ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-2-19.86

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС

АЛЬБОМ XIII

Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта

				Привязан	
Инв.№					

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-2-19.86

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС

АЛЬБОМ XIII

Состав проекта:

Альбом I – Технология производства
Альбом II – Архитектурные решения
Альбом III – Отопление и вентиляция
Альбом IV – Внутренний водопровод и канализация
Альбом V – Электроснабжение. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Связь и сигнализация
Альбом VI – Автоматизация производства
Альбом VII – Установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации.
Альбом VIII – Конструкции железобетонные и металлические
Альбом IX – Строительные изделия
Альбом X – Задания заводу-изготовителю на автоматизацию
Альбом XI – Спецификации оборудования
Альбом XII – Ведомости потребности в материалах
Альбом XIII – Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта
Альбом XIV – Сметная документация

Утвержден и введен в действие
Минавтотрансом РСФСР
Приказ от 30.06.86 г. № 15

Разработан
Воронежским филиалом Гипроавтотранс
Минавтотранса РСФСР

Главный инженер В.П. Шатов
Главный инженер проекта А.И. Коростелев

Привязан

Инв. №

Показатели изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов в результате применения в проекте на строительство производственного корпуса автотранспортного предприятия на 100 автобусов конструкций более эффективных по сравнению с применявшимися в ранее выпущенном проекте того же назначения определены на основании и в соответствии с СН 514-79.

Для определения показателей снижения сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов в качестве базисного проекта принят Т.П. 503-242 - Производственный корпус с закрытой стоянкой на 115 автобусов.

В объемы применения новы технических решений включены соответственные по назначению элементы зданий по обоим проектам, притом только те, на которых отразились новые технические решения.

Сравнение с базисным проектом выполнено по следующим конструктивным элементам здания: колонны, фермы покрытия, плиты покрытия, стеновые панели.

В отличие от базисного проекта, в котором принят шаг крайних колонн 6м, в новом проекте - шаг крайних колонн 12 м.

Для определения относительных показателей снижения расходов основных строительных материалов по объекту в целом в качестве коэффициента сопоставимости принято отношение строительных объемов зданий по базисному и новому проектам

$$Кс = \frac{64502,0}{55356,7} = 1,16$$

В результате приведенного анализа установлено, что новые технические решения приводят к снижению:

1. расхода стали в приведенном исчислении на 55,61т (16,4%)
2. расхода цемента в приведенном исчислении на 107,06т (8,9%)
3. сметной стоимости строительно-монтажных работ на 38,768 тыс. руб. (5,9%)
4. трудозатрат на 187,4 чел.-дн. (1,7%)

ГИП	Коростелев		ТП 303-2-19.86- XIII -НТ	
Н.контр.	Бескоровайный		Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта	Стадия: /; Лист: 1; Листов: 20
Нач.отд.	Шувалев			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал
Гл.констр.	Щеголев			
Рук.гр.	Сокольцов			
Ст.инж.	Пономарева			

Копировал Вах

Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Форма 1

Новая техника

Одобрено техническим советом института в/о Гипроавтотранс

Протокол № 3 от 10.04.1986 г.

Верно: секретарь технического совета (подпись) Щербаков

Проект, арх. №

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

Стройка Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Объект Производственный корпус

№№ п.п.	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям: при базисном техническом уровне (БТУ) — Объем	при базисном техническом уровне (БТУ) — № проекта	при новом техническом уровне (НТУ)
1	2	3	4	5	6
1	Колонны фахверка				
	КЭ-01-55	м³ (бетона)	27,3	т.п. 503-242	
1а	Колонны фахверка				
	1.427.1-3	м³ (бетона)			5,58
2	Колонны КЭ-01-49 в.II	м³ (бетона)	60,78	т.п.503-242	
2а	Колонны 1.423-3	м³ (бетона)			31,8
3	Фермы стропильные шаг 6 м			т.п.503-242	
	1.463-3 в.II, IV и фермы				

