 классы). Количество учебных мест: 460 человек (22 учебных помещения). Обучение начальных классов (1-4 классы) ведется в классах, отделенных от остальных помещений в блок-секцию с собственным санитарным узлом для младших классов. Обучение средних и старших классов проводится в специализированных кабинетах-классах.

На первом этаже здания школы располагаются, кабинеты труда для мальчиков (столярная и слесарная мастерские) и девочек, спортивный зал, гардеробы для учащихся (для начальных классов и старших, средних классов предусмотрены раздельные раздевалки) учителей и администрации, столовая, учебные кабинеты для страших и средних классов, специализированный кабинет физики, библиотека (читальный зал предусматривается на 6 мест для работы с литературой, и 3 места для работы с электронной информацией). На втором этаже располагаются: учебные кабинеты для средних и старших классов, специализированный кабинет химии/биологии, спальни и групповые для УВК. На третьем этаже располагаются учебные кабинеты для начальных, средних и страших классов. Вместимость кабинетов – 20 мест, кроме кабинетов трудового обучения и информатики, где предусматривается обучение по подгруппам (по 10 человек).

Общий штат преподавательского и технического персонала школы составляет 53 человека. Из них : учителей – 26 человек, лаборанты – 2 человека, психолог – 1 человек, директор – 1 человек, секретарь – 1 человек, заведующий учебной частью – 1 человек, работник по уборки помещений – 4 человек, заведующий хозяйством – 1 человек, охранник – 3 человека, медицинский работник – 1 человек , библиотекарь – 1 человек, технический персонал – 2 человека, персонал столовой – 9 человек.

Для учащихся и персонала школы предусмотрена столовая. Работа столовой предусматривается на сырье. Обеденный зал столовой вместимостью 126 мест для учащихся (1134 условных блюда в сутки), 32 места для воспитанников УВК (128 условных блюд). Учащиеся питаются в перерыве между учебными занятиями (3 посадки по 15 минут каждая, за день). Воспитанники УВК питаются по графику в 2 посадки. Тепловое оборудование работает на электричестве. Время работы столовой 8 часов. Приготовление пищи производится с помощью теплового оборудования: электрическая плита (с жарочным шкафом) и котел пищеварочный. Сервировка (уборка) столов производится работником столовой с помощью сервировочной тележки.

Хранение продуктов и полуфабрикатов осуществляется в кладовых, для скоропортящихся продуктов предусмотрены холодильные шкафы.
Хранение продуктов осуществляется согласно принятой классификации. Пищевые отходы собирают и хранят до момента вывоза в охлаждаемой камере.

Рабочий персонал столовой составляет: 2- повара, 1 – кухонный рабочий, 1 – мойщик столовой и кухонной посуды, 1 – работник по уборки помещений, 1 -работник на раздаче, 1 – кассир, 1 – работник по сервировки (уборки) столов, заведующий столовой и складом – 1 человек. Для хранения верхней и рабочей одежды персонала предусматриваются двухсекционные шкафы.

Техническое обслуживание школы производится техническим персоналом. Ремонтное и сервисное обслуживание технологического оборудования осуществляется соответствующими организациями на договорной основе.

Для оснащения проектируемого объекта требуется применять только сертифицированное технологическое, учебное, медицинское, бытовое оборудование, мебель и инвентарь.

Учебно-воспитательный комплекс (УВК). Групповая ячейка имеет следующий состав помещений: групповая, спальня, туалетная, буфетная.

Основное время дети проводят в групповых комнатах. Групповая включает в себя функциональные зоны: зона принятия пищи и спокойных игр, зона подвижных игр и место воспитателя . Спальная зона оборудуется двухъярусными кроватями и рассчитана на 8 спальных мест. В зоне спокойных игр и принятия пищи располагаются: столы двухместные, регулируемые по высоте. В зоне активных игр находятся стеллажи с игрушками. Место воспитателя оборудуется столом и стулом, а также стеллажами для методического материала.

На случай карантина в групповых запроектирована буфетная. Пища доставляется из пищеблока, расположенного в учебном корпусе здания школы. Мойка и хранение посуды производится в буфетных. В буфетных располагаются двухсекционная моечная ванна для посуды, стеллаж-полка для хранения посуды и раковина для мытья рук. Также для замачиания и дезинфекции посуды предусмотрен бак дезраствором. Пищевые отходы помещаются в специальные емкости и собирают в специализированную тару расположенную в пищеблоке здания школы.

Для каждой группы запроектирована отдельная умывальная. Раковины расположены по высоте в соответствии с ростом детей. Также предусмотрены индивидуальные вешалки для полотенец. Раздевальные оснащены шкафчиками для одежды с подсушкой. Перед входом в здание предусматриваются грязеочищающие решетки.

Для каждой группы предусмотрен бактерицидный облучатель для обеззараживания игрушек и мебели. Все помещения должны содержаться в чистоте. Согласно СанПин №1684 "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков" уборку всех помещений проводят ежедневно влажным способом с применением моющих средств и проветривают. Туалеты и умывальные ежедневно убирают с использованием дезинфицирующих средств. Уборка помещений с ковровым покрытием пола производится ежедневно пылесосом, 1-2 пылесоса на этаж. Генеральную уборку всех помещений (мытье полов с отодвиганием мебели, осветительной арматуры, дверей, протирка мебели с применением моющих и дезинфицирующих средств) проводят ежемесячно с применением моющих и дезинфицирующих средств. Стирка грязного белья осуществляется по договору в специализированных прачечных.

Для воспитателей предусмотрен методический кабинет. Количество сотрудников УВК: воспитателей – 4 штатных ед., помощник воспитателя – 2 штатных ед.; музыкальный руководитель – 1 штатная ед.; инструктор по физкультуре – 1 штатная ед., уборщик помещений – 1 штатная ед. Все сотрудники работающие непосредственно с детьми – обязаны проходить медосмотр и иметь санитарную книжку. Проектная мощность УВК 32 воспитанника, по 16 человек в группе. Стирка белья в УВК осуществляется по договору со специализированной прачечной. Количество рабочих дней в неделю – 5.

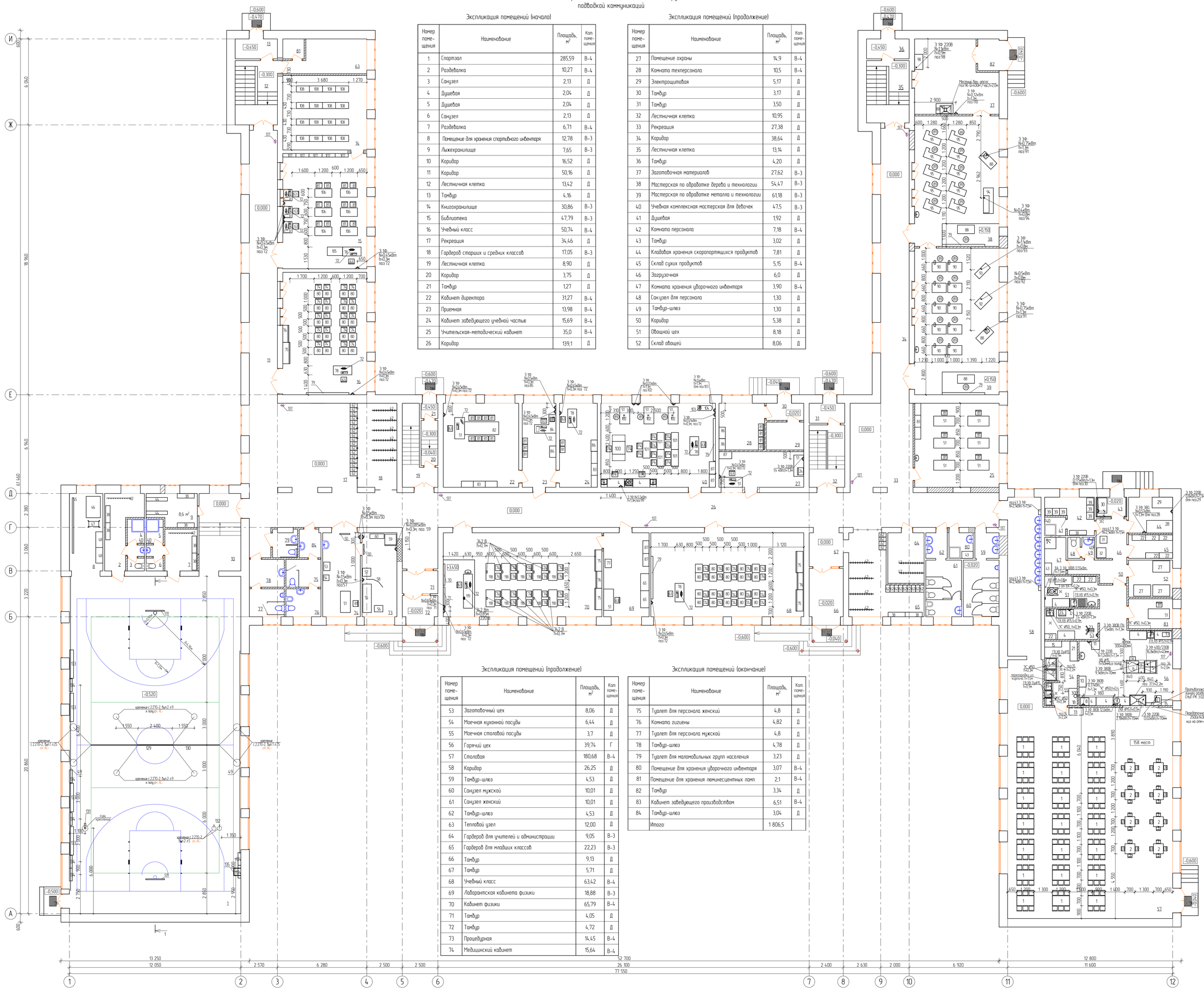
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Сыкало В.В.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ: 07-2018 -ТХ
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г. Аркалыке, Костанайской области.

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	5
Общие данные	ТОО "SBS-Строй Проект"		

План 1-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат помещения
1	Спортзал	285,59	В-4
2	Раздевалка	10,27	В-4
3	Санузел	2,13	Д
4	Душевая	2,04	Д
5	Душевая	2,04	Д
6	Санузел	2,13	Д
7	Раздевалка	6,71	В-4
8	Помещение для хранения спортивного инвентаря	12,78	В-3
9	Лыжехранилище	7,65	В-3
10	Коридор	16,52	Д
11	Коридор	50,16	Д
12	Лестничная клетка	13,42	Д
13	Тамбур	4,16	Д
14	Книгохранилище	30,86	В-3
15	Библиотека	47,79	В-3
16	Учебный класс	50,74	В-4
17	Рекреация	34,46	Д
18	Гардероб старших и средних классов	17,05	В-3
19	Лестничная клетка	8,90	Д
20	Коридор	3,75	Д
21	Тамбур	1,27	Д
22	Кабинет директора	31,27	В-4
23	Приемная	13,98	В-4
24	Кабинет заведующего учебной частью	15,69	В-4
25	Учительская-методический кабинет	35,0	В-4
26	Коридор	139,1	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат помещения
27	Помещение охраны	14,9	В-4
28	Комната техперсонала	10,5	В-4
29	Электрощитовая	5,17	Д
30	Тамбур	3,17	Д
31	Тамбур	3,50	Д
32	Лестничная клетка	10,95	Д
33	Рекреация	27,38	Д
34	Коридор	38,64	Д
35	Лестничная клетка	13,14	Д
36	Тамбур	4,20	Д
37	Заготовочная материалов	27,62	В-3
38	Мастерская по обработке дерева и технологии	54,47	В-3
39	Мастерская по обработке металла и технологии	61,18	В-3
40	Учебная комплексная мастерская для девочек	47,5	В-3
41	Душевая	1,92	Д
42	Комната персонала	7,18	В-4
43	Тамбур	3,02	Д
44	Кладовая хранения скоропортящихся продуктов	7,81	Д
45	Склад сухих продуктов	5,15	В-4
46	Загрузочная	6,0	Д
47	Комната хранения уборочного инвентаря	3,90	В-4
48	Санузел для персонала	1,30	Д
49	Тамбур-шлюз	1,30	Д
50	Коридор	5,38	Д
51	Овощной цех	8,18	Д
52	Склад овощей	8,06	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат помещения
53	Заготовочный цех	8,06	Д
54	Моечная кухонной посуды	6,44	Д
55	Моечная столовой посуды	3,7	Д
56	Горячий цех	39,74	Г
57	Столовая	180,68	В-4
58	Коридор	26,25	Д
59	Тамбур-шлюз	4,53	Д
60	Санузел мужской	10,01	Д
61	Санузел женский	10,01	Д
62	Тамбур-шлюз	4,53	Д
63	Тепловой узел	12,00	Д
64	Гардероб для учителей и администрации	9,05	В-3
65	Гардероб для младших классов	22,23	В-3
66	Тамбур	9,13	Д
67	Тамбур	5,71	Д
68	Учебный класс	63,42	В-4
69	Лаборантская кабинета физики	18,88	В-3
70	Кабинет физики	65,79	В-4
71	Тамбур	4,05	Д
72	Тамбур	4,72	Д
73	Процедурная	14,45	В-4
74	Медицинский кабинет	15,64	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат помещения
75	Туалет для персонала женский	4,8	Д
76	Комната гигиены	4,82	Д
77	Туалет для персонала мужской	4,8	Д
78	Тамбур-шлюз	4,78	Д
79	Туалет для маломобильных групп населения	3,23	Д
80	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,07	В-4
81	Помещение для хранения люминесцентных ламп	2,1	В-4
82	Тамбур	3,34	Д
83	Кабинет заведующего производством	6,51	В-4
84	Тамбур-шлюз	3,04	Д
	Итого	1 806,5	

