ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-7-228с.85

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ВЕСЫ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 30 ТОНН НА ДВА ПРОЕЗДА С ДЛИНОЙ ПЛАТФОРМЫ 12 М.

АЛЬБОМ У

Расчеты показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов

Разработан институтом "Гипроплодоовощпром"
Минплодоовощхоза СССР

9191-05
0-34

УТВЕРЖДЕН Минплодоовощхоз СССР
Приказ № 06-30-51/5213 от 16.08.85г
Введен в действие институтом
«Гипроплодоовощпром»
Приказ № 8 от 12.09.85г.

КФ ЦИТП инв.№ 9191/5

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
Таганский филиал
ЦИТП
Типовой проект (серия)
№ 416-1288.85
Заказ № 231
Цена 0 руб. 37 коп.
Тираж 500
Дата "29" 1 1987 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-7-228с.85
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ВЕСЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 30 ТОНН НА ДВА ПРОЕЗДА С ДЛИНОЙ ПЛАТФОРМЫ 12 М

АЛЬБОМ У

Расчеты показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов

Разработан институтом "Гипроплодоовощпром"
Минплодоовощхоза СССР

УТВЕРЖДЕН Минплодоовощхозом СССР
Приказ № 06-32-34/5213 от 16.08.85г.
Введен в действие институтом
"Гипроплодоовощпром".
Приказ № 8 от 12.09.85.

Главный инженер института А.Н.Бонев
Главный инженер проекта И.Б.Рубинштейн
Начальник сметного отдела С.Б.Юрковецкий

КФ ЦИТП инв. № 9191/5

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

		стр.
	Пояснительная записка	3
Форма I –	перечень сравниваемых конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ для расчета основных показателей	5
Форма 3 –	объектная ведомость показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда	6
Форма 6 –	сравнительная ведомость показателей изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту	7
Форма 7 –	относительные показатели изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту	8
Форма 9 –	объектный информационный сборник №I/1984г. показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов	9

Протокол техсовета от I0.0I.85 г. № I-85

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I.I.Для определения показателей снижения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов в качестве базисного проекта принят типовой проект 416-7-I84 "Автомобильные весы грузоподъемностью 30 тонн на два проезда со сборными железобетонными элементами".

I.2.Сравнение с базисным проектом выполнено по объекту в целом.

I.3.Проектом предусмотрены рациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, принципиально отличающиеся от принятых в базисном проекте.

Вместо навеса над платформой весов, с тяжелым сборным железобетонным покрытием, опирающимся на несущие кирпичные стены принято каркасное решение с легким покрытием навеса из волнистых асбестоцементных листов по стальным прогонам.

I.4.Основные решения, обеспечивающие снижение стоимости строительно-монтажных работ и расхода материалов, следующие:

а)монолитные железобетонные подпорные стены (БТУ) заменены на сборные из бетонных блоков с монолитными железобетонными шпонками (НТУ). Исключены консоли, на которые опирались кирпичные стены, соответственно отпала необходимость в металлоемком армировании подземной части;

б)несущие кирпичные стены толщиной 38см заменены сборными железобетонными колоннами, на которые соответственно опирается покрытие. Это решение,помимо снижения стоимости и трудоемкости строительства, обеспечивает сейсмостойкость сооружения.

Помещение диспетчерской (весовщика) решено неотапливаемым, со стенами из плоских асбестоцементных листов по металлическому каркасу вместо кирпичных.

С учетом поднятия уровня пола на I,4 метра и увеличения площади окон, при этом обеспечиваются технологические преимущества и улучшение архитектуры сооружения по сравнению с базисным проектом.

в) в качестве несущего элемента покрытия навеса (НТУ) применены металлические прогоны, вес которых снижен благодаря использованию растяжек (вант).

В базисном проекте (БТУ) покрытие навеса запроектировано из сборных железобетонных плит с округлыми пустотами, с несущей способностью 800 кг/м2.

г) рулонная кровля (по БТУ) заменена на кровлю из волнистых асбестоцементных листов.

