ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-I-I79.85

СКЛАД СУХИХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 2300 ТОНН

АЛЬБОМ УI

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

20361-06

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-I-I79.85

СКЛАД СУХИХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 2300 ТОНН

АЛЬБОМ УI

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
"ЦИТЭПсельхоз"

УТВЕРЖДЕН Главсельстройпроектом МСХ СССР
Приказ № 73-ЭГ от 20.09.84г.
Введен в действие ЦИТЭПсельхозом
Приказ № 53 от 5.03.85г.

Главный инженер института Болонкин

Главный инженер проекта Трынов

20361-06

20361-06

Т.П.705-I-179.85 А-VI 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Работы по определению показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов по т.п. склада сухих минеральных удобрений вместимостью 2300 тонн.

Конструктивный вариант выполнен согласно инструкции СН 514-79, утвержденной постановлением Госстроя СССР от 22 июня 1979 г. № 93. Для сравнения принят ранее разработанный типовой проект 705-I-84 склада сухих минеральных удобрений емкостью 2300 тонн, который отличается от вновь разработанного проекта изменением объемно-планировочного решения. Сравнение показателей стоимости, затрат труда, материалов приведено в целом по зданию.

Руководитель группы Черевникова

П Е Р Е Ч Е Н Ь

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

Склад сухих минеральных удобрений вместимостью 2300 тонн

Конструктивный вариант

№ п/п	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единицы изм.	Объемы применения по проектным решениям		
			При базисном техническом уровне (БТУ)		При новом техническом уровне (НТУ)
			объем	№ проекта	
I	2	3	4	5	6
	Строительный объем	м3	8II5,2	705-I-84	6I67,50
	Площадь застройки	м2	II27,I0		II00,35
	Общая площадь	м2	I077,50		I080,00

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Склад сухих минеральных удобрений вместимостью 2300 тонн.
Конструктивный вариант

Производственная мощность, общая площадь, емкость и т.д. П2
Общая сметная стоимость Со, тыс.руб, I23,63
В том числе строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб.
Составлена в ценах I9__г Территориальный район

Локальная ведомость	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица изм.	Расчетный объем применения БТУ	Расчетный объем применения НТУ	На единицу измерения: сметная стоим. руб. БТУ	На единицу измерения: сметная стоим. руб. НТУ	На единицу измерения: затраты труда, чел.-дн БТУ	На единицу измерения: затраты труда, чел.-дн НТУ	На расчетный объем применения: сметная стоимость, руб. БТУ гр.4 х гр.6	На расчетный объем применения: сметная стоимость, руб. НТУ гр.5 х гр.7	На расчетный объем применения: затраты труда, чел.дн БТУ гр.4 х гр.8	На расчетный объем применения: затраты труда, чел.дн НТУ гр.5 х гр.9	Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем снижение (+) увеличение (-): сметной стоим. (гр.I0 минус гр.II), руб.	Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем снижение (+) увеличение (-): затрат труда (гр.I2 минус гр.I3), чел. дн	Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ): сметной стоим. руб.	Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ): затрат труда, чел.дн
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
I.	Земляные работы	м3	I2I2,4	69,3	0,86	I.I9	-	-	I233	I090	-	-	+I43			
2.	Фундаменты	м3	296,I	62,06	3I,28	49,3I	-	-	I0930	4039	-	-	+689I			
3.	Каркас	м3	4I,88	93,27	2I8,72	I42,32	-	-	I0809	I6732	-	-	-5923			

Т.П.705-1-179.85 А-VI

4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
4.	Стены	м2	450,42	5I5,8	23,77	7,29	-	-	I2633	4962	-	-	+767I	-	-	-
	Кровля	м2	I277.9	II55	6,73	2,69	-	-	I0I48	4I04	-	-	+6044	-	-	-
	Окна	м2)	233	64,95)	38,55	22,74	-	-	I0598	I950	-	-	+345I	-	-	-
	Ворота	м2)		II6,64)		33,75				5I97	-	-				
	Перегородки	м2	628,2	-	6,26	-	-	-	4642	-	-	-	+4642			
	Полы и пандус	м2	II85,3	I434	4,58	I3,34	-	-	6403	I750I	-	-	-II098	-	-	-
	Наружная отделка	м2)	3472,7	I00)	0,32	I,65	-	-)	I423	2I8	-	-				
	Внутренняя отделка	м2)		I793)		0.20		)		465						
	Прочие работы	руб.	-	-	-	-	-	-	II93	6453	-	-	-5260			
	Вентиляция	руб.	-	-	-	-	-	-	634	656	-	-	-22	-	-	-
	Электро-освещение	руб.	-	-	-	-	-	-	I536	I024	-	-	-287	-	-	-
	Силовое электро-оборудование и молние-защита	руб.	-	-	-	-	-	-	-	799						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
	Технологическое оборудование	руб.	-	-	-	-	-	-	I59	I24	-	-	+35			
	ИТОГО с коэффициентом сопоставимости															
K=	8II5,2 / 6I67,5 =I,32	руб.	-	-	-	-	-	-	7234I	653I4	-	-	+7027			
	Затраты труда на здание	ч/дн	-	-	-	-	-	-	-	-	I735	I455,09	-	+279,9I	-	

