ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-1-209.86

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 5,0 ТЫС.ТОНН ИЗ ДЕРЕВОКЛЕЕНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ПРИЕМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ИЗ БУНКЕРОВ БП-3,0 НА ПОВЫШЕННОМ ПУТИ С ПОПЕРЕЧНЫМ ВВОДОМ

АЛЬБОМ УI

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

21864-06

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-1-20986

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 5,0 ТЫС.ТОНН ИЗ ДЕРЕВОКЛЕЕНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ПРИЕМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ИЗ БУНКЕРОВ БП-3,0 НА ПОВЫШЕННОМ ПУТИ С ПОПЕРЕЧНЫМ ВВОДОМ

АЛЬБОМ УI

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
"ЦИТЭПсельхоз"

Утвержден Госагропромом СССР
приказ от 23.10.86г. № 23-ЭТ
Введен в действие Госагропромом СССР
приказ от 17 11 86г № 800-2пс

21864-06

Главный инженер института Болонкин

Главный инженер проекта Трунов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Работа по определению показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда, основных строительных материалов типового проекта "Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5,0 тыс.тонн из деревоклеевых конструкций с приемным устройством из бункеров БП-3,0 на повышенном пути с поперечным вводом" выполнена согласно инструкции СН 514-79, утвержденной постановлением Госстроя СССР от 22 июня 1979 г. № 93.

Для сравнения принят ранее разработанный типовой проект "Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.тонн из клеевых деревянных конструкций с проходной эстакадой и напольными средствами механизации" т.п. 705-1-177.85, который отличается от вновь разработанного проекта изменением объемно-планировочного решения и конструктивных элементов, сравнение показателей стоимости, затрат труда, материалов приведено в целом по зданию.

Рук.группы Черевникова

Т.П. 705-1-209 86 А-УI 3

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

Объект Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5,0 тыс.тонн из деревоклеенных конструкций с приемным устройством из бункеров БП-3,0 на повышенном пути с поперечным вводом

№ пп	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Един. изм.	Объемы применения по проектным решениям		
			при базисном техническом уровне (БТУ)		при новом техническом уровне (НТУ)
			объем	№ проекта	
I	2	3	4	5	6
I	Строительный объем	м3	22000	705-I-I77.85	2I255
2	Площадь застройки	м2	2042,00		20I0,00
3	Общая площадь	м2	I97I,98		I943,70

$K = \frac{22000}{2I255} = I,035$

Главный инженер проекта Трынов

Рук.группы Тутаева

Объектная ведомость

показателей изменения стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Объект: Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.тонн из деревоклеевых конструкций с приемным устройством из бункеров БП-3,0 на повышенном пути

Производственная мощность, общая площадь, емкость и т.д. $П_2$

Общая сметная стоимость $С_0$, тыс.руб. 276,56

В том числе строительно-монтажных работ $С_{см}$, тыс.руб. 216,89

Составлена в ценах 1984 г. Территориальный район I,I

Лок. Ведом. № (п.в №)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) (НТУ) техническому уровню	Ед. изм.	Расчетный объем применения БТУ	Расчетный объем применения НТУ	На единицу измерения: сметная стоимость руб. БТУ	На единицу измерения: сметная стоимость 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.4х гр.6)	На расчетный объем применения: сметная стоимость руб. НТУ(гр.5х гр.7)	На расчетный объем применения: затраты труда чел.дн. БТУ(гр.4х гр.8)	На расчетный объем применения: затраты труда чел.дн. НТУ(гр.5х гр.9)	Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем снижение (+) увеличение (-): сметн.стоим (гр.10минус гр.11),руб.	Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем снижение (+) увеличение (-): затрат труда (гр.12 минус гр.13) чел.дн.	Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ): сметной стоимости 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	I2I9	I265	I,I8	0,97	-	-	I447	I223 I266	-	-	+I8I	-	-	-
2	Фундаменты	м3	86	90,48	69,08	68,44	-	-	552I	6I92 6409	-	-	-888	-	-	-