Примечания
1. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа перехода
2. Привязка дана от строительных конструкций (стены, пол)
3. Высота подвеса нижнего края настенной доски 0,8м. Освещение доски производится двумя установленными параллельно ей зеркальными светильниками несимметричного светораспределения. Светильники размещаются выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.
4. Во всех помещениях, кроме помещений кухни, и сан. узлов на окнах предусматриваются жалюзи(см. Спецификацию)
5. Выполнить подвой канализации к моечным ванным кухонного блока столовой с разрывом струи 20 мм. (см ВК)
6. Для теплового оборудования предусмотрена вытяжка с параметрами
   поз.5 - вытяжного-1 425м³/ч, приточного 760м³/ч
   поз.6 - вытяжного-550м³/ч, приточного 400м³/ч
   поз.12 - вытяжного 300м³/ч, приточного 200м³/ч
   поз.29+28 = приточного 620м³/ч
7. Для поз 19, 20 предусмотреть установку локальных вытяжных систем
8. На всех окнах предусмотрены москитные сетки. (см. раздел АР)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП			Хокенов Н.А.		2018	Заказ: 07-2018 -ТХ Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"			
Разработал			Сыкало В.В.		2018	Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу ул. Маяковой, 9 В г. Аркалыке, Костанайской области			
Проверил			Хокенов Н.А.		2018	Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"	Стадия	Лист	Листов
Норм.контр.			Жумабаев Б.К.		2018		РП	2	
						План 1-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций	ТОО "SBS-Строй Проект"		

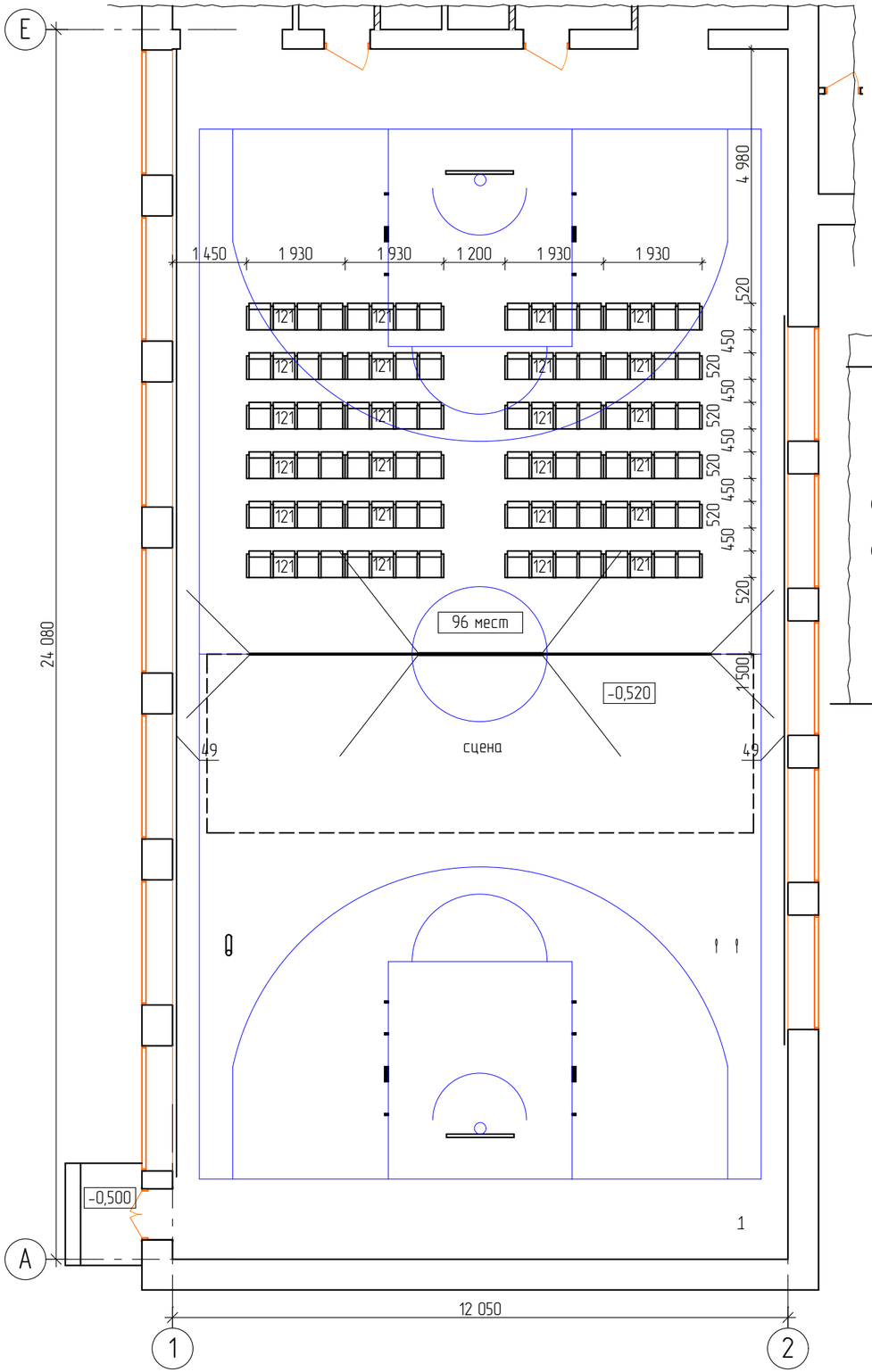
Согласовано

Взам. инв. №

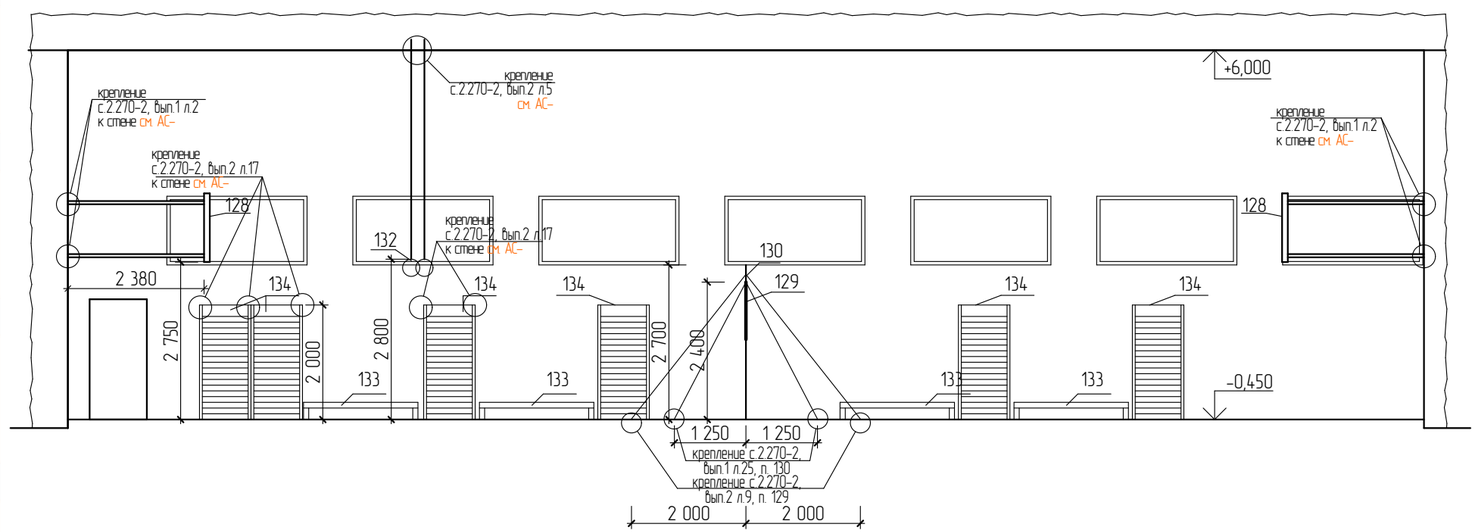
Подп. и дата

Инв. № подл.

Фрагмент плана (спортзал) со схемой расстановки зрительных кресел



Разрез 1-1



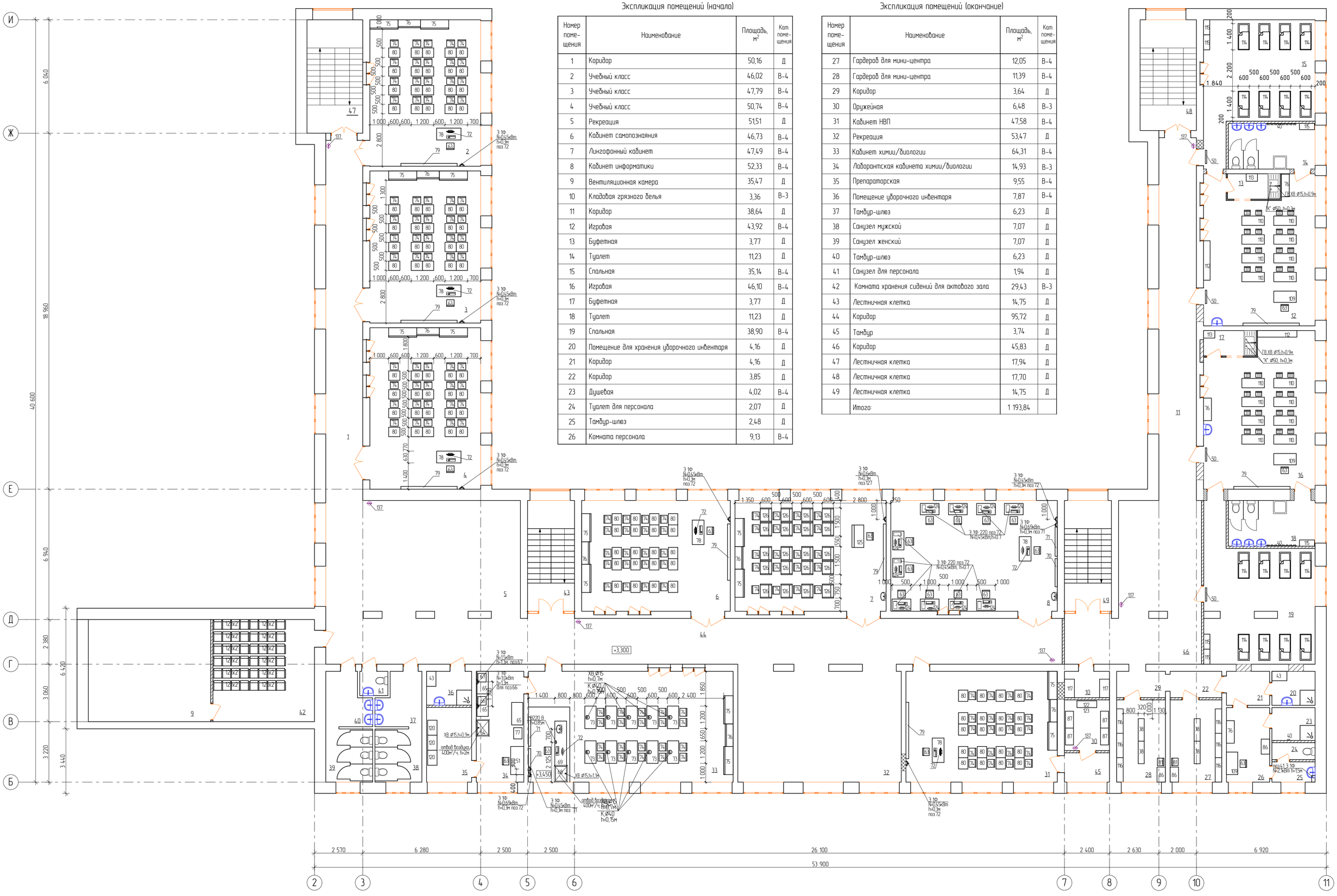
Примечания:
1. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа.
2. План первого этажа см. ТХ-2
3. Крепление зрительный кресел см. раздел АС.