Форма 1

Продолжение

№№ п.п.	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения и видов работ	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям: при базисном техническом уровне (БТУ) — Объем	при базисном техническом уровне (БТУ) — № проекта	при новом техническом уровне (НТУ)
1	2	3	4	5	6
	подстропильные	м³ (бетона)	412,7		
3а	Фермы 1.463-3 в.IV	м³ (бетона)			175,80
	шаг 12 м				
4	Плиты покрытия ℓ=6 м				
	1.465-7 в1, 274-68 в.1	м³ (бетона)	520,24	т.п. 503-242	
4а	Плиты покрытия ℓ=12 м				
	1.465.1-3/80 в.1,3,5,7	м³ (бетона)			482,23
5	Стеновые панели				
	1.432-5 в.1 ℓ=6 м	м³ (бетона)	399,50	т.п. 503-242	
5а	Стеновые панели				
	1.030.1-1, 1.432.1-18 ℓ=12 м	м³ (бетона)			500,16

Главный инженер проекта _____

" _____ 19 г.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ Лист 2

Копировал Вак Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Новая техника
Проектный институт
В/ф ГИПРОАВТОТРАНС
Проект, арх. №2

Форма 3

Объектная ведомость

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Объект Производственный корпус
Строительный объем — 55356,70 м³
Общая сметная стоимость — 801,12 тыс. руб.
В том числе строительно-монтажных работ — 619,08 тыс. руб.
Составлена в ценах на 1 января 1984 г. территориальный район I

Локальная ведомость №	Наименование сравниваемых конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому техническому уровню (НТУ)	Единица измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения: Сметная стоимость, руб.		На единицу измерения: Затраты труда, чел.-дн.		На расчетный объем применения: Сметная стоимость, руб.		На расчетный объем применения: Затраты труда, чел.-дн.		Изменение на объем применения по сравнению с базисным уровнем: Снижение (-), увеличение (+)		Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)	
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	Сметной стоимости, руб.	Затрат труда, чел.-дн.	Сметной стоимости, руб.	Затрат труда, чел.-дн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	БТУ колонны фахверка К3-01-55	м³ (бетона)	27,3		240,88		1,35		6576		37,0					
	НТУ колонны фахверка 1.427.1-3	м³ (бетона)		5,58		172,4		0,98		962 / 1121		5,47 / 6,4				
	Итого												5455	+30,6		
	БТУ колонны К3-01-55	м³ (бетона)	60,78		173,30		0,98		10533		59,6					
	НТУ колонны 1.423-3	м³ (бетона)		31,8		159,75		0,97		5080 / 5918		30,85 / 35,94				
	Итого												+4615	+23,7		
	БТУ фермы стропильные 1.463-3 и подстропильные	м³ (бетона)	412,7													

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ

Лист 3

Копировал Вах

Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Форма 3
Продолжение

Локальная ведомость №	Наименование сравниваемых конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому техническому уровню (НТУ)	Единица измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с базисным уровнем [снижение (+), увеличение (−)]		Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)	
					Сметная стоимость, руб.		Затраты труда, чел.-дн.		Сметная стоимость, руб.		Затраты труда, чел.-дн.		Сметной стоимости, руб.	Затрат труда, чел.-дн.	Сметной стоимости, руб.	Затрат труда, чел.-дн.
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	НТУ Фермы 1.464-3	м³ (бетона)		175,8		214,27		0,36		37668 73883		63,3 73,7				
	Итого												+43474	+91,4		
	БТУ Плиты покрытия 1.465-7 в1; 274-68 в.1	м³ (бетона)	520,24		138,93		0,39		72279		202,90					
	НТУ Плиты покрытия 1.465.1-3/80	м³ (бетона)		482,23		126,3		0,28		60906 70955		135 137,3				
	Итого												+1324	+45,6		
	БТУ Стеновые панели 1.432-5	м³ (бетона)	399,50		89,55		0,71		35775		283,6					
	НТУ Стеновые панели 1.030.1-1; 1.432.1-18	м³ (бетона)		500,16		92,46		0,48		46245 53875		240,1 279,7				
	Итого												-18100	-3,9		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Ваш

Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Новая техника
Проектный институт
В/ф ГИПРОАВТОТРАНС
Проект, арх. №

Форма 5

Объектная ведомость расхода основных строительных материалов по базисному и новому техническому уровню проектных решений

