ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-I-I80.85

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД НЕЗАТАРЕННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ I0,0 ТЫС. ТОНН С ПОВЫШЕННЫМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ПУТЕМ И НАПОЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ МЕХАНИЗАЦИИ

АЛЬБОМ УI

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

20362-06

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-I-I80.85

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД НЕЗАТАРЕННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ I0,0 ТЫС. ТОНН С ПОВЫШЕННЫМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ПУТЕМ И НАПОЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ МЕХАНИЗАЦИИ

АЛЬБОМ УI

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
"ЦИТЭПсельхоз"

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР
Приказ № 77-ЭТ от I6.I0.84г.
Введен в действие "ЦИТЭПсельхозом"
Приказ № 52 от 5.03.85г.

Главный инженер института Болонкин

Главный инженер проекта Трынов

20362-06

Т.П. 705-I-I80.85 А-VI 2 20362-06

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Работы по определению показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов по т.п. прирельсового склада незатаренных минеральных удобрений вместимостью I0,0 тыс.тонн с повышенным железнодорожным путем с напольными средствами механизации выполнены согласно инструкции СН5I4-79 утвержденной постановлением Госстроя СССР от 22 июня I979г. № 93. Для сравнения принят ранее разработанный типовой проект 8I3-6-3 прирельсового пункта по приему и выдачи незатаренных минеральных удобрений на 5 тыс.тонн с приемным устройством эстакадного типа и мобильными средствами механизации, который отличается от вновь разработанного проекта изменения 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

Прирельсовый склад незатаренных минеральных удобрений вместимостью I0,0 тыс.тонн с повышенным ж.д. путем и напольными средствами механизации

№ п/п	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единица 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	28466,30	8I3-6-3	43I60,0
	Площадь застройки	м2	3670,4		3985,2
	Общая площадь	м2	3629,I0		3876,5

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Производственная мощность, общая площадь, емкость и т.д. $П_2$
Общая сметная стоимость Со, тыс.руб. 311,74
В том числе: строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб.
Составлена в ценах 19__г Территориальный район

№ п/п	Наименование сравниваемых основных конструкций элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица изм.	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-экономическим факторам (СЭФ)	
					сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел-дн		сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел-дн					
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ гр.4 х гр.6	НТУ гр.5 х гр.7	БТУ гр.4 х гр.8	НТУ гр.5 х гр.9	сметной стоим. гр.10 минус гр.11, руб.	затрат труда гр.12 минус гр.13, чел. дн	сметной стоим. руб.	затрат труда чел. дн
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
	I. Общестроительные работы	м3	28466,3	43I60												
	Земляные работы	м3	35I7,2	2482	I,85	0,79	-	-	3574	I972	-	-	+I602	-	-	-
	Фундаменты	м3	I49,8	556	6,96	4I,67	-	-	I3460	23I70	-	-	-97I0			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
Фундаменты под подпорно-распределительные стенки		м3	205,7	-	I3,23	-	-	-	25588,3	-	-	-	+25588	-	-	-
Каркас			I48,4I	29I,5	I5,58	97,86	-	-	30367	28527	-	-	+I840	-	-	-
Стены-панели		м2	I764,9	I827,54	7,04	7,23	-	-	I37I0	I3224	-	-	+486	-	-	-
Стены кирпичные		м3	-	79,5	-	3I,I3	-	-	-	2476	-	-	-2476	-	-	-
Подпорно-разделительные стенки		м3	984,72	I70,48	6,4I	79,99	-	-	I2499	I3649	-	-	-II50	-	-	-
Перекрытие		м2	-	I4,8	-	9,63	-	-	-	I43	-	-	-I43	-	-	-
Покрытие		м2	-	3960	-	5,37	-	-	-	2I279	-	-	-2I279	-	-	-
Кровля		м2	3862,8	4002	I6,62	2,98	-	-	32393	II937	-	-	+20456	-	-	-
Окна		м2	65,3	244,44	0.66	I3,32	-	-	I279	3258	-	-	-I979	-	-	-
Двери		м2	20,9	4,I2	0,02	I0,24	-	-	44	42,24	-	-	+2	-	-	-
Ворота		м2	-	234,36	-	2I,79	-	-	-	5I09	-	-	-5I09	-	-	-
Металлоконструкции ворот		т	-	I3,I6	-	96,99	-	-	-	I276	-	-	-I276	-	-	-
Металлоконструкции		т	4,27	I3,59	0,55	29,39	-	-	I068	3995	-	-	-2927	-	-	-
Защита металлоконструкций		т/м2	6359,4	I3,59/$\frac{-}{6,I3}$	-	$\frac{I5,98}{-}$	-	-	II937	2I7	-	-	+II728	-	-	-
П о л ы		м2	3360	3749,6	I9.05	I0,05	-	-	37I25	377I5	-	-	-590	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
	Наружная отделка	м2	-	709,I6	-	0,77	-	-	-	54	-	-	-54	-	-	-
	Внутренняя отделка	м2	-	I0895	-	0,55	-	-	-	6007	-	-	-6007			
	Прочие работы	руб.	-	-	-	-	-	-	-	2032	-	-	-2032			
	Строительные работы	руб.	-	-	2,I5	-	-	-	4I97	-	-	-	+4I97	-	-	-
	Металлоконструкции	шт	0,232	-	0,05	-	-	-	79	-	-	-	+79	-	-	-
	ИТОГО общестроительные работы								I87320	I76082	-	-	+II238			
	Сантехнические работы															
	Вентиляция	руб.			0.05	-	-	-	I605	I043	-	-	+562			
	Электроосвещение	руб.			0.06	-	-	-	2077	I436	-	-	+64I			
	Силовое электрооборудование	-	-	-	0.05	-	-	-	I546	I094	-	-	+452			
	Громкоговорящая связь									I68			-I68			
	Молниезащита	руб.		- -	0,0I	-	-	-	248	-	-	-	+248			
	Технологическое оборудование	"	-	- -	I,38	-	-	-	I8I7	488	-	-	+I329			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
	Трубопроводы сжатого воздуха	-	-	-	0.0I	-	-	-	248	-	-	-	+248	-	-	-
	ИТОГО с коэффициентом сопоставимости $У = \frac{28466.3}{43I60} = 0.66$	-	-	-	-	-	-	-	I9486I	I803II	-	-	+I4550			
	Затраты труда на здание	ч/д	-	-	-	-	-	-	-	-	4805,3	4027				
	Разгрузочная эстакада высотой 4,5м	-	-	-	-	-	-	-	-	502						
	Повышенный путь длиной 84м	-	-	-	-	-	-	-	I4000							
	ВСЕГО															