Т.П. 705-1-209.86 А-VI 5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
3	Каркас	м3	-	3I,83	-	I75,78	-	-	-	5595 579I	-	-	-579I	-	-	-
4	Стены кирпичные стены а/цементные	м3 м2	29,4 934,5	35,4I 82I	8,79	47,44 49,II	-	-	5805	I680 I659	-	-	+2349	-	-	-
5	Покрытие	м2	-	220	-	2,09 7,63	-	-	-	I739 I7I7 I679	-	-	-I738	-	-	-
6	Кровля	м2	3307,8	3I9I	I6,72	2I,8	-	-	55644	I738 69278	-	-	-I6059	-	-	-
7	Перегородки	м2	-	55,62	-	I35,22	-	-	-	7I703 752I	-	-	-7784	-	-	-
8	Окна	м2	-	43,23	-	28,87	-	-	-	7784 I248	-	-	-I292	-	-	-
9	Двери	м2	6,I8	I0,4I	26,37	28,I5	-	-	I63	I292 298	-	-	-I40	-	-	-
I0	Ворота	м2	2I4,4	I03,36	39,58	4I,78	-	-	8486	303 43I9	-	-	+40I6	-	-	-
II	Металлоконструкции	т	I6,68	I4,33	354,6I	357,64	-	-	59I5	4470 524I	-	-	-49I	-	-	-
I2	Полы	м2	I998,7	I949	I4,62	I3,43	-	-	29238	5424 26I74	-	-	+2I48	-	-	-
I3	Отделочные работы	м2	-	9789,6	-	0,87	-	-	-	27090 8556	-	-	-8855	-	-	-
										8855						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14	Антикоррозийная защита	м2	7982	-	0,63	-	-	-	5078	-	-	-	+5078	-	-	-
15	Прочие работы	руб.	-	-	-	-	-	-	8122	13140- 13600		-	-5478	-	-	-
16	ИТОГО общестроительных работ	руб.	-	-	-	-	-	-	125419	153798- 159181		-	-33762	-	-	-
16	Отопление	руб.	-	-	-	-	-	-	-	80 83	-	-	-83	-	-	-
17	Вентиляция	руб.	-	-	-	-	-	-	3628	6180 6396		-	-2768	-	-	-
18	Электроосвещение	руб.	-	-	-	-	-	-	1799	1780- 1842		-	-43	-	-	-
19	Силовое электрооборудование	руб.	-	-	-	-	-	-	1582	2920- 3022		-	-1440	-	-	-
20	Слаботочные устройства	руб.	-	-	-	-	-	-	260	-	-	-	+260	-	-	-
21	КИП и автоматика	руб.	-	-	-	-	-	-	-	120 124	-	-	-124	-	-	-
22	Молниезащита	руб.	-	-	-	-	-	-	267	340 352	-	-	-85	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
23	Технологическое оборудование	руб.	-	-	-	-	-	-	II76	5030 5206	-	-	-4030	-	-	-
24	Шкаф управления	руб.	-	-	-	-	-	-	-	30 3I	-	-	-3I	-	-	-
	ИТОГО	руб.	-	-	-	-	-	-	I34I3I	I70278- I76237	-	-	-42I06	-	-	-
25	Железнодорожная эстакада	руб.	-	-	-	-	-	-	I53400	47970 49649	-	-	+I0375I-	-	-	-
	ИТОГО	руб.	-	-	-	-	-	-	287531	2I8248 225886	-	-	+6I645	-	-	-
	Затраты труда	ч/д	-	-	-	-	-	-	32I7,52	3225,09 xI,035 =3337,97	-	-	-I20,45-	-	-	-

Главный инженер проекта Трынов

Составил инженер Антонова

Проверил рук.группы Черевникова

Сравнительная ведомость показателей изменения
расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту

