ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-1-196.85

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД НЕЗАТАРЕННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ IO ТЫС. ТОНН С ПОВЫШЕННЫМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ПУТЕМ И ГРЕЙФЕРНЫМИ КРАНАМИ

АЛЬБОМ УI

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

20857-06

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3601 Инв.№ 2085-7-06 тираж 200
Сдано в печать 2.09 1986г цена 0-32

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-1-196.85

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД НЕЗАТАРЕННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10 ТЫС.ТОНН С ПОВЫШЕННЫМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ПУТЕМ И ГРЕЙФЕРНЫМИ КРАНАМИ

АЛЬБОМ УI

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„ЦИТЭПсельхоз"

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР
Приказ от 06.06.85г. № 41-ЭГ
Введен в действие
ЦИТЭПсельхозом
Приказ от 12.11.85 г.№ 302

20857-06

Главный инженер института Болонкин
Главный инженер проекта Трынов

20857-06

Т.П. 705-1-196.85 А-УI 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Работы по определению показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов по т.п."Прирельсовый склад незатаренных минеральных удобрений вместимостью I0 тыс. тонн с повышенным железнодорожным путем и грейферными кранами", выполнены согласно инструкции СН-5I4-79, утвержденной постановлением от 22 июня I979г. № 93 для сравнения принят ранее разработанный типовой проект 705-I-I34, который отличается от вновь разработанного проекта изменением объемно-планировочного решения и конструктивных элементов.

Сравнение показателей стоимости, затрат труда, материалов приведено в целом по зданию.

Главный инженер проекта Трынов

Объект: Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью I0000 т. с грейферным краном.

Наименование конструкций элементов здания, сооружения и видов работ	Ед изм.	Объемы применения по проектным решениям при базисн.техн. уровне (БТУ) объем	№ пр-та	при новом технич. уровне (НТУ)
Строительный объем	м3	25034,00		58742,40
Площадь застройки	м2	I874,00 (вт.ч.пандус I5I,0)		3480,00
Общая площадь	м2	I6I6,00 (в т.ч. пандусы I44,0)		3643,60

$$КС = \frac{25034,0}{58742,4} = 0,43$$

Гл.инженер проекта Трынов

Рук.группы ТУШина

20857-06

Т.П. 105-1-146 85 А-VI 4

Объектная ведомость
показателей изменения стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Объект – Прирельсовый склад незатаренных минеральных удобрений вместимостью 10000 т. с трейферным краном

Производственная мощность, общая площадь, емкость и т.п. $П_2$ - - - - - - - - - - - - - - - -

Общая сметная стоимость C_0, тыс.руб. 213,77

В том числе строительно-монтажных работ $C_{СМ}$, тыс.руб. – 189,63

Составлена в ценах 1984г. Территориальный район I.I

Локальн.ведом.№(л.в.№)	Наименование сравниваемых основных конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Един. измерен.	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 стоим. руб.		затраты труда, чел.дн		сметная стоим. руб.		затраты труда чел.дн					
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ (графа 4 х гр.6)	НТУ (графа 5 х гр.7)	БТУ (гр.4 х гр.8)	НТУ (гр.5 х гр.9)	смет.стоим. (гр.10 мин гр.11),р.	затрат труда (гр 12 минус гр.13)ч.дн	сметной стоимости 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								3337	I604						
I	Земляные работы	м3	2284	I6I9	I,72	0,5			3938	690			+3248			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
2	Фундаменты	м3	707,94	II78,0I	6I,76	I2,3I		37054	389,29				+26742			
								43724	I6982							
3.	Каркас	"	I72,5	306,I2	I99,6I	I7,24		30233	55252							
								35675	23758				+II9I7			
4.	Стены	м3	I922,I	2352	6,32	9,84		I5228	3I729							
		м2						I7969	I3566				+4403			
5.	Подпорные стенки	м3	9I,36	425,28	I08,79	I7,46		8423	55953				-I4I2I			
								9939	24060							
6.	Покрытие и перекрытие	м3	I04,37	3526	I34,I8	8,27		II868	2767I				+2I05			
								I4004	II899							
7.	Кровля	м3	I990,5	4I02,6	4,80	4,97		809I	I5936				+2695			
								9547	6852							
8.	Окна	м2	82,8	527,44	I6,02	4,08		II24	I3062				-429I			
								I326	56I7							
9.	Двери	м2	II,6	4,I2	23,80	0,03		234	98				+234			
								276	42							
I0.	Ворота	м2	97,2	539	47,04	0,72		3875	I66I				+3985			
		т		3,78		0,65		4573	588							
II	Полы	м2	I43I	3I24,04	I7,93	7,33		2I748	23514				+I5564			
								25663	I0099							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12.	Металлоконструкции	т	31,68	187,96	428,68	13,19		-	11509 13581	40829 17556			-3975			
13.	Антикоррозийная защита	м2	-	1297	-	0,27		-	-	4339 1866			-1866			
14	Отделочные работы	м2	5332,4	17520	0,71	2,29			3195 3770	7322 3148			+622			
15.	Прочие работы	руб-		-	-	0,48		-	494 583	1605 690			-107	-	-	-
16.	Участок повышенного ж/д. пути для выгрузки мин. удобрений	руб	-	-	-	-	-	-	19501 23011	106720 45890			-22879			
	II. Санитарно-технические работы															
17	Вентиляция	руб	-	-	-	-		-	1096 1293	946 407			+886			
	II. Монтажные работы															
18.	Трубопроводы воздухоснабжения	руб	-	-	-	-		-	167 197	-			-			-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
I9	Технологическое оборудование	руб	-	-	-		-	6082 7I77		82I8 3534			+3840			
20	Электроосвещение	руб	-	-	-			I754 2070		2I64 93I			+II39			
2I.	Электросиловое оборудование	руб	-	-	-		-	22II 2609		2I65 93I			+I678			
22.	Связь и сигнализация	руб	-	-	-		-	I26 I49		298 I28			+2I			
	Итого	руб	-	-	-		-	I88359 222264		439870 I89633	-	-	+3263I			
23.	Затраты труда на здание	ч/дн	-	-	-		3785,0	4938,50 2I35		-					+I650	

