ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-501.86

Неполная средняя общеобразовательная школа на 9 классов (162 учащихся) со стенами из кирпича

АЛЬБОМ У

Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать 25.08.1987 г.
Заказ № 18С Тираж 180 экз.
Инв.№ 2006/8

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

224-1-501.86

неполная средняя общеобразовательная школа на 9 классов (162 учащихся) со стенами из кирпича

АЛЬБОМ У

Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта

Разработан институтом "БелНИИгипросельстрой"

Утвержден Госстроем БССР
Приказ № 125 от
"15" июня 1985 г.

Введен в действие институтом "БелНИИгипросельстрой"
Приказ № 177 от
"15" июня 1985 г.

Главный инженер института П.А.Шехавителев

Главный инженер проекта А.Б.Шехевиля

Начальник сметного отдела А.А.Баранова

Форма 1
(СН 514-79)

Новая техника
Одобрено техническим советом института "БелНИИгипросельстрой"
Протокол №_____ от___ _____ 19____ г.
Верно: секретарь технического совета _____ (подпись)
Проект, арх. № _____

ПЕРЕЧЕНЬ СРАВНИВАЕМЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ И ВИДОВ РАБОТ ДЛЯ РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Стройка Типовой проект 224-1-501.86

Объект Неполная средняя общеобразовательная школа на 9 классов (162 учащихся) со стенами из кирпича

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям		
			при базисном техническом уровне (БТУ)		при новом техническом уровне (НТУ)
			объем	№ проекта	
1	2	3	4	5	6
I.	Устройство фундаментов ленточных бетонных из бетона М-100	м3	172,50	-	-
Iа	Устройство фундаментов ленточных бетонных из бетона М100	м3	-	-	175,97
2	Улучшенная штукатурка стен известковым цементным раствором	100м2	6,08	-	-
2а	Улучшенная штукатурка гипсоперлитовым раствором толщ. 35мм	100м2	-	-	3,303
3	Устройство сплошных ленточных фундаментов	м3	4,37	-	-
3а	Применение прерывистых ленточных фундаментов	м3	-	-	-

3.129т.200.81г.

2

Продолжение формы 1 (СН 514-79)

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям		
			при базисном техническом уровне (БТУ)		при новом техническом уровне (НТУ)
			объем	№ проекта	
1	2	3	4	5	6
4	Применение лицевого кирпича, исключающего наружную отделку	м	408	-	-
4а	Применение лицевого кирпича, исключающего наружную отделку	м	-	-	332

3.129т.200.81г.

Главный инженер проекта _____ А.Шелевиля
(начальник отдела) (подпись)
"___" _____ 19____ г.

Новая техника
Проектный институт "ВолНИИгипросельстрой"
Проект, арх. № _____

Форма 8
(СН 514-78)

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

N 224-1-501.86 ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ ТРУДА

Объект Неполная средняя общеобразовательная школа на 9 классов (162 учащихся) со стенами из кирпича

Производственная мощность, общая площадь, емкость и т.д. П₂ Полезная площадь 1957,9 м2

Общая сметная стоимость Со, тыс.руб. 253,69

В том числе строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб. 204,62

Составлена в ценах 1,01 1984 г. Территориальный район I

Локальная ведомость № (л.в. №)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения: сметная стоимость, руб.		На единицу измерения: затраты труда, чел.-дн.		На расчетный объем применения: сметная стоимость, руб.		На расчетный объем применения: затраты труда, чел.-дн.		Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем: снижение (+) увеличение (-)		Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)	
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ (графа 4х к графу 8)	НТУ (графа 5х к графу 7) (5х7).КС =0,765	БТУ (графа 4 х к графу 8)	НТУ (графа 5 х к графу 8) (5х9).КО=0,765	сметная стоимость (графа 10 минус графа 11), руб	затрат труда (графа 12 минус графа 13), чел.-дн.	сметная стоимость, руб.	затрат труда, чел.-дн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Л.в.	БТУ. Устройство															
№1	фундаментов ленточ-															
	ных бетонных из															
	бетона М-100	м3	175,2	-	39,88	-	0,39	-	6880	-	67,27	-	-	-	-	-
То же	НТУ.Устройство															
	фундаментов ленточ-															
	ных бетонных из бе-									7018		69				
	тона М-100	м3	-	175,97	-	39,88	-	0,39	-	5369	-	53	-	-	-	-
	ИТОГО:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+1511	+14,27	-	-
-"-	БТУ. Улучшенная															
	штукатурка стен из-															
	вестково-цементным															
	раствором	м2	608	-	1,38	-	0,0974	-	841	-	59	-	-	-	-	-