I.5. Согласно п.п. I3 СН 5I4-79 в настоящей книге приведены расчеты показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов, выполненные по формам I,3,6,7 и 9.

Форма I

Новая техника

Одобрено техническим советом института "Гипроплодоовощпром"

Протокол № I-85 от I0 января I985 г.

Верно: секретарь технического совета Межевая Н.Н. _____(подпись)

Проект.арх.№ _____

Перечень сравниваемых конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ для расчета основных показателей

Стройка Типовой проект автомобильных весов, грузоподъемностью 30т.

Объект на два проезда с длиной платформы I2 м

№№ пп	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единица измерений	Объемы применения по проектным решениям при базисном техническом уровне (БТУ) объем	№ проекта	при новом техническом уровне (НТУ) (подпись)
I	2	3	4	5	6
I.	Объект в целом	2 проезда	I	ТП 4I6-7-I84	по проекту

Главный инженер проекта И.Рубинштейн

4 марта I985 г.

416-7-228с.85

9191/5
Форма 3

Новая техника

Проектный институт „ГИПРОПЛОДООВОЩПРОМ“

Проект: арх №

Объектная ведомость

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Объект Автомобильные весы грузоподъемностью 30 тонн на два проезда с длиной платформы 12м

Производственная мощность, общая площадь, емкость и с. д. П 2 проезда

Общая сметная стоимость С тыс. руб. 39,14

В том числе строительно-монтажных работ Ссм, тыс. руб 19,40

Составлена в ценах на 01.01 1984 г. Территориальный район I

Локальная ведомость № (л. в. №)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТП) 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 (−): сметной стоимости (графа 10 минус графа 11), руб	Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем (+) снижение увеличение (−): затрат труда (графа 12 минус графа 13), чел. дн.	Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ): сметной стоимости, руб.	Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ): затрат труда, чел.-дн.
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ (графа 4х к графу 6)	НТУ (графа 5х к графу 7)	БТУ (графа 4х к графу 8)	НТУ (графа 5х к графу 9)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	Автомобильные весы	объект	I	I	42640	39140	368,49	265,87	42640	39140	368,49	265,87	+3500	+102,62	-	-

Относительные показатели изменения сметной стоимости %: по объекту

$$Эс = \frac{\Sigma \Delta Ссм \times 100}{Со \pm \Sigma \Delta См} = \frac{3,5 \times 100}{39,14+3,5} = 8,21\%$$

по строительно-монтажным работам

$$Эсм = \frac{\Sigma \Delta Смм \times 100}{Ссм \pm \Sigma \Delta Ссм} = \frac{3,75 \times 100}{19,40+3,75} = 16,20\%$$

Удельные капитальные вложения, по объекту, руб. на единицу мощности (общей площади, емкости и т.д.) при базисном техническом уровне

$$У_{к1} = \frac{Со \pm}{П_2} \; Ссм = \frac{39140+3500}{2} = 21320$$

При новом техническом уровне

$$У_{к2} = \frac{Со}{П_2} = \frac{39140}{2} = 19570$$

Главный инженер проекта И. Рубинштейн

Нач. сметного отдела С. Юрковецкий

Составила старший инженер А. Купитарь

Проверила рук. группы В. Мотынга

Кадаранская типография, зак. 3465 т. 1000

416-7-228с.85

Р191/Б
Форма № 6

Новая техника

Проектный институт „Гипроплодоовощпром"

Проект, арх. № _____

Сравнительная ведомость показателей изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту

Объект Автомобильные весы грузоподъемностью 30 тонн на два проезда с длиной платформы 12м

№ 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
	БТУ Автомобильные весы	объект	I	7,00	9,26	-	-	54,69	15,64
	НТУ Автомобильные весы	объект	I	7,85	8,55	-	39,06	36,41	7,60
	Итого (снижение плюс увеличение —) без учета увеличения по СЭФ			-0,85	+0,71		-	+18,28	+8,04

Главный инженер проекта И. Рубинштейн
Начальник сметного отдела С. Доковецкий
Составила ст. инженер А. Куцитарь
Проверила рук. группы В. Мотынга