Главный инженер проекта Трынов
Составила рук. группы Черевникова

Сравнительная ведомость показателей изменения расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту

Объект: Прирельсовый склад незатаренных минеральных удобрений вместимостью I0 тыс.тонн с повышенным железнодорожным путем и грейферными кранами

№ позиц. по форме 5	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Един. измер.	Расчетный объем примен.	Расход материалов на расчетный объем применения					
				сталь (кроме труб) всего, т	в нату-ральн.	в приведен. исчисл.	Стальные трубы, т	цемент, т в нату-ральн. исчисл.	в приведен. исчисл. к марке 400	Лесоматериалы к круглому лесу
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	
I.	БТУ Прирельсовый склад минеральных удобрений емкостью 5 тыс тонн с мостовым грейферным краном	м3	25034	I4I,7I	I65,90	-	496,I7	483,46	I6I,82	
2.	НТУ Прирельсовый склад незатаренных минеральных удобрений вместимостью I0 тыс.тонн с повышенным железнодорожным путем и грейферными кранами	м3	58742,40	282,33 I2I,40	373,I0 I60,43	-	659,70 283,67	645,I0 277,39	9I,89 39,5I	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
	Итого снижение +			+20,3I	+5,47	-	+2I2,5	+206,07	+I22,3I
	увеличение -								

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

Объект(стройка, очередь строительства) Прирельсовый склад незатарен.удобрений вместимостью 10000 т с грейферным краном

Сметная стоимость строительно-монтажных работ $C_{см}$, тыс.руб. - 189,63

Расход материалов по объекту (стройке, очереди строительства)

стали (кроме труб) всего 121,40 т.
то же, приведенной 160,43 т.
стальных труб

M_0 :
цемента 283,67 т.
цемента приведенного 277,39 т
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу - 39,51 м3

№ пп	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов: снижение (+), увеличение (-) % $Э = \frac{M \cdot 100}{M_0 \quad M}$	Показатели удельного расхода материалов, т.м.3, на единицу мощности, общей площади, емкости и т.д. при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (БТУ)ь	Показатели расхода материалов, т.м3, на 1 млн.руб. сметн.стоим.стр. монтажн.работ при базисном техн. уровне (БТУ)	при новом технич. уровне (НТУ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Стальные конструкции в натуральном исчислении	$Э_м = \frac{+20,31 \times 100}{121,40+20,31} =$ $= +14,33\%$	$У_{м_1} = \frac{121,40+20,31}{5000} =$ $= 0,028$	$У_{м2} = \frac{121,40}{5000} =$ $=0,024$	$Р_{м_1} = 121,40 + \frac{+20,31}{0,190+0,033} =$ $=635,47$	$Р_{м2} = \frac{121,40}{0,190} =$ $=638,95$