3.139.1-200.84/2

Продолжение формы 3 (СН 514-78)

Локальная ведомость № (п.в. №)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем (снижение (+) увеличение (-))		Увеличение по социально-техническим факторам (СЭФ)	
					сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.-дн.		сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.-дн.					
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ (графа 4 х х графу 8)	НТУ (графа 5 х х графу 7) / (5×7)·КС=0,765	БТУ (графа 4 х х графу 8)	НТУ (графа 5 х х графу 8) / (5·9)·КС=0,765	сметной стоимости (графа 10 минус графа 11), руб.	затрат труда (графа 12 минус графа 13), чел.-дн.	сметной стоимости, руб.	затрат труда, чел.-дн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
-"-	НТУ. Улучшенная															
	штукатурка гипсопер-															
	литовым раствором									807		57,83				
	толщ. 35мм	м2	-	330,3	-	2,44	-	0,1751	-	617	-	44,23	-	-	-	-
	ИТОГО:		-	-	-	-	-	-	-	-	-		+224	+14,77	-	-
-"-	БТУ. Укладка сбор-															
	ных ж/б фундамен-															
	тов из блоков	м3	4,37	-	82,15	-	0,56	-	359	-	2,6	-	-	-	-	-
-"-	НТУ. Сборные ж/б															
	ф-ты отсутствуют	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ИТОГО												+359	+2,6	-	-
-"-	БТУ. Кладка стен															
	из керамического															
	кирпича с облицов-															
	кой лицевым кир-															
	пичом	м3	48,96	-	52,96	-	0,65	-	2593	-	31,82	-	-	-	-	-
Л.В.	НТУ. Кладка стен															
№ I	из керамического															
	кирпича с облицовкой									2110		25,89				
	лицевым	м3	-	39,84	-	52,96	-	0,65	-	1614	-	19,81	-	-	-	-
	ИТОГО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+979	+12,01	-	-
	ВСЕГО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+3073	+43,65	-	-

3.1991-200.8/2

Продолжение формы 3 (СН 514-78)

Локальная ведомость № (л.в. №)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем [снижение (+) увеличение (-)]		Увеличение по социально-техническим факторам (СЭФ)	
					сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.-дн.		сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.-дн.					
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ (графа 4 х графу 8)	НТУ (графа 5 х графу 7)	БТУ (графа 4 х графу 8)	НТУ (графа 5 х графу 9)	сметной стоимости (графа 10 минус графа 11), руб.	затрат труда (графа 12 минус графа 13), чел.-дн.	сметной стоимости, руб.	затрат труда, чел.-дн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Примечание Кс = I497,42 : I957,9 = 0,765, где I497,42 - квадратный метр полезной площади объекта - аналога

Показатели изменения сметной стоимости, в %:

по объекту $Эс = \frac{3,073 \cdot 100}{253,69 \cdot 0,765 + 3,073} = +1,56$

по строительно-монтажным работам

$Эсм = \frac{3,073 \times 100}{204,62 \cdot 0,765 + 3,073} = +1,93$

Удельные капитальные вложения, руб/I-го учащегося

при базисном техническом уровне $Ук_1 = \frac{253,690 \cdot 0,765 + 3073}{I62 \cdot 0,765} = I590,8$

при новом техническом уровне $Ук_2 = \frac{253690}{I62} = I565,9$

Главный инженер проекта А.Б.Шелевиля

Составил Таскаева

Проверил Романовский

3.1991-200.8/2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ ОБЪЕКТУ

224-1-501.86

Объект неполная средняя общеобразовательная школа на 9 классов (162 учащихся). со стенами из кирпича

№ позиций по форме 8	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения					
				сталь (кроме труб) всего, т		стальные трубы, т	цемент, т		лесоматериалы, приведенный к круглому лесу, м³
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении к марке 400	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	БТУ. Устройство фундаментов								
	ленточных бетонных из бетона								
	М-100	м3	172,5	-	-	-	31,84	28,66	-
2	НТУ. Устройство фундаментов								
	ленточных бетонных из бетона								
	М-100	м3	175,97	-	-	-	24,85	22,37	-
	ИТОГО (снижение + увеличение -)	-	-	-	-	-	+6,99	+6,29	
3	БТУ. Улучшенная штукатурка								
	стен цементно-известковым								
	раствором	м2	608	-	-	-	0,128	0,115	-
4	НТУ. Улучшенная штукатурка								
	стен гипсоперлитовым раство-								
	ром толщ. 30 мм	м2	330,3	-	-	-	1,73	1,73	-
	ИТОГО(сниж."+", увелич. "-")		-	-	-	-	-1,60	-1,62	-
5	БТУ. Укладка сборных ж/б								
	блоков фундаментов	м3	4,37	-	-	-	0,918	0,826	-
6	НТУ.Фундаменты отсутствуют	-	-	-	-	-	-	-	-
	ИТОГО (снижен.+, увелич. -)	-	-	-	-	-	+0,92	+0,83	-
7	БТУ. Кладка стен из керами-								
	ческого кирпича с облицовкой								
	лицевым	м3	48,96	-	-	-	2,25	2,03	-