Объект: Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5,0 тыс.тонн из деревоклеевых конструкций с приемным устройством БП-3,0 на повышенном пути с поперечным вводом

№ позиций по форме 5	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ техническому уровню	Един. изм.	Расчет. объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения: сталь (кроме труб) всего, т		Стальные трубы, т	цемент, т		лесоматер. приведен. к кругл. лесу, м3
				в натур. исчисл.	в привед. исчисл.		в натур. исчисл.	в привед. исчисл.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I	БТУ Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из клеевых деревянных конструкций с проходной эстакадой и напольными средствами механизации т.п. 705-I-I77.85	м3	22000	I6I,76	I75,43	-	336,9I	342,32	338
2	НТУ Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5,0тыс. тонн из деревоклеевых конструкций с приемным устройством из бункеров БП-3,0 на повышенном пути	м3	2I255	66,52х xI,035= =68,85	78,2х xI,035= =80,94		253х xI,035 =26I,85	250,24 xI,035 =259,00	325,50 xI,035 =336,89
	ИТОГО: снижение (+) увеличение (-)			+92,9I	+94,49	-	+75,06	+83,32	+I,II

Главный инженер проекта Трынов
Составила вед.инженер Антонова
Проверила рук.группы Черавникова

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

Объект (стройка, очередь строительства) Прирельсовый склад минеральных удобрений вместим. 5000т емкость и др. П2- 5000
Сметная стоимость строительно-монтажных работ $C_{см}$, тыс.руб. I03,3I

Расход материалов по объекту (стройка, очереди строительства) M_o:

стали (кроме труб) всего	- 68,85 т	цемента	26I,85 т
то же, приведенной стальных труб	- 80,94 т	цемента приведенного лесоматериалов, приведенные к круглому лесу	259,00 т 336,89м3

№ пп	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов: снижение (+), увеличение (-) $Э = \pm \frac{M \cdot I00}{M_o M}$	Показатели удельного расхода материалов, т.м3 на единицу мощности, общей площади, емкости и т.д.		Показатели расхода материалов, т.м.3 на I млн.руб. смет. 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	$Э_м = \frac{+92,9I \times I00}{68,85+92,9I}$ = 57,44%	$У_{мI} = \frac{68,85+92,9I}{5000}$ =0,032	$У_{м2} = \frac{68,85}{5000}$ =0,0I3	$Р_{мI} = \frac{68,85+92,9I}{0,I03+0,066}$ =957,I6	$Р_{м2} = \frac{68,85}{0,I03}$ =668,45
2	Стальные конструкции в приведенном исполнении	$Э_м = \frac{+94,49 \times I00}{80,94+94,49}$ =53,86%	$У_{мI} = \frac{80,94+94,49}{5000}$ =0,035	$У_{м2} = \frac{80,94}{5000}$ =0,0I6	$Р_{мI} = \frac{80,94+94,49}{0,I03+0,066}$ =I038,05	$Р_{м2} = \frac{80,94}{0,I03}$ =785,83

Т.П. 705-1-209.86 А-VI 10

I	2	3	4	5	6	7
3	Цемент в натуральном исполнении	$Эм=\frac{+75,06 \times 100}{261,85+75,06}$	$Ум1=\frac{261,85+75,06}{5000}$	$Ум2=\frac{261,85}{5000}$	$Рм1=\frac{261,85+75,06}{0,103+0,066}$	$Рм2=\frac{261,85}{0,103}$
		=22,28%	=0,067	=0,052	=1993,55	=2542,23
4	Цемент в приведенном исполнении	$Эм=\frac{+83,32 \times 100}{259,00+83,32}$	$Ум1=\frac{259,00+83,32}{5000}$	$Ум2=\frac{259,00}{5000}$	$Рм1=\frac{259,00+83,32}{0,103+0,066}$	$Рм2=\frac{259,00}{0,103}$
		=24,34%	=0,068	=0,051	=2025,56	=2514,56
5	Лесоматериалы приведенные к круглому лесу	$Эм=\frac{+1,11 \times 100}{336,89+1,11}$	$Ум1=\frac{336,89+1,11}{5000}$	$Ум2=\frac{336,89}{5000}$	$Рм1=\frac{336,89+1,11}{0,103+0,066}$	$Рм2=\frac{336,89}{0,103}$
		=0,33%	=0,067	=0,067	=2000,0	=3270,77