						Заказ: 07-2018 -ТХ Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"
						Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г. Аркалыке, Костанайской области.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	
ГИП		Жакенов Н.А.			2018	Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"
Разработал		Сыкало В.В.			2018	
Проверил		Жакенов Н.А.			2018	
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018	Фрагмент плана (спортзал) со схемой расстановки зрительных кресел. Разрез 1-1.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ТОО "SBS-Строй Проект"

План 2-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат помещения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет самопознаняния	46,73	В-4
7	Лингафонный кабинет	47,49	В-4
8	Кабинет информатики	52,33	В-4
9	Вентиляционная камера	35,47	Д
10	Кладовая грязного белья	3,36	В-3
11	Коридор	38,64	Д
12	Игровая	43,92	В-4
13	Буфетная	3,77	Д
14	Туалет	11,23	Д
15	Спальная	35,14	В-4
16	Игровая	46,10	В-4
17	Буфетная	3,77	Д
18	Туалет	11,23	Д
19	Спальная	38,90	В-4
20	Помещение для хранения уборочного инвентаря	4,16	Д
21	Коридор	4,16	Д
22	Коридор	3,85	Д
23	Душевая	4,02	В-4
24	Туалет для персонала	2,07	Д
25	Тамбур-шлюз	2,48	Д
26	Комната персонала	9,13	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат помещения
27	Гардероб для мини-центра	12,05	В-4
28	Гардероб для мини-центра	11,39	В-4
29	Коридор	3,64	Д
30	Оружейная	6,48	В-3
31	Кабинет НВП	47,58	В-4
32	Рекреация	53,47	Д
33	Кабинет химии/биологии	64,31	В-4
34	Лаборантская кабинета химии/биологии	14,93	В-3
35	Препараторская	9,55	В-4
36	Помещение уборочного инвентаря	7,87	В-4
37	Тамбур-шлюз	6,23	Д
38	Санузел мужской	7,07	Д
39	Санузел женский	7,07	Д
40	Тамбур-шлюз	6,23	Д
41	Санузел для персонала	1,94	Д
42	Комната хранения сидений для актового зала	29,43	В-3
43	Лестничная клетка	14,75	Д
44	Коридор	95,72	Д
45	Тамбур	3,74	Д
46	Коридор	45,83	Д
47	Лестничная клетка	17,94	Д
48	Лестничная клетка	17,70	Д
49	Лестничная клетка	14,75	Д
	Итого:	1 193,84	

Примечания:
1. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа перехода.
2. Привязка дана от строительных конструкций (стены, пол.)
3. Высота подвеса нижнего края настенной доски 0,8м. Освещение доски производится двумя установленными параллельно ей зеркальными светильниками несимметричного светораспределения. Светильники размещаются выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.
4. Во всех помещениях, кроме помещений кухни, и сан. узлов на окнах предусматриваются жалюзи (см. Спецификацию)
5. Выполнить подвод канализации к моечным ваннам кухонного блока столовой с разрывом струи 20 мм. (см. ВК)
6. На всех окнах предусмотрены москитные сетки. (см. раздел АР)

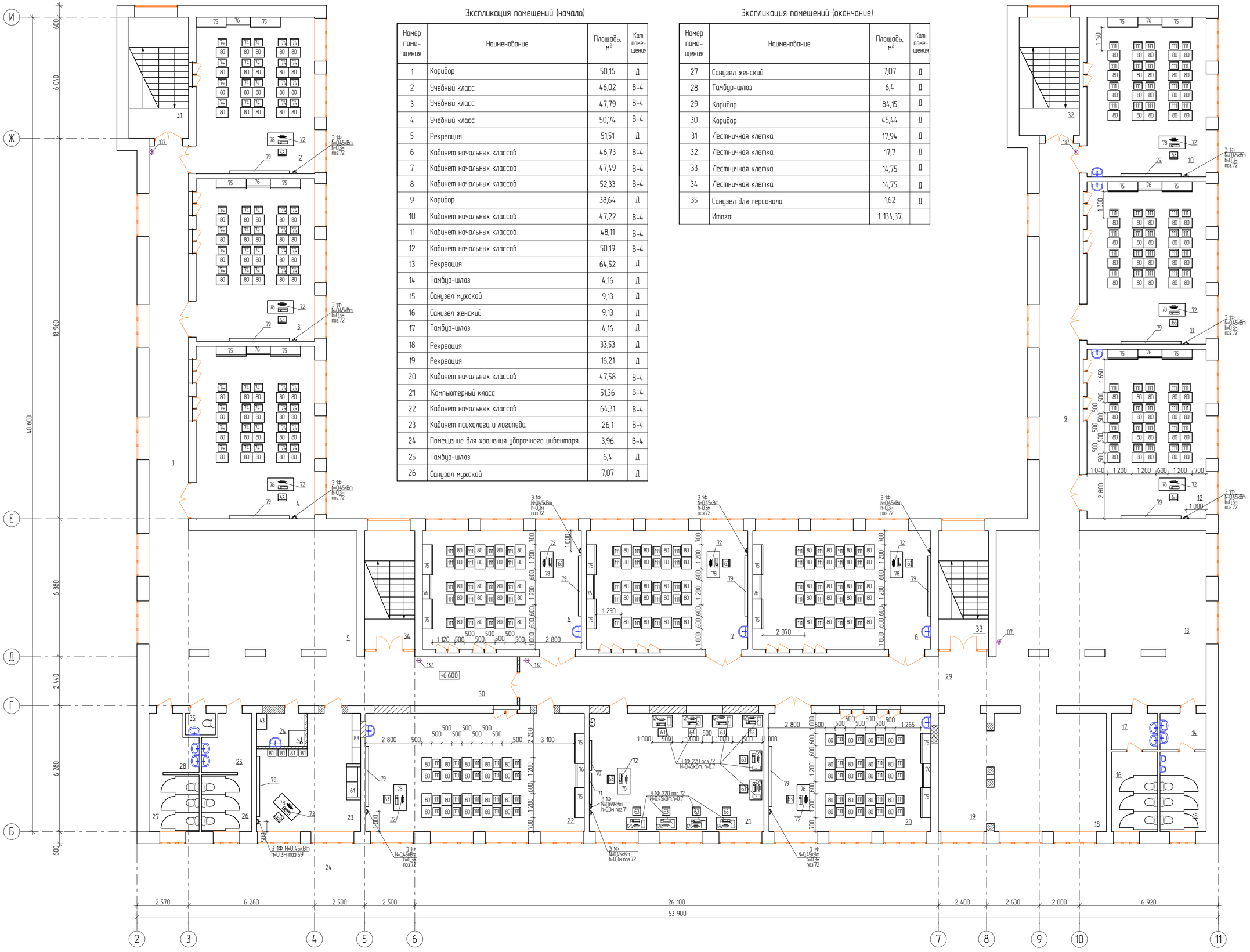
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Сыкало В.В.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ: 07-2018 -ТХ
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Мясовой, 9 б г. Аркалыке, Костанайской области.

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
План 2-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций	ТОО "SBS-Строй Проект"		

План 3-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет начальных классов	46,73	В-4
7	Кабинет начальных классов	47,49	В-4
8	Кабинет начальных классов	52,33	В-4
9	Коридор	38,64	Д
10	Кабинет начальных классов	47,22	В-4
11	Кабинет начальных классов	48,11	В-4
12	Кабинет начальных классов	50,19	В-4
13	Рекреация	64,52	Д
14	Тамбур-шлюз	4,16	Д
15	Санузел мужской	9,13	Д
16	Санузел женский	9,13	Д
17	Тамбур-шлюз	4,16	Д
18	Рекреация	33,53	Д
19	Рекреация	16,21	Д
20	Кабинет начальных классов	47,58	В-4
21	Компьютерный класс	51,36	В-4
22	Кабинет начальных классов	64,31	В-4
23	Кабинет психолога и логопеда	26,1	В-4
24	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,96	В-4
25	Тамбур-шлюз	6,4	Д
26	Санузел мужской	7,07	Д

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Санузел женский	7,07	Д
28	Тамбур-шлюз	6,4	Д
29	Коридор	84,15	Д
30	Коридор	45,44	Д
31	Лестничная клетка	17,94	Д
32	Лестничная клетка	17,7	Д
33	Лестничная клетка	14,75	Д
34	Лестничная клетка	14,75	Д
35	Санузел для персонала	1,62	Д
	Итого:	1 134,37	

Примечания:
1. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа перехода.
2. Привязка дана от строительных конструкций (стены, пол.)
3. Высота подвеса нижнего края настенной доски 0,8м. Освещение доски производится двумя установленными параллельно ей зеркальными светильниками несимметричного светораспределения. Светильники размещаются выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.
4. Во всех помещениях, кроме помещений кухни, и сан. узлов на окнах предусматриваются жалюзи (см. Спецификацию)
5. Выполнить подвод канализации к моечным ваннам кухонного блока столовой с разрывом струи 20 мм. (см. ВК)
6. На всех окнах предусмотрены москитные сетки. (см. раздел АР)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Сыкало В.В.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ 07-2018 -ТХ
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка" по адресу: ул. Маясовой, 9 в г. Аркалыке, Костанайской области.

Капитальный ремонт здания ГУ "Средняя общеобразовательная школа №2 отдела образования акимата города Аркалыка"	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
План 3-го этажа с расстановкой технологического оборудования и подводкой коммуникаций	ТОО "SBS-Строй Проект"		

Спецификация

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания СН РК 8.02-13-2004
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Стол обеденный 6-ти местный со стульями 1 200х700х850мм	С 97-17		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	15		сборник 5.1-1п.20
2	Стол обеденный 700х700х640мм	Мод. Д02-04		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	12		
3	Стул детский	Мод. Д-13		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	48		
4	Стол разделочный с бортом (1200х600х870мм)			ТОО "АТИКОАгро"	шт.	11		сборник 8.1 п.100
5	Плита электрическая четырехконфорочная с жарочным шкафом (840х850х860)(Э 3Ф 400/230В) N=16,8кВт	ЭП-4ЖШ-01		"Чувашторгтехника" г. Чебоксары	шт.	1	215	сборник таб.4 1.3 п.89
6	Котел пищеварочный (60л), 3ф 380/220В N=9,1кВт	КПЭМ-60/7Т		"Чувашторгтехника" г. Чебоксары	шт.	1	123	сборник 1.3 п.45
7	Вставка межплитная с сантехникой (400х800х860мм)	ПМП-400		"Проммаш" г.Саратов	шт.	1		сборник 5.1 п.175
8	Хлеборезка 1050х590х540 3Ф (Э 380В N=0,37кВт)	АХМ0300		"Продтехника"г. Москва	шт.	1	61	сборник 5.5-60-22
9	Электрокипятильник автоматизированный (100л/ч) 3Ф 380/220В N=12,0квт	КНЭ-100		"Чувашторгтехника" г. Чебоксары	шт.	1	48	сборник 1.3 п.53
10	Шкаф для хранения хлеба (810х480мм)	ШХХ-2В		"Проммаш" г.Саратов	шт.	1		сборник 1.3-3-187
11	Холодильник 570*600*1810 (V=317л) (0°С ... до +8°С, -18°С) Э 1Ф 220В N=1,2кВт	244-6		"Бирюса" г. Красноярск	шт.	1	61	сборник 5.3-1-32
12	Мармит 1-х блюд (2 конфорки, 1 полка, подсветка 1120мм) (Э 3Ф 400В, N=2,141кВт) (1120х700х870мм)	ПМЭС-70КМ		ТОО "АТИКОАгро"	шт.	1	110	сборник 5.5 таб.61 п.12
13	Кассовая кабина (1120х705х870мм)	КК-70КМ		"Чувашторгтехника" г. Чебоксары	шт.	1	55	
14	Кассовый аппарат (310 х 300 х 130мм) (N=0,02кВт) 1Ф	АМС-100Ф		"Канар"ТОО г. Алматы	шт.	1		
15	Стеллаж для хранения посуды (1200х420х1740мм)	СК 400		"Чувашторгтехника" г. Чебоксары	шт.	2		сборник 8.1 п.108
16	Ванна моечная 1-но секционная 530х530х870	ВСМ-Б-1.430-02		ТОО "АТИКОАгро"	шт.	4		сборник 5.5-60-13
17	Весы механические 500х290 Q=10кг	РН-10Ц13УМ			шт.	1		сборник 5.5-60-29
18	Стол для сбора отходов 1 400х700х860мм	ССО-4		"Чувашторгтехника" г. Чебоксары	шт.	1	50	сборник 5.5 таб.61п.29
19	Ванна моечная 3-х секционная 1490х580х870	ВСМ-Б-3.430-1-02		ТОО "АТИКОАгро"	шт.	1		сборник 8.1-2-35
20	Ванна моечная 2-х секционная 1010х580х870мм	ВСМ-Б-2.430-1-02		ТОО "АТИКОАгро"	шт.	1		сборник 5.5-36-162
21	Стеллаж для хранения посуды (1400х516х1740мм)	СК 500		"Чувашторгтехника" г. Чебоксары	шт.	1		сборник 8.1 п.108
22	Стеллаж (нерж) 950х400х1600мм	СТК-950/400		ТОО "АТИКОАгро"	шт.	8		сборник 5.5-61-26
23	Машина универсальная (625х440мм), 3ф 380В N=1,5кВт	УКМ-П		ООО "Завод Торгмаш" г. Перьм	шт.	1		сборник 1.3-3-58
24	Микроволновая печь (260Х450Х340мм), 3ф 380В N=0,7кВт, Q=20л.	Ava AVE-20SM		АО"TechnoDom"	шт.	2		
25	Стол для мойки овощей 1200х600х860	СМО-6-3 РЧ		ТОО "АТИКОАгро"	шт.	1		сборник 5.5-62-24
26	Машина картофелеочистительная (580х450х890мм)3Ф, 380В N=0,55кВт, Производительность техническая 200 кг/ч	К-200		ООО "Завод Торгмаш" г. Перьм	шт.	1	73	сборник 5.1 п.135
27	Цельнолитой пластиковый контейнер iBox 1200х800х740 (перфорированный, на полозьях)	11.602F.91.PE.C9		INTELLPACK	шт	3		
28	Холодильник (четыре камеры) (V=605л) (-5°С ... до +6°С, -18°С) 1Ф 85 Вт	Sharp SJF-95 PEBE		"Сухаревка" г. Москва	шт.	1	117	сборник 5.1 п.149
29	Шкаф холодильный 1650*750*2 050 (-5...+5°С) Э 1Ф 220В N=0.8 квт	Carboma V1400		ЗАО "Ариада" г.Волжск	шт.	1	190	сборник 5.5-61-19