3.129-1-200.ОВ12

№ позиций по форме 5	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения: сталь (кроме труб) всего, т — в натуральном исчислении	сталь (кроме труб) всего, т — в приведенном исчислении	стальные трубы, т	цемент, т — в натуральном исчислении	цемент, т — в приведенном исчислении к марке 400	лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	НТУ. Кладка стен из керамического кирпича с облицовкой лицевым	м3	39,84	-	-	-	I,40	I,26	-
	ИТОГО (снижение +, увеличение -)	-	-	-	-	-	+0,85	+0,77	-
	ВСЕГО (снижен. +, увел. -)	-	-	-	-	-	+7,I6	+6,27	-

ПРИМЕЧАНИЕ: Расход материалов по НТУ дан с учетом коэффициента сопоставимости Кс = I497,42:I957,9 = 0,765

где I497,42 - квадратный метр полезной площади объекта -аналога

Главный инженер проекта [подпись] А.Б.Шелевиля Составила [подпись] Таскаева

Проверил [подпись] Романовский

3129. 1.200 81г

Главный инженер проекта _____ (подпись)
(начальник отдела)

Составил _____ (должность и подпись)

Проверил _____ (должность и подпись)

Новая техника
Проектный институт "БелНИИгипросельстрой"
Проект, арх. №

Форма 7
(СН 514-79)

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОЕКТИРУЕМОМУ ОБЪЕКТУ (СТРОЙКЕ, ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА)

224-1-501.86

Объект (стройка, очередь строительства) Неполная средняя общеобразовательная школа на 9 классов (162 учащихся)
Производственная мощность, общая площадь, емкость и др. $П_2$ Полезная площадь 1957,9 м2
Сметная стоимость строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб. 204,62
Расход материалов по объекту (стройке, очереди строительства) Мо :

стали (кроме труб) всего – т
то же, приведенной – т
стальных труб – т
цемента 239,95 т
цемента приведенного 227,20 т
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу – м³

№ п.п.	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислении	Показатель расхода материалов: снижение "+" увеличение "–" $Э_м = \frac{\Sigma \Delta М \cdot 100}{Мо \pm \Sigma \Delta М}$	Показатели удельного расхода материалов на 1 м2 полезной площади		Показатели расхода материалов, т, м³ на 1 млн.руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ	
			при базисном техническом уровне (БТУ) $У_{м1} = \frac{Мо \pm \Sigma \Delta М}{П_2}$	при новом техническом уровне (НТУ) $У_{м2} = \frac{Мо}{П_2}$	при базисном техническом уровне (БТУ) $Р_{м1} = \frac{Мо \pm \Sigma \Delta М}{Ссм \pm \Sigma \Delta Ссм}$	при новом техническом уровне (НТУ) $Р_{м2} = \frac{Мо}{Ссм}$
1	2	3	4	5	6	7
I.	Цемент:					
	в натуральном исчислении	$Э_м = \frac{7,16 \cdot 100}{239,95+7,16} =$	$У_{м_I} = \frac{239,95+7,16}{1957,9} =$	$У_{м_2} = \frac{239,95}{1957,9} =$	$Р_{м_I} \frac{239,95+7,16}{0,20462+0,003073} =$	$Р_{м_2} = \frac{239,95}{0,20462} =$
		= + 2,9 %	= 0,126т	= 0,122 т	= 1189,78 т	= 1172,66 т
2	в приведенном исчислении	$Э_м = \frac{6,27 \cdot 100}{227,2+6,27} =$	$У_{м_I} = \frac{227,2+6,27}{1957,9} =$	$У_{м_2} = \frac{227,2}{1957,9} =$	$Р_{м_I} = \frac{227,2+6,27}{0,20462+0,003073} =$	$Р_{м_2} = \frac{227,2}{0,20462} =$
		= + 2,7 %	= 0,119 т	= 0,116 т	= 1124,11 т	= 1110,35 т

Главный инженер проекта А.Б.Шелевиля
Составила Таскаева
Проверил Романовский

а.129 т.200.84г

Новая техника
Генеральный проектировщик _____
Институт _____
Проект, арх. № _____