Объект: Производственный корпус

№ № п.п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения													
					Сталь, т			Сталь, т					Цемент, т			Лесоматериалы		
					арматура, включая проволоку			металлопрокат										
			по БТУ	по НТУ	на единицу измерен. / на объем	класс, марка стали / коэф. приведения к стали А-I	приведенный расход	на единицу измерен. / на объем	класс, марка стали / коэф. приведения к стали Ст3	приведенный расход	расход стали всего / то же, приведенный	стальные трубы, т	на единицу измерен. / на объем	марка / коэф. приведения к марке 400	приведенный расход	на единицу измерен. / на объем	коэф. пересчета в круглый лес	расход в круглом лесе, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	(БТУ) Колонны																	
	Фахверка ж.б. по	м³(бетона)																
	серии КЗ-01-55		27,3								8,060 / 9,462							
	Материалы:																	
	Арматурная сталь	м³(бетона)	27,3		0,11941 / 3,260	AIII / 1,43	4,662	0,1630 / 4,450	Ст3 / 1	4,450	—	0,12	0,28462 / 7,770	400 / 1	7,770			
	металлопрокат,				0,01282 / 0,350	AI / 1	0,350											
	цемент																	
	Итого по БТУ				3,610		5,012	4,450		4,450	8,060 / 9,462	0,12	7,770		7,770			
2	(НТУ) Колонны фахверка 1.427.1-3	м³(бетона)		5,58														

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86 - XIII-НТ

Лист 5

Копировал Вас

Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Форма 5

Продолжение

№ № п. п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения													
					Сталь, т			Сталь, т					Цемент, т			Лесоматериалы		
					арматура, включая проволоку			металлопрокат										
			по БТУ	по НТУ	на единицу измерен. на объем	класс, марка стали коэф. приведения к стали А-I	приведенный расход	на единицу измерен. на объем	класс, марка стали коэф. приведения к стали Ст3	приведенный расход	расход стали всего то же приведенный	стальные трубы, т	на единицу измерен. на объем	марка цемента коэф. приведения к марке 400	приведенный расход	на единицу измерен. на объем	код ф. пересчета в кругл. лес	расход в круглом лесе, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Материалы:	м³ (бетона)		5,58	0,0809	A III	0,4860	0,0452	Ст3	0,252								
	арматурная сталь				0,340	1,43		0,252	1									
	и металлопрокат				0,00179	A I	0,010				0,632							
					0,010	1					0,792							
					0,0054	Вр I	0,044											
					0,030	1,47												
	Цемент	м³ (бетона)		5,58									0,2796	400	1,56			
													1,56	1				
	Итого по НТУ				0,380		0,540	0,252		0,252	0,632		1,56		1,56			
											0,792							
3	БТУ Колонны по серии КЭ-01-49	м³ (бетона)	60,78															
	Материалы:	м³ (бетона)	60,78		0,0002	A II	0,0121											
	арматурная сталь				0,01	1,21												
	и металлопрокат				0,1181	A III	10,267											
					7,18	1,43												

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ

Лист 6

Копировал Вак

Формат А3

Форма 5

Продолжение

№ № п.п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения													
					Сталь, т			Сталь, т				Стальные трубы, т	Цемент, т			Лесоматериалы		
					Арматура, включая проволоку			Металлопрокат										
			по БТУ	по НТУ	На единицу измерен. на объем	Класс, марка стали коэф. приведения к стали А-I	Приведенный расход	На единицу измерен	Класс, марка стали коэф. приведения к стали Ст3	Приведенный расход	Расход стали всего то же, приведенный		На единицу измерен. на объем	Марка цемента коэф приведения к марке 400	Приведенный расход	На единицу измерен. на объем	Коэф. пересчета в круглый лес	Расход в круглом лесе, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
					0,0225	AI	1,37											
					1,37	1		0,0350	Ст3	2,13	10,70	0,420						
								2,13	1		13,78							
	Цемент	м³ бетона	60,78										0,1935	400	11,760			
													11,760	1				
													0,12965	500	8,668			
													7,880	1,1				
											10,70							
	Итого по БТУ				8,56		11,649	2,13		2,13	13,78	0,420	19,640		20,428			
4	НТУ колонны по				0,0632	AIII	2,874											
	серии 1.423-3	м³ (бетона)		31,80	2,010	1,43					9,730							
					0,2050	AI	6,52				10,594							
					6,52	1												
								0,0377	Ст3	1,200								
								1,200	1									
	Цемент	м³ (бетона)		31,80									0,6009	400	19,11			
													19,11	1				
	Итого по НТУ				8,53		9,394	1,200		1,200	9,730							
											10,594		19,11		19,11			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ

Лист 7

Копировал

Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Форма 5
Продолжение

№ № п.п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения													
					Сталь, т			Сталь, т					Цемент, т			Лесоматериалы		
					Арматура, включая предзаклад.			Металлопрокат										
			по БТУ	по НТУ	на единицу измерен. на объем	класс, марка стали коэф. приведения к стали А-I	приведенный расход	на единицу измерен. на объем	класс, марка стали коэф. приведения к стали Ст3	приведенный расход	расход стали всего по ме, приведенный	стальные трубы, т	на единицу измерен. на объем	марка цемента коэф. приведения к марке 400	приведенный расход	на единицу измерен. на объем	коэф. пересчета в круглый лес	расход в круглом лесе, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	БТУ Фермы стропильные																	
5	ные по серии 1.463-3 в.IV				0,0754	A III	44,473											
	и фермы подстропильные	м³/бетона	412,7		31,10	1,43												
					0,0013	A IIIв	0,790											
					0,530	1,49												
					0,0811	A IV	65,29											
					33,48	1,95					77,70							
					0,0066	A I	2,73				124,78							
					2,73	1												
					0,0102	B-I	5,824											
					4,19	1,39												
								0,0137	Ст3	5,67								
								5,67	1									
													0,4648	500	211,02			
	Цемент	м³/бетона	412,7										191,84	1,1				
	Итого по БТУ				72,03		119,11	5,67		5,67	77,7 / 124,78		191,84		211,02			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ

Лист 8

Копировал Вах

Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Форма 5
Продолжение

№ № п. п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем измерений		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения													
					Сталь, т			Сталь, т				Стальные трубы, т	Цемент, т			Лесоматериалы		
					Арматура включая проводоку			Металлопрокат										
			по БТУ	по НТУ	на единицу измерен. на объем	класс, марка стали / коэф. привед. к стали А-I	приведенный расход	на единицу измерен. на объем	класс, марка стали / коэф. привед к стали Ст3	приведенный расход	расход стали всего по НЕ, приведенный		на единицу измерен. на объем	марка цемента / коэф. приведения к марке 400	приведенный расход	на единицу измерен. на объем	коэф. пересчета в круглый лес	расход в круглом лесе, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
6	НТУ фермы стропильные по сериш																	
	1.463-3 в.IV шаг 12м																	
	Материалы:																	
	Арматурная сталь	м³ (бетона)		175,8	0,0614	A III	15,430											
					10,79	1,43												
	Металлопрокат				0,0002	A III в	0,060											
					0,040	1,49					32,65							
					0,1007	A IV	34,535				54,83							
					17,710	1,95												
					0,0061	A I	1,070											
					1,070	1												
					0,0101	B I	2,460	0,0072	Ст 3	1,27								
					17,70	1,39		1,27	1									
													0,0880	500	17,02			
	Цемент	м³ (бетона)		175,8									15,47	1,1				
	Итого по НТУ				31,38		53,83	1,27		1,27	32,65 / 54,83		15,47		17,02			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ

Лист 9

Копировал

Формат А3

Альбом XII

Типовой проект

Форма 5
Продолжение

№ № п.п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения													
					Сталь, т			Сталь, т				Стальные трубы, т	Цемент, т			Лесоматериалы		
					Арматура, включая проволоку			Металлопрокат					На единицу измерен. на объем	Марка цемента / коэф. приведения к марке 400	Приведенный расход	На единицу измерен. на объем	Коэф. пересчета в круглый лес	Расход в круглом лесе, м³
			по БТУ	по НТУ	На единицу измерен. на объем	Класс, марка стали / коэф. приведения к стали А-I	Приведенный расход	На единицу измерен.: на объем	Класс, марка стали / коэф. приведения к стали Ст3	Приведенный расход	Расход стали всего то же, приведенный							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7	БТУ плиты покрытия по серии 1.465-7, в.1, 274-68 в.1, ℓ=6м	м³ (бетона)	520,24															
	Материалы:																	
	Арматурная сталь, металлопрокат	м³ (бетона)	520,24		0,0340 / 17,70	A III / 1,43	25,311											
					0,0248 / 12,91	A III в / 1,49	19,236											
											53,36 / 76,00							
					0,0037 / 1,940	A I / 1	1,940											
					0,0334 / 17,38	B I / 1,39	24,158	0,0046 / 2,37	Ст 3 / 1	2,37		0,050						
					0,0020 / 1,06	Вр II / 2,8	2,970											