Заказ: 07-2018 -ТХ-С
Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Сыкало В.В.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Спецификация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

ТОО "SBS-Строй Проект"

Спецификация

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод - изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания СН РК 8.02-13-2004
1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	Ларь холодильный 1070х630х912 (0...+10С) 1Ф 220В N=0,175кВт	DS130SF-S		ТОО "АТИКОАгро"	шт.	1	49	сборник 5.1 п.103
31	Стул для разрубки мяса (500х500мм)	СР-2		"ТоргСервисСнаб" г. Екатеринбург	шт.	1		сборник 5.3 п.108
32	Весы механические 645х700 Q=200кг	ВТ 8908-200			шт.	1		сборник 8.1 п.24
33	Тележка для сбора посуды 1 000х500мм, 1 полка, 2 г/емк., нерж.	ТС-100		"Чувашторгтехника" г. Чебоксары	шт.	1		сборник 5.1-1 п.167
34	Местный вент. отсос (1 600х600х400мм)	МВО-МС		"Проммаш" г.Саратов	шт.	1		сборник 5.5п.10
35	Местный вент. отсос (1 550х950х400мм)	МВО-МС		"Проммаш" г.Саратов	шт.	1		сборник 5.5п.10
36	Местный вент. отсос (2 200х950х400мм)	МВО-МС		"Проммаш" г.Саратов	шт.	1		сборник 5.5п.10
37	Местный вент. отсос (1 150х750х400мм)	МВО-МС		"Проммаш" г.Саратов	шт.	1		сборник 5.5п.10
38	Скамья для переодевания (1200х320х320мм)			ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	13		сборник 5.1-1 п.16
39	Шкаф гардеробный двухсекционный для одежды 500х500х1800	ШГ-1		"Проммаш" г. Саратов	шт.	6		сборник 5.1-1 п.64
40	Крючок-вешалка для полотенец (на 2 крючка)			маг. "Хозмастер"	шт.	20		сборник 5.5 таб 48 п.33
41	Электросушитель (305х115х235) Э 1Ф 220В N=1,05кВт	Saniflow E88A		ТОО "Световит" г.Костанай	шт.	4		сборник 5.5, таб. 45 п.8
42	Вешалка для одежды на 24 крючка (1640х510х1600мм)	Вешалка для одежды		ТОО "ZETA"	шт.	22		сборник 5.5 таб 68 п.5
43	Шкаф двухстворчатый для хранения уборочного инвентаря (830х500х1 820мм)	ШО-2		ТОО "ZETA"	шт.	5		сборник 5.5-36-219
44	Стеллаж для хранения лыж (вместимость 24 пары)	"Стеллаж"		"Вилдис"	шт.	2		сборник 5.1 п.76
45	Гимнастическое бревно, L=3,5м	6707 - Бревно		ТОО, "Skiff company Ltd"	шт.	1		сборник 5.1-2 п.116
46	Маты гимнастические,1500х1000мм	Маты гимнастические		ЦУО "Шанырак"	шт.	4		сборник 5.5 таб 39 п.19
47	Козел гимнастический	МК-0089		"Пищеторг Сервис" г. Алматы	шт.	1		сборник 5.5 таб 39 п.18
48	Шкаф для инвентаря,1100х500х1950(h)мм	Шкаф для инвентаря		ТОО "ZETA"	шт.	2		сборник 5.5-38 п.1
49	Сетка оградительная, толщиной 2,2мм, ячейка 100х100мм (22х1,4м; 14,3х4,1м)			ИП "Бегдияр Егимбаева А.Д."	$м^2$	89,5		
50	Облучатель бактерицидный настенно-потолочный (110х80х1100мм) (1Ф 220В N=0,19кВт)	ОБНП 2х30-01		ТОО"Импульс 2008" г.Костанай	шт.	6		сборник 5.1-2 п.192
51	Стол с двумя подвесными тумбами (1500х700х750мм)	С01-17		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	16		сборник 5.1-1 п.50
52	Стол компьютерный (1000х800х750мм)	Мод.510		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	3		сборник 5.1-1 п.41
53	Весы электронные (600х450х100мм) (предел взвешивания - 150кг)	ВЭУ-150С-100/50-Д-У		ТОО "АТИКОАгро"	шт.	1		сборник 5.5-58 п.10
54	Ростомер металлический (400х400х2 150мм)	РМ-1		"Аверс"	шт.	1		сборник 5.5 таб 58 п.13
55	Кушетка медецинская смотровая (2000х600х650мм)			ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		
56	Стол инструментальный с 2мя полками (595х450х910 мммм)	"Стол инструментальный"		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		сборник 5.1-1 п.63
57	Стерилизатор сухожаровой (590х700х570мм) (1Ф 220В N=1 500Вт)	ГП-40-ОХ-П3		АО"Медтехника" г.Алматы	шт.	1		сборник 5.1-1 п.246
58	Ширма трехстворчатая (2 135х395х1 700мм)	ОН-14-709		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		сборник 5.1-2-75

Спецификация

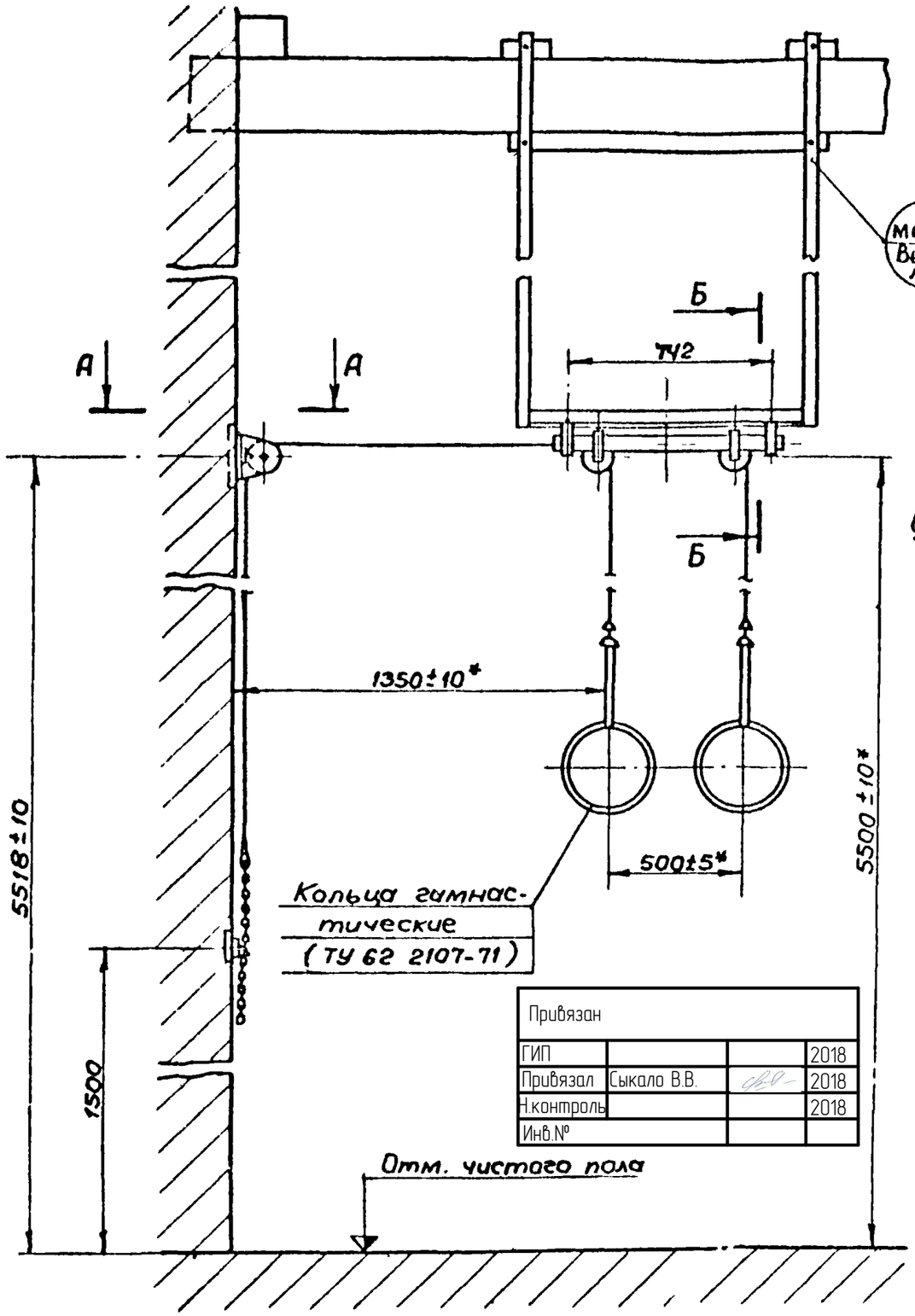
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания СН РК 8.02-13-2004
1	2	3	4	5	6	7	8	9
59	Холодильник (600x625x1650) (1Ф 220В 85 Вт) (Q=295л)	Бирюса 134 KLEA		Бирюса г. Красноярск	шт.	1		сборник 5.3-1-32
60	Сейф для медикаментов (430x370x1 100мм)	сейф Т средний		ТОО "ZETA"	шт.	1		сборник 5.1-1 п.177
61	Диван мягкий (1 800x920мм)	ДМП		ТОО"Клерк" г.Костанай	шт.	1		сборник 5.5-37 п.23
62	Шкаф металлический для обуви (300x500x1850мм) 8 секций	ШР-18 300Д		ТОО «Paks»	шт.	30		
63	Кресло подъемно-поворотное (350x400xh 460 мм)	Мод. 210		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	46		сборник 8.1-1 п.14
64	Шкаф вытяжной лабораторный (975x600x2000 мм)	-		-	шт.	1		
65	Стол препараторский (1400x600x1300мм)	ШК 02-40		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	5		сборник 5.5 таб 55 п.10
66	Шкаф сушильный(420x440x320мм) (1Ф 220В N=1,0кВт)	24/200		"Крис Аналит"	шт.	1		сборник 5.1-1 п.155
67	Муфельная печь (460x440x440мм, V-4,5л) (1Ф 220В N=1,5кВт)	SNOL 80/1150		"Крис Аналит"	шт.	1		сборник 5.1-1 п.154
68	Шкаф вытяжной демонстрационный (800x600x1800 мм, Q=400м^3/час)	ШК 85-77-02		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		сборник 5.1-1 п.103
69	Стол демонстрационный химический (2800x700x900мм)	ШК 02-39		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		
70	Аудиторная доска (1 500x1 000мм)	ШК 96-48-02		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	3		сборник 5.5-53 п.1
71	Интерактивная доска (1 565x1 200мм) (+видеопроектор)(1Ф N=0,5кВт+0,19кВт)	IP BOARD JL-9000DN PEN 85'		ТОО «ITTOTECH»	шт.	3		
72	Компьютер ACER AM1930, INTEL PENTIUM G630-2.7GHZ Монитор17"+ манипулятор мышь, клавиатура 1Ф 220 N=0,45кВт	ACER AM1930		"FORA"	шт.	41		сборник 8.1-4, поз.135
73	Стол ученический химический с вертикальным коробом (1 250x600x760мм)	ШК 85-25		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	10		
74	Стул ученический с регулируемыми параметрами высоты (380x420мм)	ШК 85-100		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	274		сборник 5.5-53 п.5
75	Шкаф для учебно-наглядных пособий (1 500x500x2 500мм)	Мод. 414		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	41		сборник 5.5-53 п.8
76	Шкаф для учебно-наглядных пособий (1 200x420x1 950мм)	Мод. 413		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	24		сборник 5.5-53 п.9
77	Стол инструментальный с 2мя полками (595x450x910 мм)	"Стол инструментальный"		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	2		сборник 5.1-1 п.63
78	Стол компьютерный (1 300x630x750мм)	Мод. 540		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	23		сборник 5.1-1 п.41
79	Аудиторная доска трехэлементная (3 000x1 000мм)	ШК 96-48		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	25		сборник 5.1-1 п.8
80	Стол ученический одноместный с регулируемыми параметрами высоты (600x500мм)	Вар. №2		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	360		сборник 5.5-53 п.3
81	Стул полумягкий 400x380x h460мм	СП 92-03		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	43		сборник 8.1-2 п.9
82	Стол для совещаний (2 400x900x750мм)	ССО-200		ТОО"Клерк" г.Костанай	шт.	1		сборник 8.1-1 п.10
83	Стенка-горка (2520x430x2110мм.)	мод.440		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	4		сборник 5.5-64 п.84
84	Стол угловой (2200x1500x750мм)	СУР		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		сборник 5.1-1 п.51
85	МФУ (принтер/сканер/копир) (1200x300мм) (0,5кВт)	HP PRO M127FN CZ181A		"Планета электроники"	шт.	1		сборник 8.1 п.132
86	Шкаф для одежды (800x450x1800 мм)	Мод.417		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	7		сборник 3.2-1 п.85
87	Шкаф многофунциональный (900x432x2 260мм)	мод.416а		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	9		сборник 5.1-2 п.22