Сравнительная ведомость показателей
изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту

Склад сухих минеральных удобрений вместимостью 2300 тонн. Конструктивный вариант

№ позиций по Ф.5	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) техническому уровню	Единица изм.	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения					
				сталь (кроме труб) всего, т		Стальные трубы, т	Цемент, т		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м3
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении к М-400	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I.	БТУ								
	Склад сухих минеральных удобрений емкостью 2300 тонн т.п. 705-I-84	м3	8II5,2	30,90	I8,50	-	I02,I0	I02,59	243,50
2.	НТУ								
	Склад сухих минеральных удобрений емкостью 2300 тонн	м3	6I67,5	2I,25	8,0I	-	I3I,82	I3I,I9	75,82
	ИТОГО снижение + увеличение -			+9,65	+I0,49	-	-29,72	-28.6	+I67,68

Т.П. 705-I-I79.85 А-УI 7

20361-05

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

Склад сухих минеральных удобрений емкостью 2300 тонн.

Емкость и др.$П_2$ 2300т
Сметная стоимость строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб. 65,3I
Расход материалов по объекту (стройке, очереди строительства)

стали (кроме труб)	всего 2I,25т,	цемента I3I,82т	
то же, приведенной	8,0Iт	цемента приведенного	I3I,I9т
стальных труб	- т	лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	75,82м3

№ п/п	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов: снижение (+), увеличение (-) $Э = \frac{М.I00}{Мо\ М}$	Показатели удельного расхода материалов, т, м3, на единицу мощности, общей площади, емкости и т.д.		Показатели расхода материалов, т, м3, на Iмлн.руб. сметная стоимости стр.-монт. работ	
			при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (БТУ)	при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)
I	2	3	4	5	6	7
I.	Стальные конструкции в натуральном исчислении	$Эн = \frac{9.65 \times I00}{2I,25+9.65} = 3I,23\%$	$Ум_I = \frac{2I.25+9.65}{2300} = \frac{30.90}{2300} = 0,0I3$	$Ум_2 = \frac{2I.25}{2300} = 0,009$	$Рм_I = \frac{2I.25+9.65}{0.065+0.007} = \frac{30.90}{0.072} = 429.I7$	$Рм_2 = \frac{2I.25}{0.065} = 326,92$
2.	Стальные конструкции в приведенном исполнении	$Эм = \frac{+I0.49 \times I00}{8.0I+I0.49} = \frac{I0.49}{I8.50} = 56,70\%$	$Ум_I = \frac{8.0I+I0.49}{2300} = \frac{I8.50}{2300} = 0.008$	$Ум_2 = \frac{8.0I}{2300} = 0.003$	$Рм_I = \frac{8.0I+I0.49}{0.065+0.007} = \frac{I8.50}{0.072} = 256,94$	$Рм_2 = \frac{8.0I}{0.065} = I23,23$