Главный инженер проекта Трынов

Составила ст.инженер Ереснова

Проверила рук.группы Соловьева

Сводная ведомость показателей изменения

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

Стройка (очередь строительства) Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5,0 тыс.тонн
Производственная мощность (общая площадь, емкость и т.д. ($П_2$ 5000
Общая сметная стоимость стройки (очереди) $С_о$, тыс.руб. I65,39
В том числе строительно-монтажных работ $С_{см}$ тыс.руб. I03,3I

Составлена в ценах I984 г. Территориальный район

№ п.п	Наименование проектных организаций-разработчиков и их ведомственная подчиненность	Наименование объектов	Снижение (+) / Увеличение (-) сметной стоим. строит.-монт. работ, тыс.руб.	затрат тр.чел. дн.	стали (кроме труб), т в натур. исчисл.	стали (кроме труб), т в привед. исчисл.	стальных труб т	цемента т в натур. исчисл.	цемента т в привед. исчисл.	лесоматериалов, привед. к круглому лесу м3
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Склад минеральных удобрений	+6I,65	-23I,95	+92,9I	+94,49-	+75,06	+83,32		+I,II

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

$$Эо = \frac{Ссм \times I00}{Со \pm Ссм} = \frac{6I,65 \times I00}{I65,39+6I,65} = \frac{6I,65}{232,09} = 26,56\%$$

то же, строительно-монтажных работ

$$Эсм = \frac{См \times I00}{Ссм \pm Ссм} = \frac{6I,65 \times I00}{I03,3I+6I,65} = 37,37$$

Т.П. 705-1-209.86 А-VI I2

I 2 3 4 5 6 7 8 9 I0 II

Удельные капитальные вложения по стройке в рублях на Iм вместимости

при базисном техническом уровне $Ук1 = \frac{Со \pm Сом}{П2} = \frac{I65390+6I650}{5000}$

$= 45,4I$ руб/м

при новом техническом уровне $Ук2 = \frac{Со}{П2} = \frac{I65390}{5000} = 33,07$ руб/м

Главный инженер проекта Трынов

Составила ст.инженер Ерснова

Проверила рук.группы Соловьева

Т.П. 705 - 1 - 20986 А-VI (I3)

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

Стройка (очередь строительства) Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5,0 тыс.т
Емкость 5000
Составлена в ценах 1984г. Территориальный район

№ пп	Обозначение технического уровня БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Расчетный объем м3	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ									
				сметная стоим. (прямые затраты)	затраты труда, чел. дн.	сталь (кроме труб), т		стальные трубы	цемент, т		лесоматер. приведенный к круглому лесу, м3	условий строительства характеристики конструкции примечание
						в натур. исчисл.	в привед. исчисл.		в натур. исчисл.	в привед. исчисл.		
I		2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
	БТУ	Склад минеральных удобрений вместимостью 5000 т	22000	0,0I0	0,I46	0,007	0,007	-	0,0I5	0,0I5	0,0I5	-
	НТУ	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5,0тыс.т	2I255	0,008	0,I62	0,003	0,003	-	0,0I2	0,0I2	0,0I5	-
		ИТОГО: снижение (+)		+0,00I	-0,0I6	+0,004	+0,004	-	+0,003	+0,003	+0,000	-
		увеличение (-)										

Главный инженер проекта Трынов
Составила ст.инженер Ерснова
Проверила рук.группы Соловьева

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 2922 Инв.№ 11864-06 тираж 120
Сдано в печать 7.05. 1987г цена 0-29

gost.e-ecolog.ru