

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-9-16.86

СЛУЖЕБНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ
ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС.М3/СУТКИ

АЛЬБОМ УП

ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ

21846-07

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
90I-9-16.88

Служебный корпус для станции очистки воды поверхностных источников
с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л производительностью 50 тыс.
м³/сутки

Состав проекта

- Альбом I - Архитектурно-строительные решения.
Технологическая, сантехническая, электротехническая части
 - Альбом II - Строительные изделия
 - Альбом III - Задание заводу-изготовителю. Эскизные чертежи общих
видов
 - Альбом IV- Спецификация оборудования
 - Альбом V - Ведомости потребности в материалах
 - Альбом VI- С м е т ы
 - Альбом VII- Показатели изменения сметной стоимости
- Альбом VII

Разработан ЦНИИЭП инженерного
оборудования городов, жилых и
общественных зданий

Главный инженер института
Главный инженер проекта


А. Кетаев


Е. Беляева

Проект утвержден Госгражданстроем
Приказ № 43 от 13 февраля 1985 года
Рабочая документация введена в
действие ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 63 от 29.9.86 г.

21846-07

Показатели изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов (в соответствии с СН 514-79)

За базисный технический уровень (БТУ) принят типовой проект: "Служебный корпус для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 50 тыс.м³/сутки" (ТП 901-3-75).

За новый технический уровень (НТУ) принят типовой проект "Служебный корпус для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л производительностью 50 тыс.м³/сутки".

Одобрено научно-техническим советом института ЦНИИЭП инженерного оборудования, протокол № 5 от 21 января 1986 года.

Коэффициент сопоставимости показателей определен из соотношения строительных объемов зданий аналога БТУ и нового типового проекта НТУ. $K_c=0,15$.

Определение показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов по проекту здания служебного корпуса для станции очистки воды производительностью 50 тыс.м³/сутки (типовой проект № 901-3-) при применении новых объемно-планировочных и технологических решений по сравнению с проектом-аналогом № 901-3-15.

Перечень сравниваемых конструктивных элементов зданий для расчета основных показателей приведены в таблице I.

Таблица № I

Наименование конструктивных элементов здания и сооружения и видов работ	Един. изм.	Объемы применения по проектам		при новом техническом уровне (НТУ)
		при базисном техническом уровне (БТУ)	№ проекта	
		объем		объем
I. Строительный объем здания	м ³	2565,5	901-3-15	-
Ia. Строительный объем здания		-	-	1934,7

Сопоставление показателей изменения сметной стоимости строительного-монтажных работ и затрат труда приведено в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Расчет. объем применения м3	На единицу измерения на 1 м3		На расчетный объем применения			Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем (экономия +, увеличение -)		Увеличение по социально-эконом. факторам (СЭФ)		
		сметн. стоим. руб.	строит. монтаж. работ чел. дн.	затрат труда чел. дн.	сметн. стоим. т. руб.	строит. монтаж. работ чел. дн.	затрат труда чел. дн.	сметн. стоим. руб.		строит. монтаж. работ	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
БТУ	2565,5	42,4	30,2	0,57	108,69	77,03	1455,44	-	-	-	-
НТУ	1934,7	52,5	36,74	0,70	101,51	71,09	1352,4	-	-	-	-
Изменение:								+7,18	+5,94	+103,04	

Примечание: стоимость строительства по БТУ приведена в новых ценах.

При расчете приняты следующие обозначения:

P_2 - расчетный объем применения, м³.

C_0 - сметная стоимость строительства НТУ, тыс.руб.

ΔC_0 - изменение сметной стоимости по сравнению с БТУ, тыс.руб.

$C_{см}$ - стоимость строительно-монтажных работ НТУ, тыс.руб.

$\Delta C_{см}$ - изменение стоимости строительно-монтажных работ по сравнению с БТУ, тыс.руб.

M - расход строительных материалов, т, м³.

Относительные показатели изменения сметной стоимости, % по объекту

$$Эс = \frac{\sum \Delta C_0 \times 100}{C_0 \pm \sum \Delta C_0} = \frac{7,18 \times 100}{101,51 + 7,18} = 6,61\%$$

По строительно-монтажным работам:

$$Э_{см} = \frac{\sum \Delta C_{см} \times 100}{C_{см} \pm \sum \Delta C_{см}} = \frac{5,94 \times 100}{71,09 + 5,94} = 7,71\%$$

Удельные капитальные вложения по объекту, руб. на I м³.

При базисном техническом уровне (БТУ):

$$y_{K1} = \frac{C_0 \pm \sum \Delta C_0}{\Pi_2} = \frac{101510+7180}{2565,5} = 42,4 \text{ руб/м}^3$$

При новом техническом уровне (НТУ)

$$y_{K2} = \frac{C_0}{\Pi_2} = \frac{101510}{1934,7} = 52,5 \text{ руб/м}^3$$

Относительные показатели изменения расхода основных строительных материалов приведены в таблице 4.

Таблица № 4

Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислениях	Показатель расхода материалов снижение "+" увеличение "-"	Показатели удельного расхода материалов на I тыс. м ³ объема		Показатели расхода материалов на I тыс. рублей сметной стоимости строительных-монтажных работ	
		при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)	при базисном техническом уровне (БТУ)	при новом техническом уровне (НТУ)
	$Э_M = \frac{\Sigma \Delta M \times 100}{M_0 \pm \Sigma \Delta M}$ %	$Y_{M1} = \frac{M_0 \pm \Sigma M_0}{\Pi_2}$	$Y_{M2} = \frac{M_0}{\Pi_2}$	$P_{M1} = \frac{M_0 \pm \Sigma \Delta M}{C_{cm} \pm \Sigma \Delta C_{cm}}$	$P_{M2} = \frac{M_0}{C_{cm}}$
I	2	3	4	5	6
Сталь:					
а) в натуральном исчислении	29,0	8,1	7,65	0,27	0,21
б) в приведенном исчислении	32,91	10,3	9,27	0,35	0,25

I	2	3	4	5	6
Цемент:					
а) в натуральном исчислении	29,0	55,42	52,46	1,86	1,43
б) в приведенном исчислении	27,0	52,3	50,39	1,74	1,37
Лесоматериалы					
а) в натуральном исчислении	32,0	20,5	18,51	0,68	0,50
б) в приведенном исчислении	32,0	32,29	29,14	1,08	0,79
Бетон и железобетон	27,0	112,3	109,32	3,74	2,97
Кирпич	39,84	18,56	14,81	0,62	0,40

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4
Заказ № 1907 Инв. № 21846-07 тираж 320
Сдано в печать 9.03 1987г цена 0-21