1	2	3	4	5	6	7
3.	Цементы в натуральном исполнении	$Эм=\frac{-29,72\times100}{131,82-29,72}$	$У_{м_1}=\frac{131,82-29,72}{2300}$	$У_{м_2}=\frac{131,82}{2300}$	$Р_{м_1}=\frac{131,82-29,72}{0,065+0,007}$	$Р_{м_2}=\frac{131,82}{0,065}$
		$=\frac{-2972}{102,10}=-29,11\%$	$=\frac{102,10}{2300}=0.044$	$=0.057$	$=\frac{102,10}{0,072}=1418,05$	$=2028,0$
4.	Цемент в приведенном исполнении	$Эм=\frac{-28,6\times100}{131,19-28,6}=$	$У_{м_1}=\frac{131,19-28,6}{2300}$	$У_{м_2}=\frac{131,19}{2300}$	$Р_{м_1}=\frac{131,19-28,6}{0,065+0,007}$	$Р_{м_2}=\frac{131,19}{0,065}$
		$=\frac{2860}{102,59}=-27,88\%$	$=\frac{102,59}{2300}=0.04$	$=0.06$	$=\frac{102,59}{0,072}=1424,86=2018,31$	
5.	Лесоматериалы, приведенный к круглому лесу	$Эм=+\frac{167,68\times100}{75,82+167,68}=$	$У_{м_1}=\frac{75,82+167,68}{2300}$	$У_{м_2}=\frac{75,82}{2300}$	$Р_{м_1}=\frac{72,82+167,68}{0,065+0,007}$	$Р_{м_2}=\frac{72,82}{0,065}$
		$=\frac{16768}{243,50}=68,86\%$	$=\frac{243,50}{2300}=0,105$	$=0.033$	$=\frac{243,50}{0,072}=3381.94=1166,46$	

20941-05

Сводная ведомость показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов по стройке (очереди строительства)

Склад сухих минеральных удобрений емкостью 2300 тонн

Производственная мощность (общая площадь, емкость и т.д.) П2 2300м
Общая сметная стоимость стройки (очереди) Со, тнс.руб. I23,63
В том числе строительно-монтажных работ Сом, тнс.руб. 65,3I
Составлена в ценах I9__г Территориальный район

№ п/п	Наименование проектных организаций-разработчиков и их ведомственная подчиненность	Наименование объектов	Снижение (+) / Увеличение (-)							Лесоматериалов, приведенных к круглому лесу, м3
			сметной стоим. строит.-монтаж. работ, тнс.руб.	затрат труда, чел дн.	Стали (кроме труб), т: в натуральном исчислении	Стали (кроме труб), т: в приведенном исчислении	Стальных труб, т	цемента, т: в натуральном исчислении	цемента, т: в приведенном исчислении	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Склад сухих мин. удобрений	+7,03	+279.9I	+9,65	+I0,49	-	-29,72	-28.6	+I67,68

Относительные показатели изменения сметной стоимости % по стройке (очереди строительства)

$$Эо = \frac{Сом \times I00}{Со \pm Сом} = \frac{+7,03 \times I00}{I23,63+7,03} = \frac{703}{I30,66} = +5,38\%$$

I 2 3 4 5 6 7 8 9 I0 II

то же, строительно-монтажных работ

$$Эсм = \frac{Ссм \times I00}{Ссм \pm Cм} = \frac{+7,03 \times I00}{65,3I+7,03} = \frac{703}{72,34} = +9,72\%$$

Удельные капитальные вложения по стройке в рублях на единицу мощности (емкости) при базисном техническом уровне $Ук_I = \frac{Co \quad Ссм}{П2} = \frac{I23630+7030}{2300} = 56,8I$ руб/т

при новом техническом уровне $Ук_2 = \frac{Co}{П2} = \frac{I23630}{2300} = 53,75$ руб/т

Объективный информационный сборник № год
показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда
и расхода основных строительных материалов
Склад сухих минеральных удобрений емк. 2300 тонн

Емкость - 2300 т
Составлена в ценах 1984 г. Территориальный район I.I

Т.П.705-I-I79.85 А-УI

№ п/п	Обозначение технического уровня БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Расчетный объем	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ: сметная стоим. (прямые затраты)	затраты труда, чел. дн.	сталь (кроме труб), т: в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	стальные трубы	цемент, т: в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	Лесоматериалы приведенные к круглому лесу, м3	Условия строительства характеристики конструктивные прим.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
	БТУ	Склад минеральных удобрений 705-I-84	8II5,2	7,I5	0,2I	0,003	0,002	-	0,0I2	0,0I3	0,030	-
	НТУ	Склад минеральных удобрений	6I67,50	8,45	0,24	0,003	0,00I	-	0,02I	0,02I	0,0I2	-
		ИТОГО										
		снижение (+)	+I947,70									
		увеличение (-)		-I,30	-0,03		+0,00I	-	-0,009	-0,008	+0,0I8	-

I2

20361-05

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 52 Инв.№ 20361-06 тираж 140
Сдано в печать 26.12 1985г цена 0-27

gost.e-ecolog.ru