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Форма 5
продолжение

№ № п. п	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения												
					Сталь, т			Сталь, т				Стальные трубы, т	Цемент, т			Лесоматериалы,	
					Арматура, включая проволоку			Металлопрокат			Расход стали всего		На единицу измерен. на объем	Марка цемента коэф. привед. к марке 400	Приведенный расход	На единицу измерения на объем	Коэф. пересчета в круглый лес
			По БТУ	По НТУ	На единицу измерен. на объем	Класс марка стали коэф. приведения к стали А-I	Приведенный расход	На единицу измерен. на объем	Класс, марка стали коэф. приведения к стали Ст3	Приведенный расход	То же приведенный						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	Цемент	$м^3$ (бетона)	520,24										0,3505	400	182,37		
													182,37	1			
													0,0422	500	24,15		
													21,95	1,1			
	Итого по БТУ				50,99		73,63	2,37		2,37	53,36 / 76,00		204,32		206,52		
8	НТУ Плиты покрытия по серии 1.465.1-3 | 80 ℓ=12м	$м^3$ (бетона)		482,23													
	Материалы:																
	Арматурная сталь				0,0228	AIII	15,716										
	и металлопрокат				10,99	1,43											
					0,0401	AIV	37,772										
					19,37	1,95											
					0,0022	AI	1,05										
					1,05	1											

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Форма 5
Продолжение

№ № п. п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому техническому уровню (НТУ)	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения													
					Сталь, т			Сталь, т				Стальные трубы, т	Цемент, т			Лесоматериалы		
					Арматура, включая проволоку			Металлопрокат										
			по БТУ	по НТУ	на единицу измерен. на объем	класс, марка стали коэф. приведен. к стали А-I	приведенный расход	на ед. измер. на объем	класс марка стали коэф. приведен. к Ст3	приведенный расход	расход стали всего то же приведенный		на единицу измерен. на объем	марка цемента коэф. приведения к марке 400	приведенный расход	на един. измерен. на объем	коэф. перечета в круглый лес	расход в круглом лесе, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
					0,0280 13,510	Вр.I 1,47	19,860				46,83 76,31							
								0,0040 1,91	Ст3 1	1,91								
	Цемент	м³/бетона		482,23									0,4016 193,67	400 1	193,67			
													0,0085 4,10	500 1,1	4,51			
	Итого по НТУ				44,92		74,4	1,91		1,91	46,83 76,31		197,7		198,18			
9	БТУ Стеновые панели по серии 1.432-5 ℓ=6 м	м³/бетона	399,5															
	Материалы:																	
	Арматурная сталь																	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86- XIII-НТ

Лист 12

Копировал Вас

Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Форма 5

№ № п.п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерен.	Расчетный объем измерений		Расход основных строительных материалов на расчетный объём применения													
					Сталь, т			Сталь, т					Цемент, т			Лесоматериалы		
					Арматура, включая проволоку			Металлопрокат										
			по БТУ	по НТУ	на единицу измер. на объект	класс марка стали коэф. привед. к стали А-I	привед. расход	на единицу измерений на объект	класс марка стали коэф. приведения к стали	приведенный расход	расход стали всего то же привед.	Стальные трубы	На единицу измер. на объем	Марка цемента коэф. приведения к марке 400	приведенный расход	На единицу измерения на объем	Коэф. пересчета в круглый лес	Расход в круглом лесе, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	И металлопрокат	м³ (бетона)	399,5		0,0055 / 2,21	AII / 1,21	2,674											
					0,0155 / 6,20	AIII / 1,43	8,866											
					0,0009 / 0,37	AI / 1	0,370				25,74 / 30,01							
					0,0073 / 2,93	BI / 1,39	4,073											
								0,0351 / 14,03	Ст3 / 1	14,03								
	Цемент	м³ (бетона)	399,5										0,2258 / 90,21	400 / 1	90,21			
	Итого по БТУ				11,71		15,98	14,03		14,03	25,74 / 30,01		90,21		90,21			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Ваа Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Форма 5