Спецификация

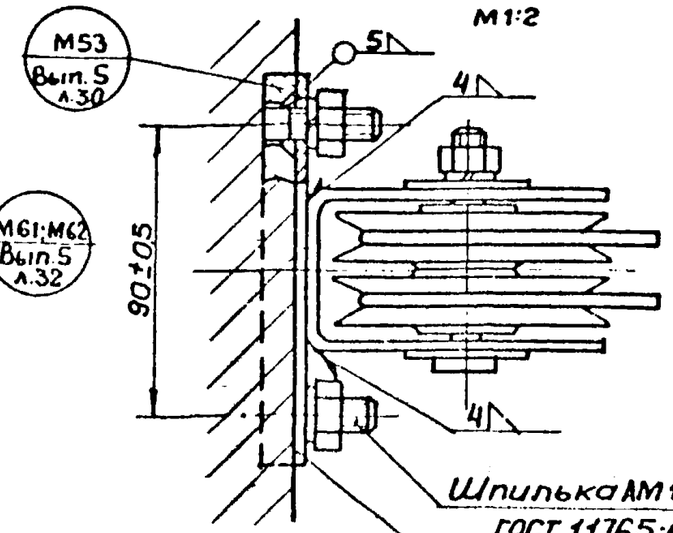
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания СН РК 8.02-13-2004
1	2	3	4	5	6	7	8	9
88	Верстак слесарный (1200х660х900мм)	ВБ 01.001		ЗАО «Гигант»	шт.	5		сборник 1.2-7 п.110
89	Табурет регулируемый (320х350/600мм)	Т 99-01		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	25		сборник 5.5 таб.56п.7
90	Верстак слесарный с тисками (учебный) (1000х660х900мм)	ВС-У		"Kazstanex"	шт.	10	45	сборник 1.2-7 п.110 + сборник 5.5 таб.56п.27
91	Станок настольно-сверлильный (310х370х735h) (N=0,75кВт, 3Ф 380В)	НС-16		"Kazstanex"	шт.	2	100	сборник 5.5-56 п.11
92	Станок токарный (1 150х600х1 200мм) (N=0,5кВт, 3Ф 220/380В)	ТВ-16		«Станкомашторг» г. Алматы	шт.	1	150	сборник 1.3-3 п.49
93	Станок токарно-винторезный (учебный, 1 150х600х1 200мм) (3Ф 380В, N=1,1кВт)	ТВ-6		"Kazstanex"	шт.	1	300	сборник 5.5-56 п.10
94	Станок токарный по дереву (учебный) (1 250х575х550hмм) (0,4кВт, 3Ф 380В)	СТД-120М		"Kazstanex"	шт.	1	100	сборник 5.5-56 п.13
95	Верстак столярный (учебный) (1200х450/660х900мм)	ВСТ-У-Пр		"Kazstanex"	шт.	10		сборник 5.1-2 п.158
96	Местный вент. отсос (775х600х300мм)	МВО-МС		"Проммаш" г.Саратов	шт.	1		
97	Станок для заточки инструментов (электроточило 330х195х240мм) (N=0,12кВт, 1Ф 220В)	ЭТ-175		"Kazstanex"	шт.	1		сборник 5.5-56 п.16
98	Станок фуговально-распиловочный (1 065х585х1 060hмм) (1,1кВт, 1Ф 220В)	СФР-250		"Kazstanex"	шт.	1	140	сборник 5.5-56 п.15
99	Кухонная плита электрическая (500х600х850 мм) (1Ф 5,5кВт)	Zanussi ZCE-9540G1W		"Планета электроники"	шт.	1		сборник 5.5 таб. 45 п.8
100	Стол раскладной (1 750х800х750 мм)	АРТ-303		ТОО "ZETA"	шт.	1		сборник 5.5-44-3
101	Стол ученический двухместный с регулируемыми параметрами высоты (1 200х500мм)	ШК 85-13		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	5		сборник 5.5-54 п.3
102	Машина швейная с электрическим приводом (350х200х250мм) (1Ф N=0,07кВт)	Brother RS-200		"Технодом"	шт.	3		сборник 5.5, таб.44 п.19
103	Утюг электрический (1Ф 220В N=1,4кВт)	Scarlett SC		"ТехноДом"	шт.	1		сборник 5.5 таб. 44 п.28
104	Доска гладильная (1 200х400мм)	Доска гладильная		маг. "Хозмастер"	шт.	1		сборник 1.2, таб. 3 п.155
105	Стол каталожный со столом (1075х600х1220мм)	ШК 01-16М		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		сборник 1.3 п.39
106	Стол читательский 2-х местный (1 200х600х870мм)	ШК85-82		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	6		сборник 5.5-49 п.5
107	Стеллаж одинарный (920х250х2100мм.)	мод. 710а		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	5		сборник 8.1 п.25
108	Стеллаж двойной (920х432х2100мм.)	СБС22		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	16		сборник 8.1 п.24
109	Стол воспитателя (1300х650х750мм)	СУ07-19		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	3		
110	Стол двухместный (1200х600х560мм)	ШК85-13		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	16		
111	Стул регулируемый по высоте (380х400мм)	ШК85-100Р		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	352		
112	Секция для книг и игрушек (2100х350х1087мм)			ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	2		
113	Стеллаж металлический для посуды			ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	2		
114	Кровать двухярусная (1400х600х1300мм)	Мод.805		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	16		
115	Шкаф хозяйственный (800х330х1635мм)	арт. КУЛ-031386		ТОО "ZETA"	шт.	6		
116	Шкаф для одежды детский 5-ти секционный (1300х350х1300мм)			ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	6		

Спецификация

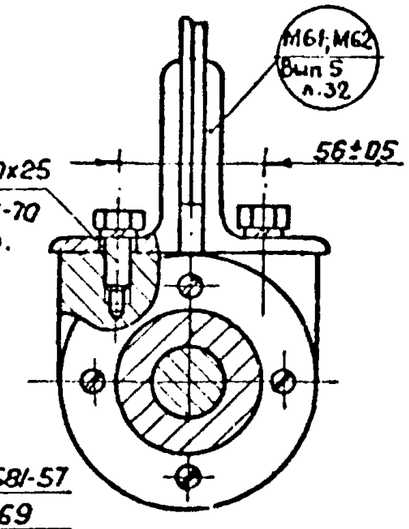
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод - изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания СН РК 8.02-13-2004
1	2	3	4	5	6	7	8	9
117	Тележка для перевозки грязного белья (985х530х960мм)	ТП-200-М		ТОО"ProMarket Group", г. Астана	шт.	2		
118	Стол ученический физический (1 200х600мм)	ШК 85-24		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	10		сборник 5.1-1 п.19
119	Стол демонстрационный физический (2400х700х900мм)	ШК 02-38		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		сборник 5.1-1 п.36
120	Шкаф металлический для хим.реактивов (800х500х1800мм)			ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	3		
121	Зрительное кресло (1930х520мм) (комплект на 4 места складируемый для актового зала)	"Дафне-скамья откидная"		ТОО "ZETA"	Комплект	24		сборник 5.1-2 п.66
122	Шкаф металлический (сейф) для хранения учебного оружия (1400х430х280мм)	53 М	Серия Контур 017	ТОО НиВаД ЛТД г. Шымкент	шт.	1		сборник 8.1-1-55
123	Ящик металлический (сейф) для хранения боеприпасов (500х480х155 мм.)			Эксперементальный завод №1 ТОО г. Караганда	шт.	1		сборник 8.1-1-65
124	Стол компьютерный (1 000х600х760мм)	Мод. 520а		Эксперементальный завод №1 ТОО г. Караганда	шт.	10		
	Лингафонный кабинет							
125	Стол учителя (1200х630х760мм)	ШК-99-01		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	1		
126	Стол ученический лингафонный одноместный (750х600х1100мм)	ШК 99-02		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	20		
127	Лингафонное оборудование в комплекте (1Ф 220в 50Гц, N=0.6кВт):	"ЛКИ"		ТОО «ITTOTECH»	компл.	1		
	1).Пульт преподавателя (концентратор)				шт.	1		
	2). Микрофонно – телефонная гарнитура ученика (наушники с микрофоном)				шт.	20		
	3).Пульт ученика				шт.	20		
	4).USB FLASH DRIVE со звуковыми файлами в формате MP-3				шт.	1		
	5).Сетевой фильтр				шт.	1		
	6).Микрофонно – телефонная гарнитура преподавателя (наушники с микрофоном)				шт.	1		
	7).Соединительный шнур на основе UTP-6				шт.	20		
128	Щит баскетбольный (1200х900мм), кольцо, сетка	"Щит баскетбольный"		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	2		сборник 5.1-2 п.94
129	Перекладина гимнастическая (1450/2500х2400мм)	Перекладина гимнастическая		«ТОО "ЗаводСпортивного Оборудования" У.-Каменогорск	шт.	1		сборник 5.5 таб 39 п.21
130	Сетка волейбольная	Сетка волейбольная		ЦУО "Шанырак"	шт.	1		сборник 5.1прил.2, п10, поз.10
131	Канат для лазания(L=5,000м)	ТУ 62-2740-78		ЦУО "Шанырак"	шт.	1		сборник 5.1прил.2, п10, поз.1
132	Кольца гимнастические	ТУ 62-2107-76		Ак Ерке Спорт, ТОО	шт.	1		сборник 5.1-2 п.118
133	Гимнастическая скамья (2000х270мм)	Гимнастическая скамья		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	4		сборник 5.1-2 п.16
134	Гимнастическая (шведская) стенка (2000х800мм)	Стенка шведская		ТОО"Экспериментальный завод №1", г. Караганда	шт.	7		сборник 5.1-2 п.95
135	Съемный навесной турник (500х540мм)	Турник навесной		"Домспорт"	шт.	1		сборник 5.5 таб 39 п.21
136	Решетка для вытирания обуви (480х690мм)	серия 1.100.25-5 в.1			шт.	11		
137	Огнетушитель порошковый (объем=5л)	ОП-5		"Стимул"ТОО	шт.	20		
138	Жалюзи (h=2.5м)			"Катрис"	м/п / шт,окон	430,0 / 139		



Привязан			
ГИП			2018
Привязал	Сыкало В.В.		2018
Н.контроль			2018
Инв.№			

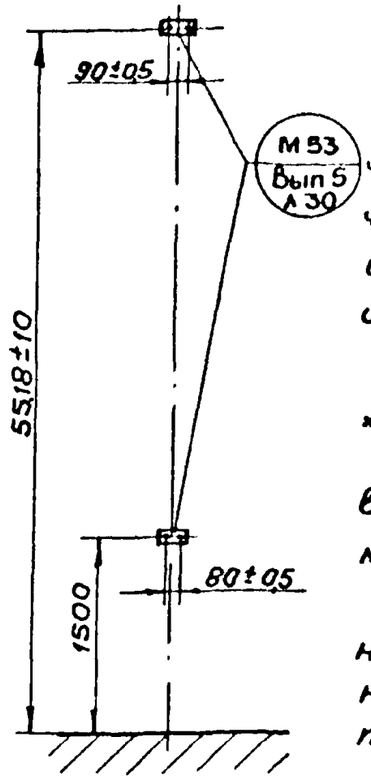


А-А
М1:2



Б-Б
М1:25

Схема установки закладных деталей в стене
М1:50



Размеры для справок.