9

Форма 8
(СН 514-79)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ЗАТРАТ ТРУДА И РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО СТРОЙКЕ (ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА)

Стройка (очередь строительства) Типовой проект 224-1-501.86

Производственная мощность (общая площадь, емкость и т.д.) $П_2$ Полезная площадь 1957,9 м2

Общая сметная стоимость стройки (очереди) Со, тыс.руб. 253,69

В том числе строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб. 204,62

Составлена в ценах 1,01 1984 г. Территориальный район I

№ п.п.	Наименование проектных организаций-разработчиков и их ведомственная подчиненность	Наименование объектов	Снижение "-", увеличение "-": сметной стоимости строительно-монтажных работ, тыс.руб.	затрат труда, чел.-дн.	стали (кроме труб), т: в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	стальных труб, т	цемента, т: в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	лесоматериалов, приведенных к круглому лесу, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Институт "БелНИИгипросельстрой" Госстрой БССР	Неполная средняя общеобразовательная школа на 9 классов (162 учащихся)	+ 3,073	+43,65	-	-	-	+7,16	+6,27	-

Показатели изменения сметной стоимости, %:

по объекту Эс = $\frac{3,073 \times 100}{253,69 \cdot 0,765 + 3,073}$ = + 1,56

по строительно-монтажным работам Эсм = $\frac{3.073 \cdot 100}{253,69 \cdot 0,765 + 3,073}$ = + 1,56

по строительно-монтажным работам ЭСМ = $\frac{3,073 \cdot 100}{204,62 \cdot 0,765 + 3,073}$ = + 1,93

Удельные капитальные вложения, руб/1 -го учащегося

при базисном техническом уровне $Ук_1$ = $\frac{253690 \cdot 0,765 + 3073}{162 \cdot 0,765}$ = 1590,8

при новом техническом уровне $Ук_2$ = $\frac{253690}{162}$ = 1565,9

Главный инженер проекта А.Б.Шелевиля Составила Таскаева

Проверил Романовский

3129 г 200.87г

Новая техника
Проектный институт "БелНИИгипросельстрой"
Проект, арх.№ _____

Форма 9
(СН 514-78)

ОБЪЕКТНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СБОРНИК № _____ ГОД ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ЗАТРАТ ТРУДА И РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Стройка (очередь строительства) Типовой проект 224-1-501.86
Объект Неполная средняя общеобразовательная школа на 9 классов (162 учащихся)
Производственная мощность (общая площадь, емкость и др.) Полезная площадь 1957,9 м2
Составлена в ценах 1,01 1984 г. Территориальный район I

№ п.п.	Обозначение технического уровня БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Единица измерения	На единицу измерения конструктивного элемента, вид работ								
				сметная стоимость (прямые затраты), руб.	затраты труда, чел.-дн.	сталь (кроме труб), т		стальные трубы, т	цемент, т		лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м3	условия строительства, характеристики конструкций, примечания
						в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	БТУ	Устройство ленточных										
		бетонных фундаментов из										
		бетона М-100	м3	31,70	0,39	-	-	-	-	0,18462	0,16616	-
2	НТУ	Устройство ленточных бу-										
		бетонных фундаментов из бе-										
		тона М-100	м3	31,70	0,39	-	-	-	-	0,18462	0,16616	-
3	БТУ	Улучшенная штукатурка стен										
		цементно-известковым раст-										
		вором	м2	1,10	0,0974	-	-	-	-	0,00021	0,00019	-
4	НТУ	Улучшенная штукатурка стен										
		гипсоперлитовым раствором										
		толщ.35 мм	м2	1,94	0,1751	-	-	-	-	0,00685	0,00685	-
5	БТУ	Укладка сборных ж/б блоков										
		фундаментов	м3	65,21	0,56	-	-	-	-	0,210	0,189	-

3.129.1-200 ВК/2

№ п.п.	Обозначение технического уровня БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Единица измерения	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ: сметная стоимость (прямые затраты), руб.	затраты труда, чел.-дн.	сталь (кроме труб), т: в натуральном исчислении	сталь (кроме труб), т: в приведенном исчислении	стальные трубы, т	цемент, т: в натуральном исчислении	цемент, т: в приведенном исчислении	лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³	Условия строительства, характеристики конструкций, примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6.	БТУ	Кладка стен из керамического кирпича с облицовкой лицевым	м3	42,I	0,65	-	-	-	0,04595	0,04I35	-	-
7	НТУ	Кладка стен из керамического кирпича с облицовкой лицевым	м3	42,I	0,65	-	-	-	0,04595	0,04I35	-	-

Составила Таскаева

Проверил Романовский

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

gost.e-ecolog.ru