№№ п.п.	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерен.	Расчетный объем измерений		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения									Цемент, т			Лесоматериалы		
					Сталь, т			Сталь, т											
					Арматура включая проволоку			Металлопрокат				Стальные трубы							
			по БТУ	по НТУ	На единицу измер. / на объем	Класс, марка стали / коэф. привед. к стали AI	привед. расход	На единицу измер. / на объём	Класс марка стали / коэф. привед. к стали Ст3	привед. расход	Расход стали всего / то же привед		На единицу измер.	Марка цемента / коэф. привед. к марке 400	Приведенный расход	На единицу измер. / на объем	Коэф. пересчета в круглый лес	Расход в круглом лесе м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	НТУ стеновые																	
	панели по серии																	
	1.030.1-1; 1.432.1-18																	
	$\frac{\ell=12\,м}{\text{Материалы:}}$	м³ (бетона)		500,16	0,0006 / 0,29	AII / 1,21	0,351											
	арматурная сталь				0,0245 / 12,24	AIII / 1,43	17,503											
	и металлопрокат										22,33							
					0,0034 / 1,690	AI / 1	1,690				28,92							
					0,0054 / 2,68	BpI / 1,47	3,940											
								0,0109 / 5,43	Ст3 / 1	5,43								
	Цемент	м³ (бетона)		500,16									0,2741 / 137,08	400 / 1	137,08			
	Итого по НТУ				16,900		23,484	5,43		5,43	22,33 / 28,92		137,08		137,08			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом XIII

Типовой проект

Новая техника
Проектный институт
В/ф ГИПРОАВТОТРАНС
Проект, арх. №

Форма 6

Сравнительная ведомость показателей изменения расхода основных строительных материалов по объекту

Объект Производственный корпус

№№ позиций по форме 5	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения: Сталь (кроме труб) всего, т — в натуральном исчислении	Сталь (кроме труб) всего, т — в приведенном исчислении	Стальные трубы, т	Цемент, т — в натуральном исчислении	Цемент, т — в приведенном исчислении к марке 400	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Форма 5	БТУ Колонны фахверка								
	по серии КЭ-01-55	м³ бетона	27,3	8,060	9,462	0,12	7,77	7,77	
2 Форма 5	НТУ Колонны фахверка								
	по серии 1.427.1-3	м³ бетона	5,58×1,15=	0,632×1,15=	0,792×1,15=		1,56×1,15=	1,56×1,15=	
	(шаг основных колонн-12м)		=6,42	=0,73	=0,91		=1,79	=1,79	
	Итого: (снижение „+",								
	увеличение „−"		+20,88	+7,33	+8,55		+5,98	+5,98	
3 Форма 5	БТУ Колонны по								
	серии КЭ-01-49 (шаг 6м)	м³ бетона	60,78	10,70	13,78	0,420	19,64	20,43	
4 Форма 5	НТУ Колонны по								
	серии 1.423-3 (шаг 12м)	м³ бетона	31,80×1,15=	9,73×1,15=	10,594×1,15=		19,11×1,15=	19,11×1,15=	
			=36,57	=11,19	=12,18		=21,98	=21,98	
	Итого (снижение „+",								
	увеличение „−")		+24,21	−0,49	+1,6		−2,34	−1,55	
5 Форма 5	БТУ Фермы стропиль-								
	ные по серии 1.463-3	м³ бетона	412,7	77,7	124,78		191,84	211,02	
	-шаг 6м в IV VII фермы подстро-								
	пильные								