1	2	3	4	5	6	7
2.	Стальные конструкции в приведенном исполнении	$Эм=\frac{+5,47 \times 100}{160,43+5,47}$ =+3,30%	$У_{м,}=\frac{160,43+5,47}{5000}$ = 0,033	$У_{м2}=\frac{160,43}{5000}$ = 0,032	$Р_{м,}=\frac{160,43+5,47}{0,190+0,033}$ = 743,95	$Р_{м2}=\frac{160,43}{0,190}$ =844,37
3.	Цемент в натуральном исполнении	$Эм=\frac{+212,5 \times 100}{283,67+212,5}$ =+42,83%	$У_{м,}=\frac{283,67+212,5}{5000}$ =0,099	$У_{м2}=\frac{283,67}{5000}$ =0,057	$Р_{м,}=\frac{283,67+212,5}{0,190+0,033}$ =2224,98	$Р_{м2}=\frac{283,67}{0,190}$ =1493,0
4.	Цемент в приведенном исполнении	$Эм=\frac{+206,07 \times 100}{277,39+206,07}$ =+42,62%	$У_{м,}=\frac{277,39+206,07}{5000}$ = 0,097	$У_{м2}=\frac{277,39}{5000}$ =0,055	$Р_{м,}=\frac{277,39+206,07}{0,190+0,033}$ = 2167,98	$Р_{м2}=\frac{277,39}{0,190}$ =1459,95
5.	Лесоматериалы приведенные к круглому лесу	$Эм=\frac{+122,31 \times 100}{39,51+122,31}$ =+75,58%	$У_{м,}=\frac{39,51+122,31}{5000}$ =0,032	$У_{м2}=\frac{39,51}{5000}$ =0,008	$Р_{м,}=\frac{39,51+122,31}{0,190+0,033}$ =725,65	$Р_{м2}=\frac{39,51}{0,190}$ =207,95

Гл инженер проекта Трынов В.П.

Составила инженер Крюкова Н.М.

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

Стройки (очередь строительства) Прирельсовый склад незатер. мин. удобрений вместим. I0000 тонн с грейферным краном

Производственная мощность (общая площадь, емкость и т.д.) $П_2$ - I0000 тонн

Общая сметная стоимость стройки (очереди) $С_0$ тыс.руб. - 2I3,77

В том числе строительно-монтажных работ $С_{ом}$, тыс.руб. I89,63

Составлена в ценах I98__г. Территориальный район I.I

№ пп	Наименование проектных организаций-разработчиков и их ведомственная подчиненность	Наименование объектов	Снижение (+)		Увеличение (-)					
			сметной стоимости строит.-монтажн. работ, тыс.руб.	затрат труда чел.-дн.	Стали (кроме труб), т		Стальных труб, т	Цемента, т		лесоматер., привед. к круглому лесу, м3
					в натуральн. исчисл.	в приведенном исчисл.		в натур. исчислении	вприведенном исчисл.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Прирельсовый склад незатаренных мин. удобрений вместимостью I0000 тонн с грейферным краном	+32,63	+I650	+20,3I	+5,47	-	+2I2,5	+206,07	+I22,3I

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

$$Эс = \frac{б_д \cdot С_{см} \times 100}{С_о \pm б_д \cdot С_{см}} = \frac{+32,63 \times 100}{213,77+32,63} = +13,24\ \%$$

то же, строительно-монтажных работ

$$Э\ см = \frac{б_д \cdot С_{см} \times 100}{С_{см} \pm б_д \cdot С_{см}} = \frac{+32,63 \times 100}{189,63+32,63} = +14,68\ \%$$

Удельные капитальные вложения по стройке в рублях на единицу мощности (емкости)
при базисном техническом уровне $Ук_I = \frac{Со \pm б_д \cdot Ссм}{П_2} = \frac{213770+32630}{5000} =$

$= 49,28$ руб/ тн

при новом техническом уровне $Ук2 = \frac{Со}{2300} = \frac{213770}{5000} = 42,75$ руб/тн

Гл. инженер проекта Трынов В.П.

Составила инженер Крюкова Н.М.

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

Стройка (очередь строительства) Прирельсовый склад незатарн. минеральных удобрений вместимость I0000 тонн с грейферным краном

Объект -
Проект -
Производственная мощность, емкость - I0000тонн
Составлена в ценах I984 г. Территориальный район I.I

№ пп	обозн. технич. уровня БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Расчетный объем	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ									
				сметная стоимость (прямые затраты)	Затраты труда, чел.дн	сталь (кроме труб), т: в натуральн. исчислении	сталь (кроме труб), т: в приведенн. исчислении	стальные трубы	цемент, т: В натуральн. исчисл.	цемент, т: В приведен. веден. исчисл.	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 склад минеральных удобрений емк. I0000 тонн с мостовым грейфер. краном	25034	7,I0	0,I5	0,006	0,007	-	0,020	0,0I9	0,006	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	НГУ	Прирельсовый склад незатаренных мин. удобрений вместимостью 10000 тонн с грейферным краном	25259	6,0	0,084	0,005	0,006	-	0,011	0,011	0,002	
		Итого										
		Снижение (+)		+1,10	+0,066	+0,001	+0,001	-	+0,009	+0,008	+0,004	
		увеличение (-)	- 225									

Показатели составлены с коэффициентом сопоставимости на мощность

Главный инженер проекта Грынов В.П.

Составила инженер Крюкова Н.М.

gost.e-ecolog.ru