

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЕРМАКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**



Ремонт школьного спортзала

Выполнили: обучающиеся 9 класса

Елисеев Семён

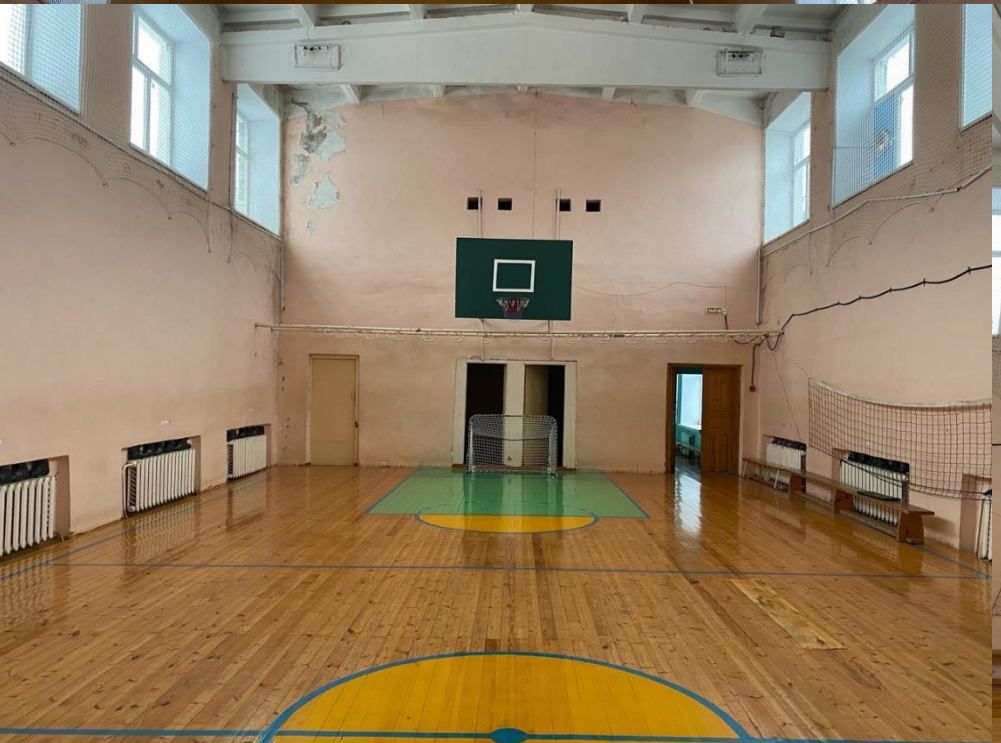
Филимонов Никита

2025 год



ЮМОРИСТИЧЕСКИЙ





Цель проекта

создать условия для занятий физической культурой, обеспечивающие безопасность, здоровьесбережение обучающихся и эстетику спортивного зала.



Задачи проекта



- Обеспечить нормы освещённости спортивного зала, заменив электрооборудование;
- Установить в спортивном зале входные и межкомнатные двери, отвечающие требованиям противопожарной и антитеррористической безопасности;
- Предотвратить опасность травматизма, установив защитные экраны на батареи отопления;
- Улучшить эстетический вид спортивного зала.



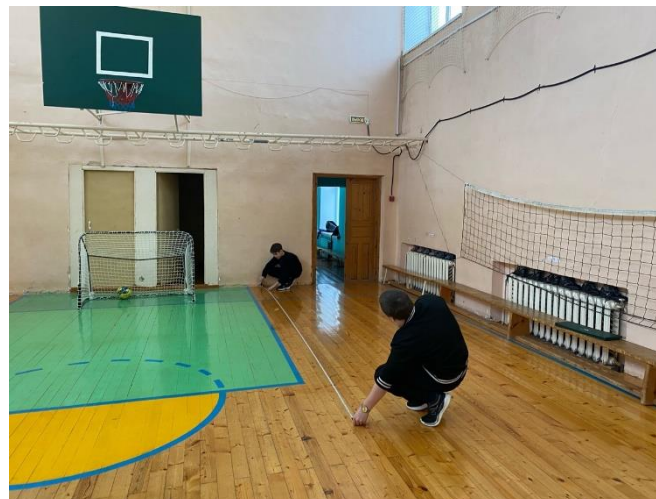
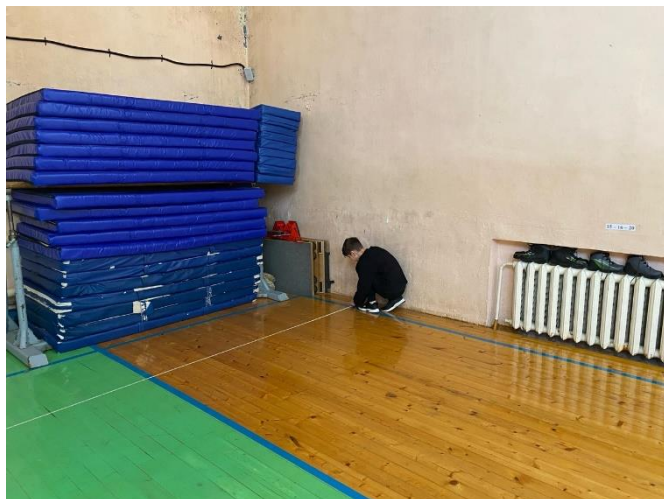
Для осуществления капитального ремонта в школьном спортивном зале необходимо выполнить следующий перечень работ:

- Демонтаж старой электропроводки и установка новой;
- Установка светильников;
- Демонтаж и установка дверей и дверных проемов;
- Штукатурка и покраска стен;
- Установка защитных экранов на батареи отопления;
- Демонтаж и установка новой сигнализации;
- Окрашивание потолка.