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ

Лист 15

Копировал Вах

Формат А3

Альбом XIII

Типовой проект

Форма 6
Продолжение

№№ позиций по форме 5	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения: Сталь (кроме труб) всего, т — в натуральном исчислении	Сталь (кроме труб) всего, т — в приведенном исчислении	Стальные трубы, т	Цемент, т — в натуральном исчислении	Цемент, т — в приведенном исчислении к марке 400	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 Форма 5	НТУ Фермы стропильные по серии 1.463-3	м³ бетона	175,8×1,15 =	32,65×1,15 =	54,83×1,15 =		15,47×1,15 =	17,02×1,15 =	
	в IV шаг 12 м		=202,17	=37,55	=63,06		=17,79	=19,57	
	Итого: снижение „+",								
	увеличение „−"		+210,53	+40,15	+61,72		+174,05	+191,45	
7. Форма 5	БТУ Плиты покрытия								
	по серии 1.465-7 в.1,								
	274-68 в.1 ℓ=6 м	м³ (бетона)	520,24	53,36	76,00		204,32	206,52	
8 Форма 5	НТУ Плиты покрытия								
	по серии 1.465.1-3/80	м³ (бетона)	482,23×1,15 =	46,83×1,15 =	76,31×1,15 =		197,7×1,15 =	198,18×1,15 =	
	ℓ=12 м		=554,56	=53,83	=87,76		=227,36	=227,91	
	Итого: (снижение „+",								
	увеличение „−")		−34,32	−0,47	−11,76		−23,04	−21,39	
9 Форма 5	БТУ Стеновые								
	панели по серии 1.432-5	м³ (бетона)	399,5	25,74	30,01		90,21	90,21	
	толщиной 200 мм ℓ=6 м								
10 Форма 5	НТУ Стеновые панели								
	по серии 1.030.1-1 тол-								

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ

Лист 16

Копировал Вак

Формат А3

Форма 6
Окончание

№№ позиций по форме 5	Наименование конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения: Сталь (кроме труб) всего, т — в натуральном исчислении	Сталь (кроме труб) всего, т — в приведенном исчислении	Стальные трубы, т	Цемент, т — в натуральном исчислении	Цемент, т — в приведенном исчислении к марке 400	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	щиной 250мм, l=12м	м³ бетона	500·16 × 1,15 = =575,18	22,33×1,15= =25,68	30,01·1,15= =34,51		137,08×1,15 = =157,64	137,08×1,15= =157,64	
	Итого: (снижение „+",								
2	увеличение „–")		–175,68	+0,06	–4,5		–67,43	–67,43	
	Всего: (снижение „+",								
	увеличение „–")		+45,62	+46,58	+55,61		+87,22	+107,06	

Альбом XIII

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 503-2-19.86-XIII-НТ

Лист 17

Копировал Вак

Формат А3

Форма 7

Новая техника
Проектный институт
В/о ГИПРОАВТОТРАНС
Проект, арх. №

Относительные показатели изменения расхода основных строительных материалов по проектируемом объекту

Объект Производственный корпус
Строительный об'ем — 55356,7 м³
Сметная стоимость строительно-монтажных работ по объекту —
Расход материалов по объекту:
стали (кроме труб) всего — 215,5 т — цемента — 1029,16 т
стали приведенной — 283,0 т — цемента приведенного — 1100,02 т

№№ п. п.	Наименование материалов в натуральном и приведенном исчислении	Показатель расхода материалов: снижение „+", увеличение „−" $Э_м = \frac{\Sigma \Delta M \cdot 100}{Mo \pm \Sigma \Delta M}$	Показатели удельного расхода материалов, т, м³ на 1м³ строительного объема: при базисном техническом уровне (БТУ) $У_{м_1} = \frac{Mo \pm \Sigma \Delta M}{n_2}$	при новом техническом уровне (НТУ) $У_{м_2} = \frac{Mo}{n_2}$	Показатели расхода материалов, т, м³ на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ: при базисном техническом уровне (БТУ) $Р_{м_1} = \frac{Mo \pm \Sigma \Delta M}{Ссм \pm \Sigma \Delta Ссм}$	при новом техническом уровне (НТУ) $Р_{м_2} = \frac{Mo}{Ссм}$
1	2	3	4	5	6	7
1	Сталь (без труб)					
	в натуральном	$Э_м = \frac{46,58 \cdot 100}{215,5+46,58} = 17,8\%$	$У_{м_1} = \frac{215,5+46,58}{55356,7} = 0,0047$	$У_{м_2} = \frac{215,5}{55356,7} = 0,0039$	$Р_{м_1} = \frac{215,5+46,58}{0,619 \times 1,165 + 0,037} = 346,8$	$Р_{м_1} = \frac{215,5}{0,619} = 348,1$
	исчислении;					
	в приведенном	$Э_м = \frac{55,61 \cdot 100}{283+55,61} = 16,4\%$	$У_{м_1} = \frac{283+55,61}{55356,7} = 0,0061$	$У_{м_2} = \frac{283,0}{55356,7} = 0,0051$	$Р_{м_1} = \frac{283+55,61}{0,619 \cdot 1,165 + 0,037} = 446,7$	$Р_{м_1} = \frac{283}{0,619} = 457,2$
	исчислении					
2	Цемент:					
	в натуральном	$Э_м = \frac{87,22 \cdot 100}{1029,16+87,22} = 7,8\%$	$У_{м_1} = \frac{1029,16+87,22}{55356,7} = 0,0202$	$У_{м_2} = \frac{1029,16}{5535,6,7} = 0,0186$	$Р_{м_1} = \frac{1029,16+87,22}{0,619 \cdot 1,165 + 0,037} = 1472,8$	$Р_{м_1} = \frac{1029,16}{0,619} = 1662,6$
	исчислении;					
	в приведенном	$Э_м = \frac{107,06 \cdot 100}{1100,02+107,06} = 8,9\%$	$У_{м_1} = \frac{1100,02+107,06}{55356,7} = 0,0218$	$У_{м_2} = \frac{1100,02}{55356,7} = 0,0199$	$Р_{м_1} = \frac{1100,02+107,06}{0,619 \cdot 1,165 + 0,037} = 1592,5$	$Р_{м_1} = \frac{1100,02}{0,619} = 1777,1$
	исчислении					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Вах