1. Документация разработана на основании чертежей Всесоюзного проектно-технологического и экспериментально-конструкторского института по спортивным и туристским изделиям.

2. Технические условия ТУ 62 1343-69 „Подвеска блочная для гимнастических колец".

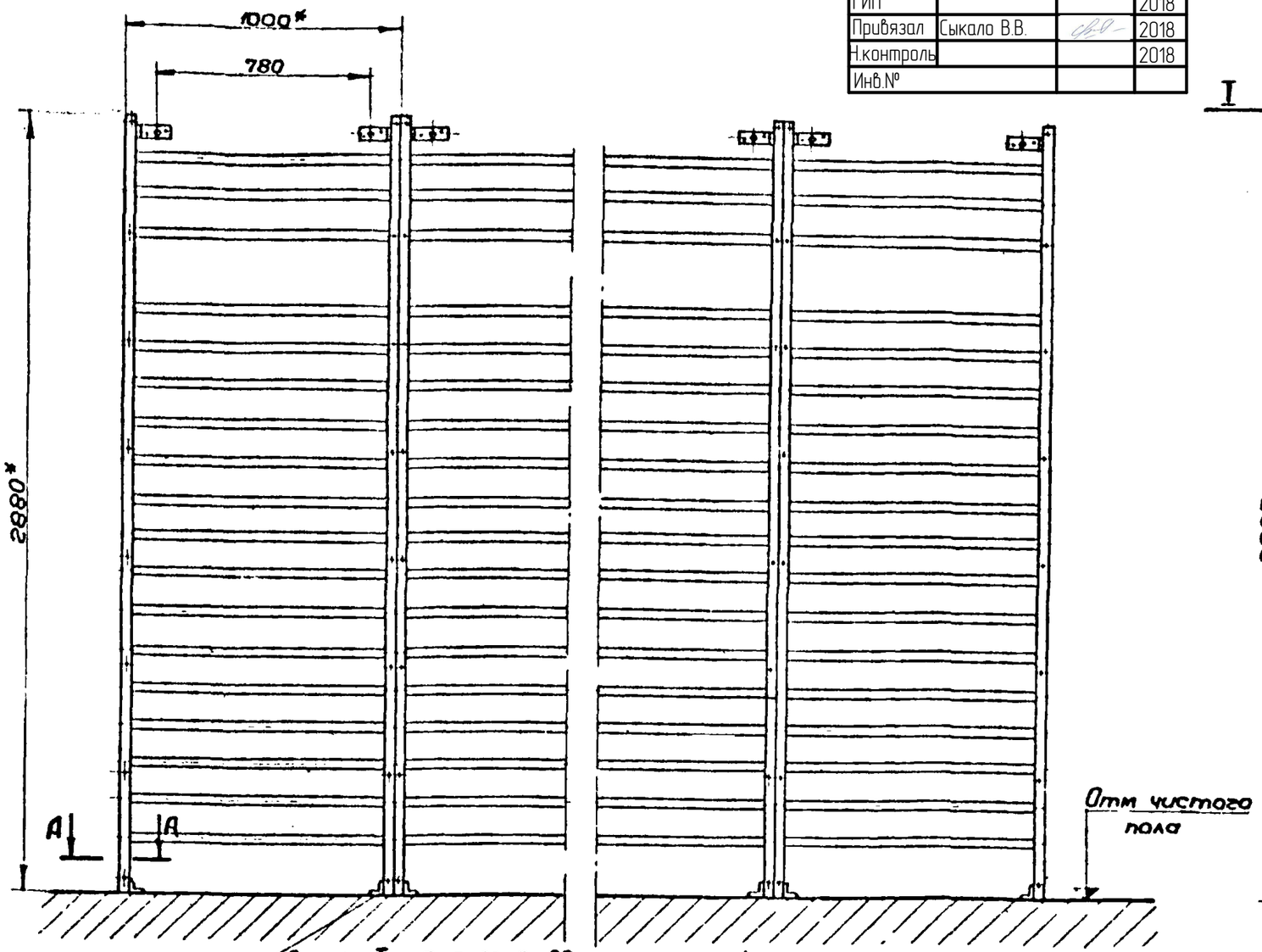
3. Шпильки М10 к закладной детали М53 варить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75 при монтаже. Сварные швы зачистить

4. Крепление подвески дано в двух вариантах: на металлическую ферму покрытия - закладная деталь М61 и на железобетонную балку покрытия - закладная деталь М62.

ТК 1974	Подвеска блочная для гимнастических колец. Крепление к потолку	Серия 2.270-2	
		Выпуск 2	Лист 5

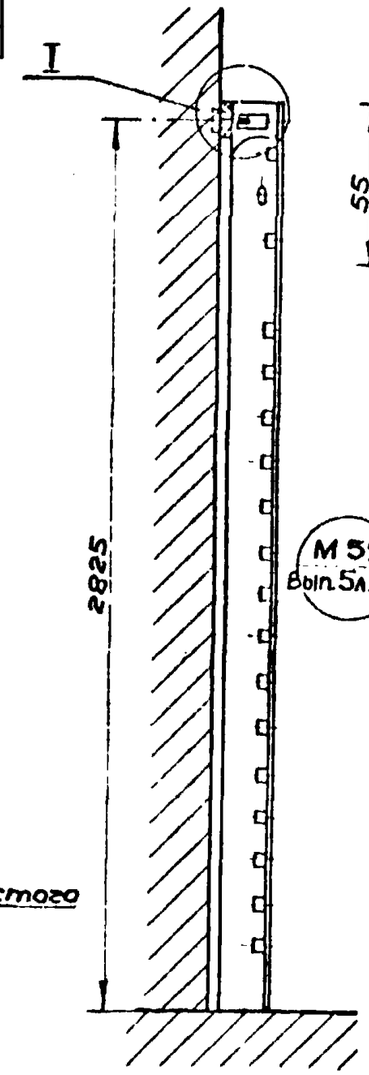
Ст. инженер Ларина | Контроль Бугр | Бородина

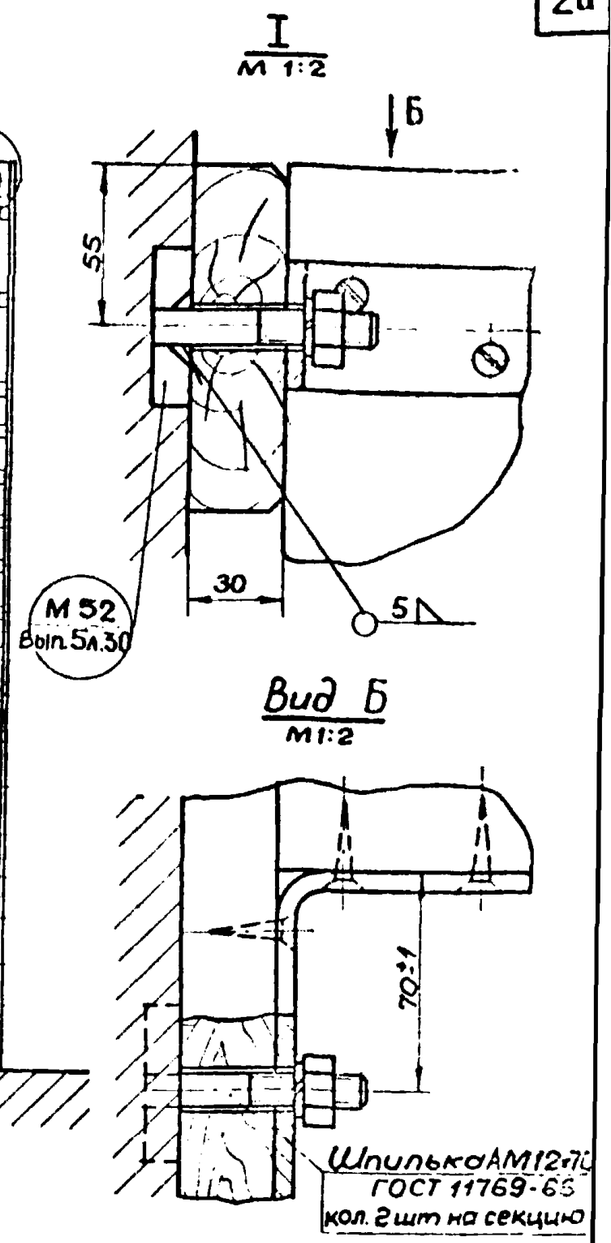
Привязан			
ГИП			2018
Привязал	Сыкало В.В.		2018
Н.контроль			2018
Инв.№			



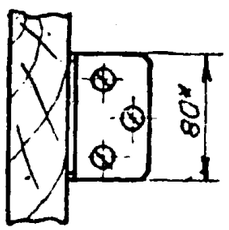
См. уз. I на листе 22 и примеч. п 4 на листе 23

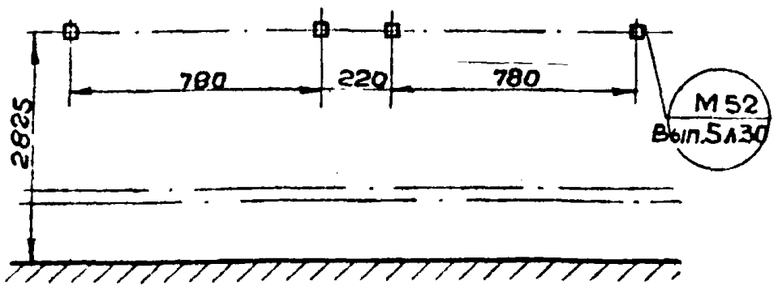
Схема размещения закладных деталей





А – А
М1:4





* Размеры для справок

1. Документация разработана на основании чертежей Всесоюзного проектно-технологического и экспериментально-конструкторского института по спортивным и туристским изделиям.

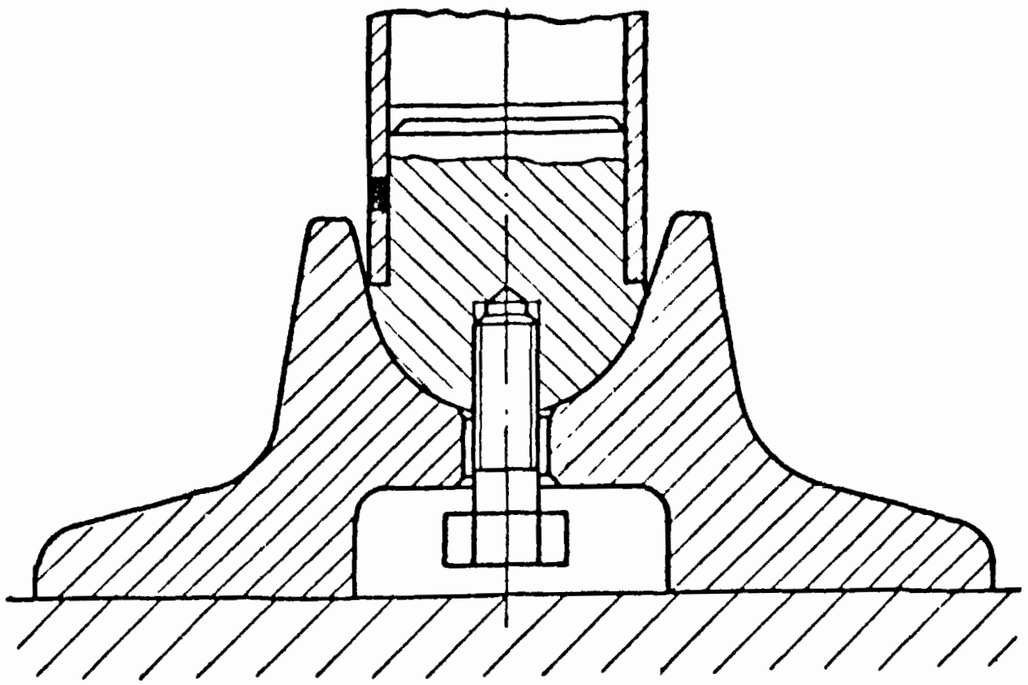
2. Технические условия ТУ 62 2728-69 „Стенка гимнастическая"

3. Шпильки М12 к закладной детали М 52 варить электродом Э-42А ГОСТ 9467-75 при монтаже Сварные швы зачистить.