Характеристики спортивного зала



- **Размеры спортивного школьного зала:** длина 20,5 м, ширина 8,5 м, высота 6 м.
- **Размеры батарей отопления:** ширина 2,2 м, высота 80 см.
- **Размеры окон:** ширина 2,2 м, высота 2,2 м
- **Размеры межкомнатных дверей (3 шт.):** ширина 90 см, высота 2 м
- **Размеры входной двухстворчатой двери:** ширина 1,32 м, высота 2 м
- **Размеры пожарной двери запасного выхода:** ширина 1,45 м, высота 2 м



Площадь поверхностей для планируемого ремонта



$$S_{\text{стен}} = P_{\text{зала}} * h - S_{\text{дверей}} - S_{\text{окон}}$$

$$S_{\text{длинной стены}} = 20,5 * 6 = 123 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{короткой стены}} = 8,5 * 6 = 51 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{окна}} = 2,2 * 2,2 = 4,84 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{междв}} = 0,9 * 2 = 1,8 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{двухствордв}} = 1,32 * 2 = 2,64 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{пожардв}} = 1,45 * 2 = 2,9 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{длинной стены1}} = (20,5 * 6) - (4,84 * 5) = 123 \text{ м}^2 - 24,2 \text{ м}^2 = 98,8 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{длинной стены2}} = (20,5 * 6) - (4,84 * 5) - (1,45 * 2) = 123 \text{ м}^2 - 24,2 \text{ м}^2 - 2,9 \text{ м}^2 = 95,9 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{короткой стены1}} = 8,5 * 6 = 51 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{короткой стены2}} = (8,5 * 6) - (0,9 * 2) * 3 - (1,32 * 2) = 51 \text{ м}^2 - 5,4 \text{ м}^2 - 2,64 \text{ м}^2 = 42,96 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{общаястен}} = 300 \text{ м}^2$$

Смета по расходам для закупки необходимых материалов и ремонтным работам



№	Вид работы	Единицы измерения	Кол-во единиц	Цена в руб.		Стоимость в руб.		Общая
				товара	работа	товар	работа	
1	Демонтаж старой и установка новой электропроводки	пог.м	67	774 (10м)	200	5418	13400	18 818
2	Демонтаж электро-кабеля	пог.м	67	774 (10м)	17,5	5418	1172,5	6 590, 5
3	Демонтаж светильников	шт	10		63		630	630
4	Установка и подключение светильников	шт	8	15000	1500	120000	12000	132 000
5	Демонтаж дверных блоков	шт	4		245		980	980

Смета по расходам для закупки необходимых материалов и ремонтным работам



№	Вид работы	Единицы измерения	Кол-во единиц	Цена в руб.		Стоимость в руб.		Общая
				товара	работа	товар	работа	
6	Установка межкомнатных дверей и дверных проёмов	шт	3	15000	5000	45000	15000	60 000
7	Установка входных двухстворчатых дверей и дверных проёмов	шт	1	7800	5000	7800	5000	12 800
8	Демонтаж и установка пожарной двери и дверного проёма	шт	1	50000	10000	50000	10000	60 000
9	Обработка стен антигрибковым составом	кв.м	300	1200 5 л (150 мл/м ² (в один слой)	50 (за м ²)	3600 (3 бутылки , в один слой)	1500	5 100
10	Демонтаж Снятие штукатурки толщ. до 30 мм со стен	кв.м	300		252		75 600	75 600

Смета по расходам для закупки необходимых материалов и ремонтным работам



№	Вид работы	Единицы измерения	Кол-во единиц	Цена в руб.		Стоимость в руб.		Общая
				товара	работа	товар	работа	
11	Грунтовка стен глубокопроникающим грунтом	кв.м	300	1044 10 л (на 100 м2)	30 (за м ²)	3132	9000	12 132
12	Выравнивание стен штукатуркой «под правило»	кв.м	300	365 25 кг (16 кг на кв.м)	175	73 000	52 500	125 500
13	Грунтовка стен глубокопроникающим грунтом	кв.м	300	1044 10 л (на 100 м2)	30 (за м ²)	3132	9000	12 132
14	Выравнивание стен шпатлевкой «под правило»	кв.м	300	777 (30 кг на 3,60 кв.м)	175	7 770	52 500	60 270
15	Грунтовка стен (грунтовка – антиплесень)	кв.м	300	1044 10 л (на 100 м2)	30 (за м ²)	3132	9000	12 132

Смета по расходам для закупки необходимых материалов и ремонтным работам



№	Вид работы	Единицы измерения	Кол-во единиц	Цена в руб.		Стоимость в руб.		Общая
				товара	работа	товар	работа	
16	Окраска стен	кв.м	300	6300 12 кг (1 кг на 10 м²)	150 (за м2)	56700	45000	101 700
17	Окраска радиаторов отопления	шт	10	1059 1 кг	455	10 590	4 550	15 140
18	Установка защитных экранов на батареи отопления	шт	10	4350 (за пог.м)	1300	43500	13000	56 500
19	Демонтаж и установка новой сигнализации	пог.м	30	25-30000				30 000
20	Окраска потолков в/э краской за 2 раза (с грунтовкой)	кв.м	195	6300 12 кг (1 кг на 10 м²)	260	107100	50 700	157 800
	Итого:							955 824,5













СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Голосуйте за наш проект