Руководитель группы Черевникова

Сравнительная ведомость показателей изменения
расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту

№ позиций по форме 5	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) 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
	БТУ Прирельсовый пункт по приему и выдаче незатаренных минеральных удобрений на 5 тыс.тонн с приемным устройством эстакадного типа и мобильными средствами механизации	м3	28466,30	83,I3	I03,3	-	357	36I,27	30I,02
	НТУ Прирельсовый склад незатаренных минеральных удобрений вместимостью I0 тыс.тонн с повышенным железнодорожным и напольным средствами механизации	м3	43I60	II9,99	I26,I5	-	374,97	365,0I	48,7I
	ИТОГО снижение + увеличение -	-	-	-38,06	-22,85	-	-I7,97	-3,74	+252,3I

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

Объект: Прирельсовый склад незатаренных мин.удобрений емк. 10,0 тыс.т. емкость и др.П2 - 10000
Сметная стоимость строительно-монтажных работ Ссм, тыс.руб. 180,31
Расход материалов по объекту (стройке, очереди строительства) Мо,

стали (кроме труб)	всего	119,99т,	цемента	374,97 т
то же, приведенной стальных труб		126,15т, - т	цемента приведенного лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	365,01т 48,71м3

№ п/п	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов: снижение (+), увеличение (-), $Э = \frac{М \times 100}{Мох\ М}$	Показатели удельного расхода материалов, т, м3 на единицу мощности, общей площади, емкости и т.д.		Показатели расхода материалов, т, м3, на 1 млн.руб. сметн. стоимости стр.-монтаж. 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
1.	Стальные конструкции в натуральном исчислении	$Эм = \frac{-38,06 \times 100}{119,99-38,06} = -\frac{3806}{81,93} = -46,45\%$	$Ум_1 = \frac{119,99-38,06}{10000} = \frac{81,93}{10000} = 0,008$	$Ум_2 = \frac{119,99}{10000} = 0,011$	$Рм_1 = \frac{119,99-38,06}{0,180+0,014} = \frac{81,93}{0,194} = 422,32$	$Рм_2 = \frac{119,99}{0,194} = 618,50$