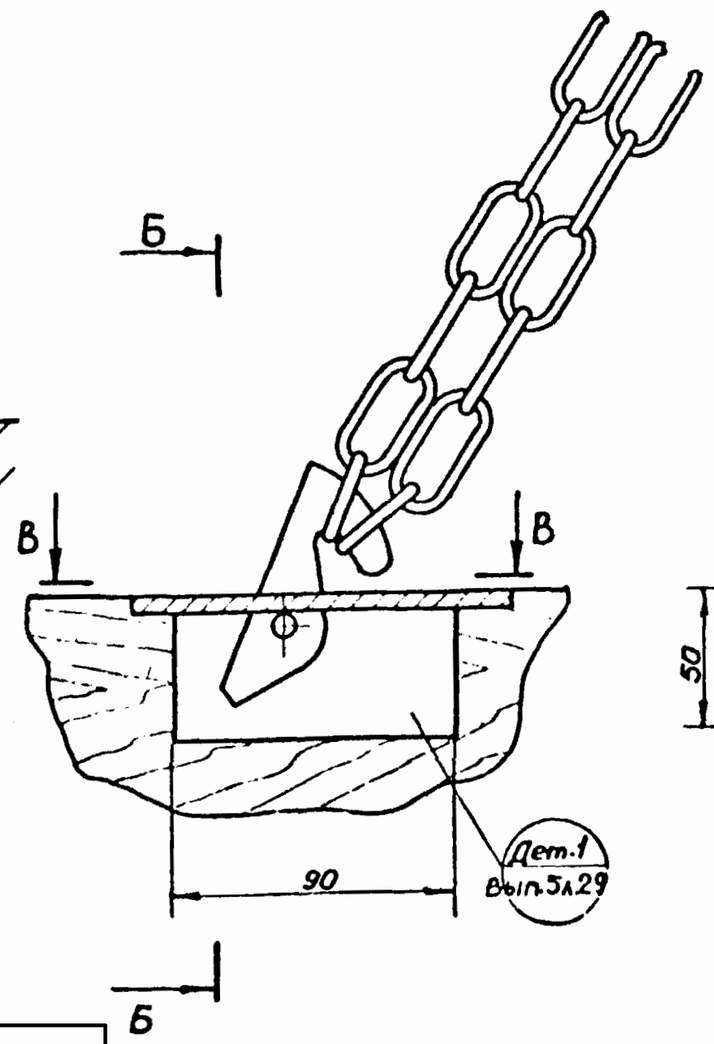
ТК	Стенка гимнастическая Крепление к стене	Серия 2.270-2	
1974		Выпуск 2	Лист 17

Гл. спец. Парина
Ст инженер
г. Москва

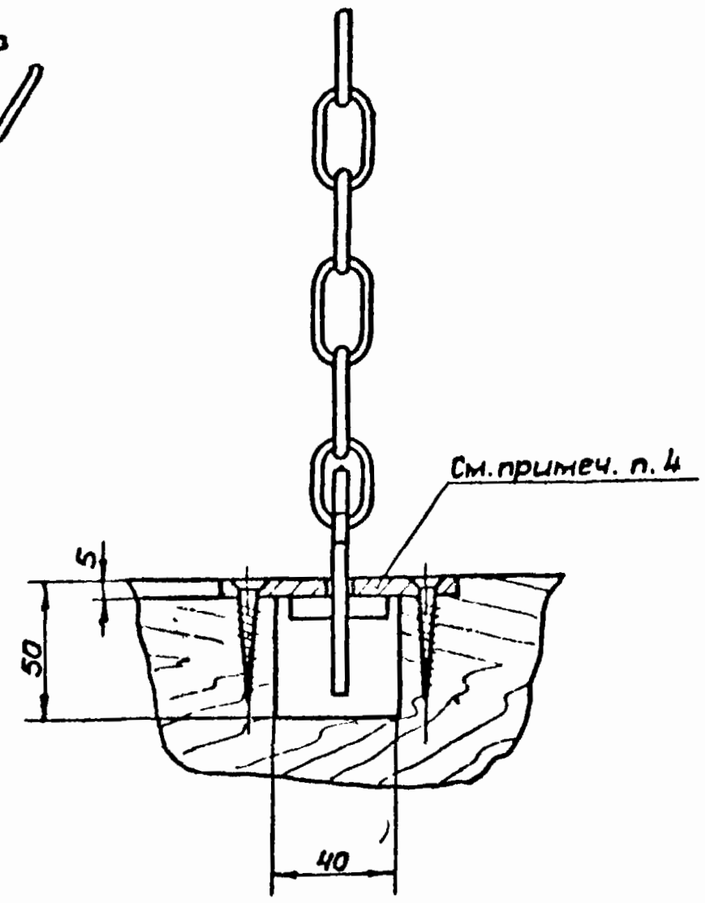
А–А
М 1:1



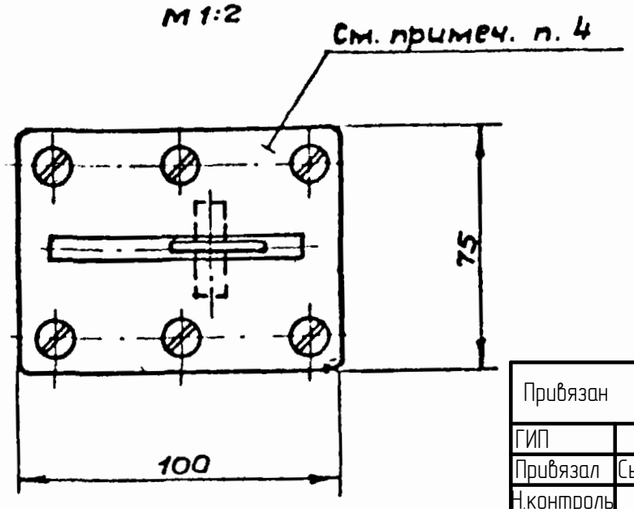
I
М 1:2



Б–Б
М1:2



В–В
М 1:2



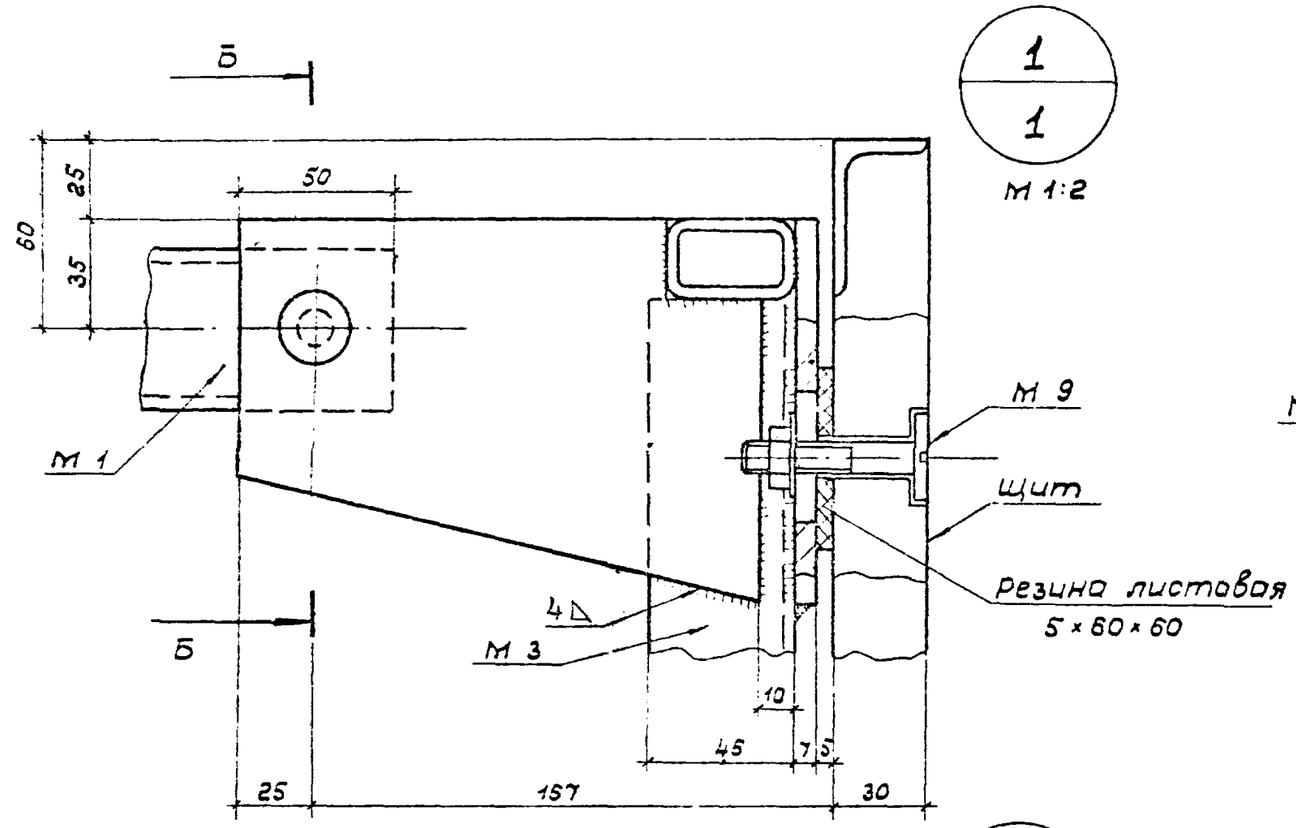
Привязан			
ГИП			2018
Привязал	Сыкало В.В.		2018
Н.контроль			2018
Инв.№			

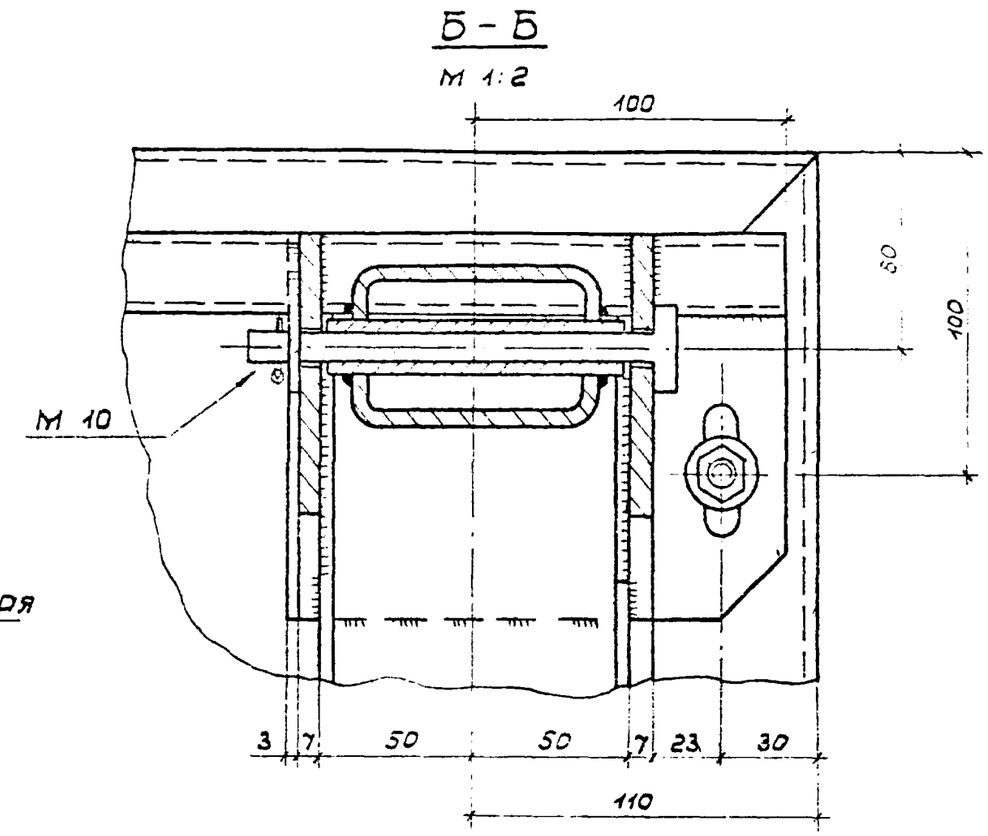
ТК 1974г.	Перекладина универсальная гимнастическая. Крепление	Серия 2.270-2	
		Выпуск 2	Лист 9