Формат А3

Новая техника

Проектный институт

в/ф ГИПРОАВТОТРАНС

Проект, арх. №

Форма 9

Объектный информационный сборник показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов

Стройка Автотранспортное предприятие на 100 автобусов
Объект производственный корпус
Строительный объем – 55356,7 м³
Составлена в ценах на 1 января 1984 г. Территориальный район

№№ п.п.	Обозначение технического уровня (БТУ, НТУ)	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Единица измерения	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ							Условия строительства, характеристики, примечания
				Сметная стоимость (прямых затрат), руб.	Затраты труда чел.-дн.	Сталь (кроме труб), т		Стальные трубы т	Цемент, т		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³
						в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	БТУ	Колонны фахверка										
		по серии КЗ-01-55	м³ бетона	240,88	1,35	0,29500	0,34700		0,28500	0,28500		
2	НТУ	Колонны фахверка										
		по серии 1.427.1-3	м³ бетона	172,40	0,98	0,11300	0,14200		0,2800	0,2800		
3	БТУ	Колонны по серии										
		КЗ-01-49 шаг 6 м	м³ бетона	173,30	0,98	0,17604	0,22672		0,32313	0,33610		
4	НТУ	Колонны по серии										
		1.423-3 шаг 12 м	м³ бетона	159,75	0,97	0,30597	0,33314		0,60094	0,60094		
5	БТУ	Фермы стропильные										
		по серии 1.463-3 в.IV шаг 6 м	м³ бетона	211,67	0,40	0,18627	0,30235		0,46484	0,51132		
		и подстропильные фермы										
6	НТУ	Фермы стропильные по	м³ бетона	214,27	0,36	0,18572	0,31189		0,08800	0,09681		
		серии 1.463-3 в.IV шаг 12 м										

Форма 9
Продолжение

№№ п.п.	Обозначение технического уровня (БТУ, НТУ)	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Единица измерения	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ								Условия строительства, характеристики, примечания
				Сметная стоимость (прямых затрат), руб.	Затраты труда, чел.-дн	Сталь (кроме труб), т		Стальные трубы, т	Цемент, т		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³	
						в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	БТУ	Плиты покрытия по										
		серии 1.465-7 ℓ = 6м	м³ бетона	138,93	0,39	0,10257	0,14609		0,39274	0,39697		
8	НТУ	Плиты покрытия по										
		серии 1.465.1-3/80 ℓ=12м	м³ бетона	126,30	0,28	0,09711	0,15824		0,40997	0,41096		
9	БТУ	Стеновые панели										
		по серии 1.432-5 ℓ=6м	м³ бетона	89,55	0,71	0,06443	0,07512		0,22581	0,22581		
10	НТУ	Стеновые панели по										
		серии 1.030.1-1 ℓ=12м	м³ бетона	92,46	0,48	0,04464	0,05782		0,27407	0,27407		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

gost.e-ecolog.ru

Копировал Вак Формат А3