Новая техника

Проектный институт „ГИПРОПЛОДООВОЩПРОМ“

Проект. арх. № _____

Относительные показатели изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту (стройке, очереди строительства)

Объект (стройка, очередь строительства) Автомобильные весы грузоподъемностью 30 тонн на два проезда с длиной платформы I2м

Производственная мощность, общая площадь, емкость и др. I2

Сметная стоимость строительно-монтажных работ Сом, тыс. руб. I9,40

Расход материлов по объекту (стройке, очереди строительства) Мо:

стали (кроме труб) всего 7,85 т цемента 39,06 т

то же, приведенной — т цемента приведенного 36,4I

стальных труб 8,55 т лесоматериалов, приведенных к круглому лесу 7,60 м2

№ п-п	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов снижение + увеличение — %	Показатели удельного расхода материалов, т м3, на единицу мощности, общей площади, емкости и т. д.		Показатели расхода материалов т, м3, на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ	
			при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (БТУ)	при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)
1	2	3	4	5	6	7
I	Сталь (без труб) в натуральном исчислении.	$Э_м = \frac{0,85 \times I00}{7,85-0,85} =$ =I2,I4%	$У_{мI} = 7,85-0,85 =$ =7,00т	$У_{м2} = 7,85$т	$Р_{мI} = \frac{7,85-0,85}{0,01940+0,00375} =$ =302,38т	$Р_{м2} = \frac{7,85}{0,01940} = 404,64$т
	в приведенном исчислении	$Э_м = \frac{0,7I \times I00}{8,55+0,7I} =$ =7,64%	$У_{мI} = 8,55+0,7I = 9,26$ т	$Э_{м2} = 8,55$т	$Р_{мI} = \frac{8,85+0,7I}{0,01940+0,00375} =$ =400т	$Р_{м2} = \frac{8,55}{0,01940} = 440,72$
2	Цемент в приведенном исчислении	$Э_м = \frac{I8,28 \times I00}{36,4I+I8,28} =$ =33,42%	$У_{мI} = 36,4I+I8,28 =$ =54,69т	$У_{м2} = 36,4I$т	$Р_{мI} = \frac{36,4I+I8,28}{0,01940+0,00375} =$ =2362,42 т	$Р_{м2} = \frac{36,4I}{0,01940} = I876,8$
3	Лесоматериалы в приведенном исчислении	$Э_м = \frac{8,04 \times I00}{8,04+7,60} =$ =5I,4I%	$У_{мI} = 8,04+7,60 =$ =I5,64т	$У_{м2} = 7,60$т	$Р_{мI} = \frac{8,04+7,60}{0,01940+0,00375} =$ =675,59	$Р_{м2} = \frac{7,60}{0,01940} = 39I,75$

Главный инженер проекта И. Рубинштейн

Нач. сметного отдела С. Юрковецкий

Составила ст. инженер А. Кунитарь

Проверила рук. группы В. Мотынга

416-7-228с.86

Новая техника
Проектный институт «ГИПРОПЛОДООВОЩПРОМ»

-7-

9191/5
Форма 9

Проект, ар. № _____

Объектный информационный сборник № _____ год показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов

Стройка (очередь строительства) Типовой проект с новыми объемно-планировочными решениями автомобильных весов грузоподъемностью 30 тонн на два проезда с длиной платформы 12м.

Объект Автомобильные весы грузоподъемностью 30 тонн на два проезда (типовой проект 416-7-184)

Производственная мощность (общая площадь, емкость и др.) объем

Составлена в ценах на 01.01 1984. Территориальный район I

№ п-п	Обозначение технического уровня ВТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и вид 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
I	НТУ	Автомобильные весы	объект	37000	368,49	7,00	9,26	-	-	54,69	I5,64	
2	НТУ	Автомобильные весы	-"-	39695	265,87	7,85	8,55	-	39,06	36,4I	7,60	

Составил а ст.инженер (должность и подпись) А Куцитарь

Проверил а рук.группы (должность и подпись) В.Мотынга

"___" _____ 19___ г.

Калининская типография. Зак. 1033 тир. 1000

gost.e-ecolog.ru