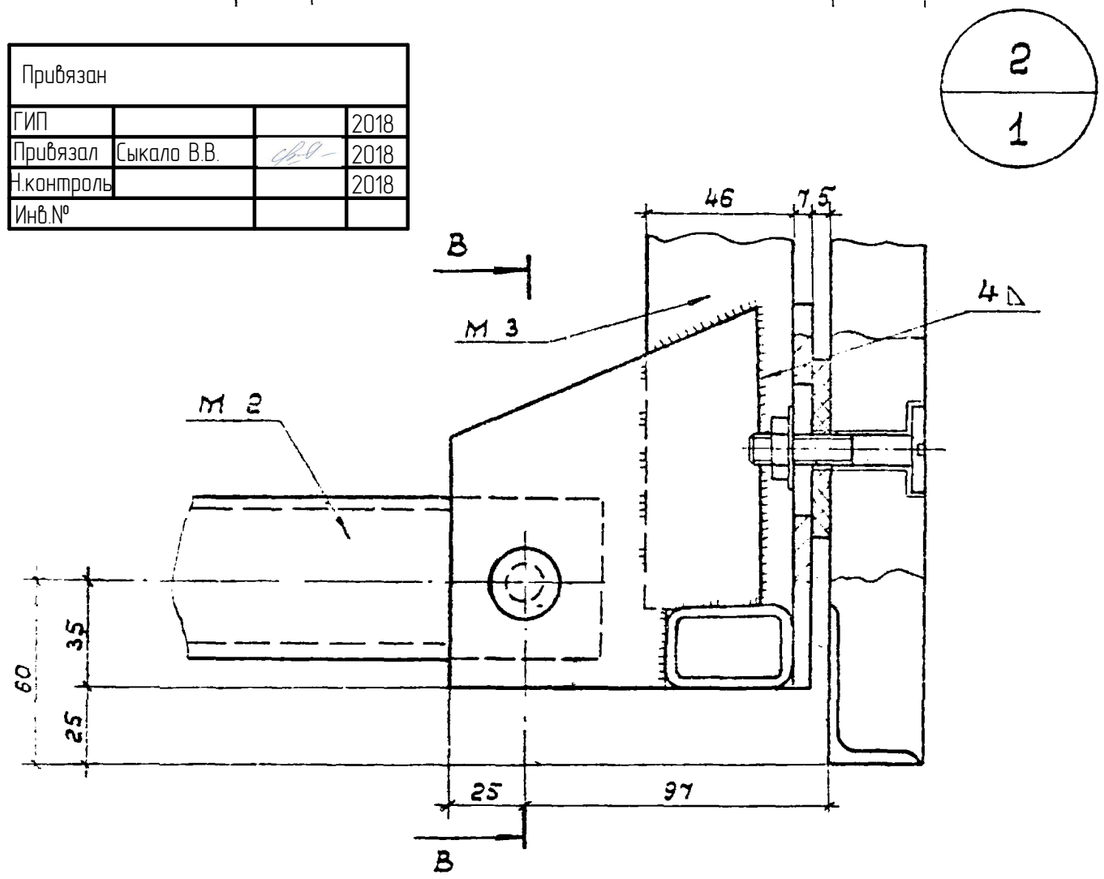
Ст. инженер Лаврин

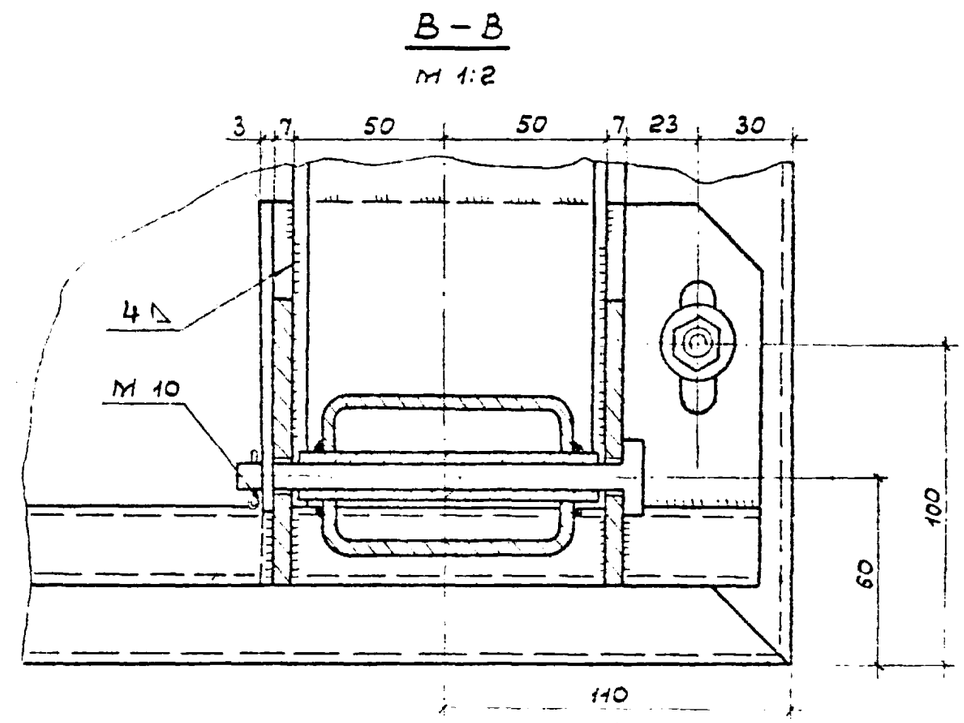
Лаврино

ГПИ Мосгражданпроект







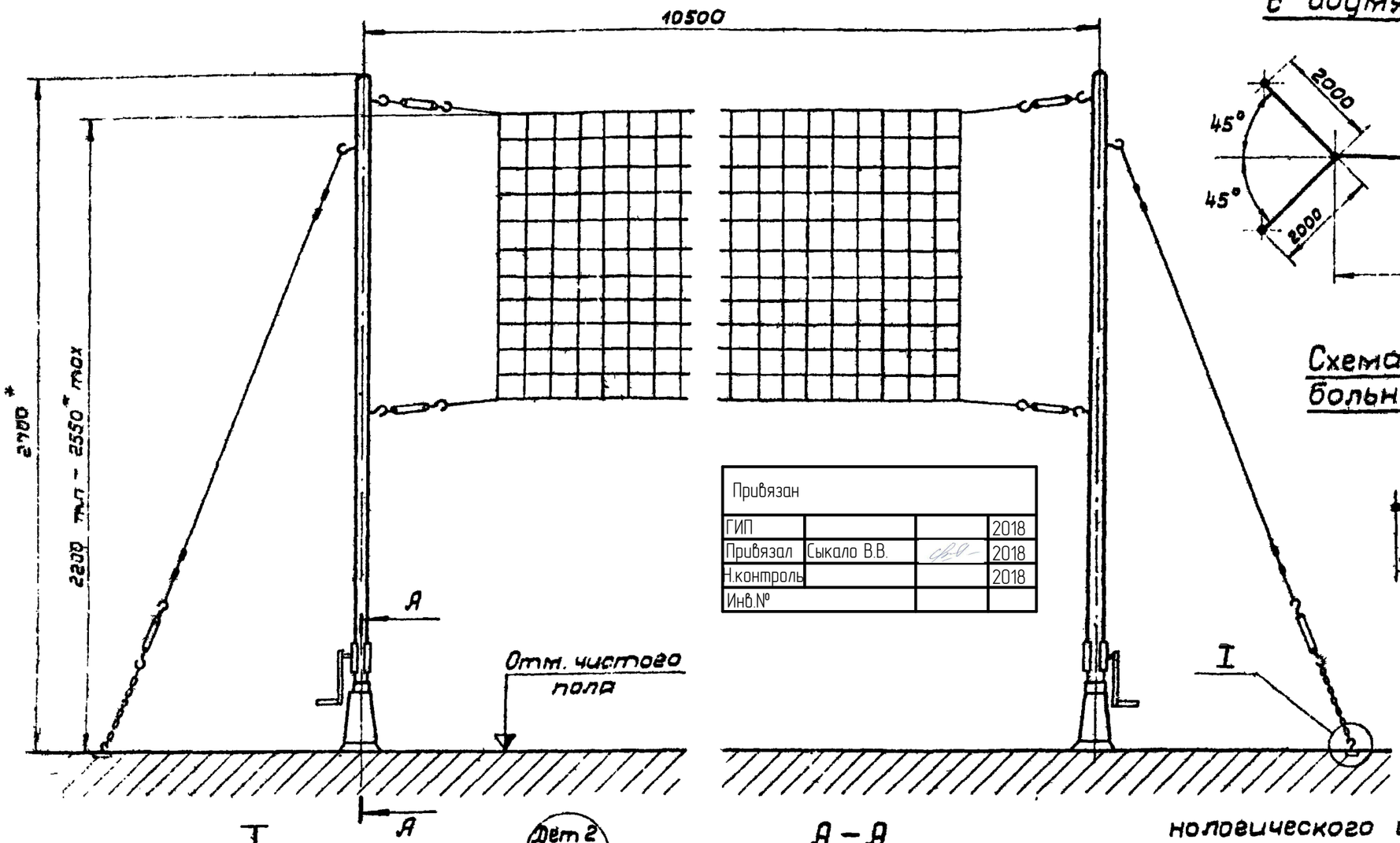


Привязан			
ГИП			2018
Привязал	Сыкало В.В.		2018
Н.контроль			2018
Инв.№			

Разработал	Бабакина	
Гл.конструктор М	Бизяев	
Гл.спец.техн.	Бугерова	
Исполнитель	Бизяев	
Проверил	Полунин	
Копировал		

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
г. Москва

ТК 1974	БТС. Узлы 1 и 2	Серия 2.270-2	
		Выпуск 1	Лист 2



Привязан			
ГИП			2018
Привязал	Сыкало В.В.		2018
Н.контроль			2018
Инв.№			

Схема установки стоек волейбольных с двумя растяжками

М 1:100

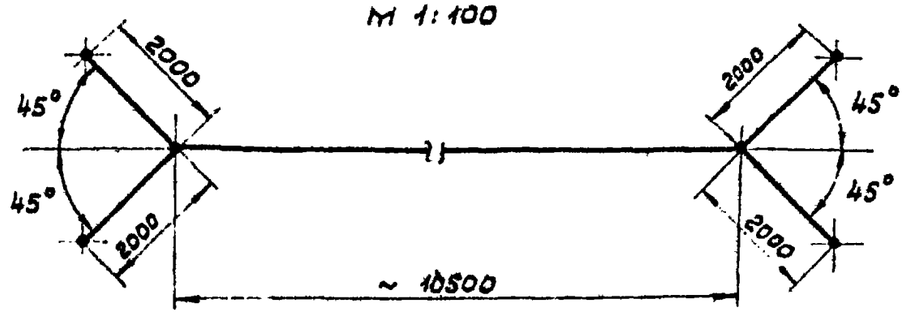
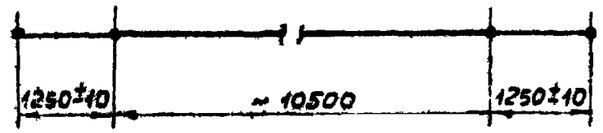


Схема установки стоек волейбольных с одной растяжкой

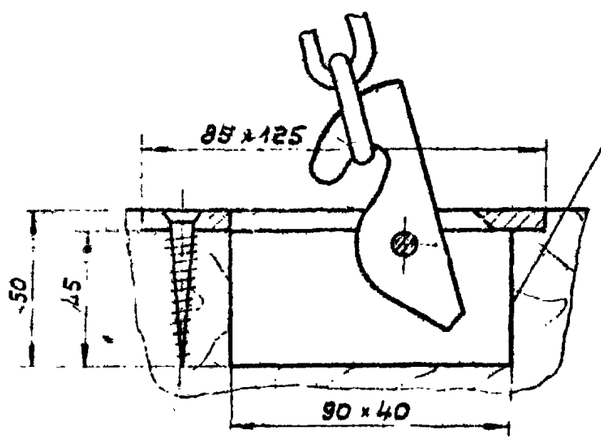
М 1:100



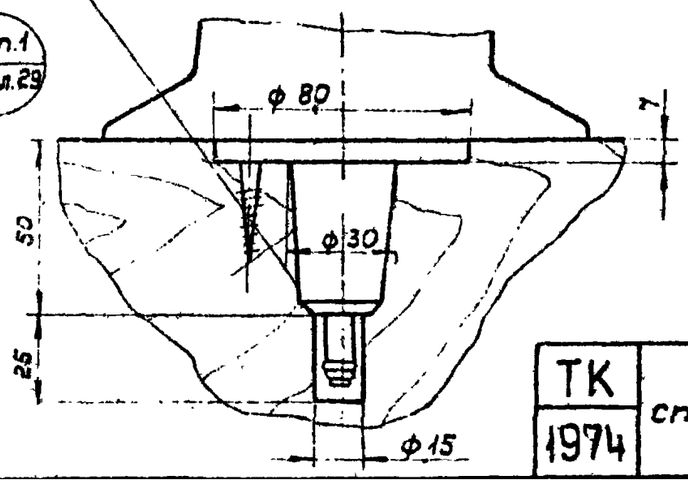
*Размеры для справок.

1. Документация разработана на основании чертежей Всесоюзного проектно-технологического и экспериментально-конструкторского института по спортивным и туристским изделиям.
2. Технические условия ТУ62 4270-71 „Стойки волейбольные"
3. Детали крепления к полу поставляются в комплекте с чертежами на стойки волейбольные с одной растяжкой и с двумя растяжками.

I
М 1:2



А – А
М 1:2



ТК 1974	Крепление стоек волейбольных с растяжками	Серия 2.270-2	
		Выпуск 1	Лист 25