1	2	3	4	5	6	7
2.	Стальные конструкции в приведенном исполнении	$Э_м=\frac{-22,85 \times 100}{126,15-22,85}$ $=\frac{-2285}{103,30}=-22,12\%$	$У_{м_1}=\frac{126,15-22,85}{10000}$ $=\frac{103,30}{10000}=0,010$	$У_{м_2}=\frac{126,15}{10000}$ $=0,012$	$Р_{м_1}=\frac{126,15-22,85}{0,180+0,014}$ $=\frac{103,30}{0,194}=532,47$	$Р_{м_2}=\frac{126,15}{0,194}$ $=650,26$
3.	Цемент в натуральном исполнении	$Э_м=\frac{-17,97 \times 100}{374,97-17,97}$ $=-\frac{1797}{357,0}=-5,03\%$	$У_{м_1}=\frac{374,97-17,97}{10000}$ $=\frac{357,0}{10000}=0,035$	$У_{м_2}=\frac{374,97}{10000}$ $=0,037$	$Р_{м_1}=\frac{374,97-17,97}{0.180+0.014}$ $=\frac{357,0}{0,194}=1840,21$	$Р_{м_2}=\frac{347,97}{0,194}$ $=1793,66$
4.	Цемент в приведенном исполнении	$Э_м=\frac{-3,74 \times 100}{365,01-3,74}$ $=\frac{-374}{361,27}=-1,03\%$	$У_{м_1}=\frac{365,01-3,74}{10000}$ $=\frac{361,27}{10000}=0,036$	$У_{м_2}=\frac{365,01}{10000}$ $=0,0036$	$Р_{м_1}=\frac{365,01-3,74}{0,180+0,014}$ $=\frac{361,27}{0,194}=1862;22$	$Р_{м_2}=\frac{365,01}{0,194}$ $=1881,49$
5.	Лесоматериалы приведенные к круглому лесу	$Э_м=+\frac{252,31 \times 100}{48,71+252,31}$ $=\frac{2523I}{301,02}=83,77\%$	$У_{м_1}=\frac{48,71+252,31}{10000}$ $=\frac{301,02}{10000}=0.030$	$У_{м_2}=\frac{48,71}{10000}$ $=0,004$	$Р_{м_1}=\frac{48,71+252,31}{0,180+0,014}$ $=\frac{301,02}{0,194}=$ $=1552,58$	$У_{м_2}=\frac{48,71}{0,194}$ $=251,08$

Т.П. 705-I-I80.85 Ал.VI

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

Стройка – Прирельсовый склад незатаренных мин.удобрений емк. I0,0 тыс.тн.
Емкость – I0000
Общая сметная стоимость стройки (очереди) Со, тыс.руб. 3II,74
В том числе строительно-монтажных работ Сом, тыс.руб. I80,3I
Составлена в ценах I984г. Территориальный район I.I.

№ п/п	Наименование проектных организаций-разработчиков и их ведомственная подчиненность	Наименование объектов	Снижение (+) / Увеличение (-)							
			сметной стоимости строит.-монтаж. работ, т.р.	затраты 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	Лесоматериалов, приведенных к круглому лесу, м3
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
	Склад незатаренных минеральных удобрений		+I4,55	+728,3	-38.06	-22,85	-	-I7,97	-3,74	+252,3I

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

$$Эс = \frac{Ссм \times I00}{Со \pm Ссм} = \frac{+I4,55 \times I00}{3II,74+I4,55} = \frac{I455}{326,29} = +4,46\%$$

20362-06

то же, строительно-монтажных работ

$$Эсм = \frac{Ссм \times I00}{Ссм \pm См} = \frac{+I4,55 \times I00}{I80,3I+I4,55} = \frac{I455}{I94,86} = +7,47\%$$

Удельные капитальные вложения по стройке в рублях на единицу мощности (емкости)

при базисном техническом уровне $Ук_I = \frac{Со \pm Ссм}{П_2} = \frac{3II740+I4550}{I0000} =$

$$= \frac{326290}{I0000} = 32,63 \text{ руб/т}$$

при новом техническом уровне

$$Ук_2 = \frac{Со}{П2} = \frac{3II740}{I0000} = 3I,I7 \text{ руб/т}$$

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

Т.П. 705-I-I30.85 А-VI

Стройка (очередь строительства) Прирельсовый склад незатаренных мин.удобрений емк.I0000т
Емкость и др. I0000
Составлена в ценах I984г. Территориальный район.

№ п/п	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: в натуральном исчислении	Сталь (кроме труб), т: в приведенном исчислении	Стальные трубы	Цемент, т: в натуральном исчислении	Цемент, т: в приведенном исчислении	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м3	Условия стр-ва характеристики конструкции примечания
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
	БТУ	Прирельсовый пункт на 5,0 тыс.тонн	28466	5,57	0,I7	0,002	0,003	-	0,0I2	0,0I2	0,0I0	-
	НТУ	Прирельсовый склад на I0,0 тыс.тонн	43I60	3,3I	0,09	0,002	0,002	-	0,008	0,008	0,00I	-
		ИТОГО снижение (+)		+2,26	+0,08	0	+0,00I	-	+0,004	+0,004	0,009	-
		увеличение (-)	-I4694									

20362-06

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 58 Инв.№ 20362-06 тираж 140
Сдано в печать 26.12 1985г цена 0-28

gost.e-ecolog.ru