

СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ ОБЪЕКТОВ И КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ

■ ПЛАН:

- 1) Понятие о сметах и сметной стоимости
- 2) Объём финансирования
- 3) Возвратные суммы и капитальные вложения
- 4) Состав сметной документации. Типовая номенклатура смет

Понятие о сметах и сметной СТОИМОСТИ

Что такое смета?

Значение термина «СМЕТА»??

Сметой с точки зрения водохозяйственного строительства называется расчёт, определяющий общую сумму затрат в денежном выражении, необходимых для возведения зданий и сооружений водохозяйственного объекта.

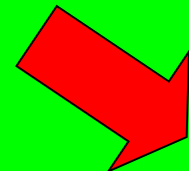
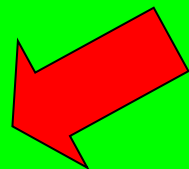
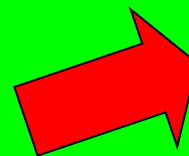
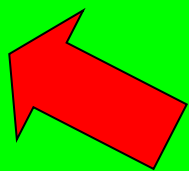
**Затраты на
возведение
зданий**

**Затраты на
трудовые
ресурсы**

СМЕТА

**Затраты на
сооружения**

**Затраты на
технику и
технологии**



Сметная стоимость строительства образуется сметой.

- Утверждённая сметная стоимость является лимитом на весь период строительства. Все денежные средства, определённые сметой на строительство водохозяйственного объекта, составляют общую стоимость или объём финансирования.
- Общий объём финансирования (или денежные средства, расходуемые на строительство) складываются из следующих основных затрат:

$$\Phi = S_{\text{СМР}} + S_{\text{ОБ}} + S_{\text{ПР}}$$

- Здесь
- $S_{\text{СМР}}$ затраты на строительные и монтажные работы по возведению сооружений, монтажу технологического оборудования строительных машин и конструкций.
- $S_{\text{ОБ}}$ затраты на приобретение основного и вспомогательного оборудования водохозяйственного комплекса
- $S_{\text{ПР}}$ прочие виды расходов (затраты на проектно-изыскательные и научно-исследовательские работы, подготовку строительной площадки, проведение мероприятий по вводу сооружаемых объектов в эксплуатацию, содержание дирекции, подготовка кадров и др.)

■ Сметная стоимость строительно-монтажных работ

$$C_{CMР} = Z_{ПР} + H_P + П_H = C_{СБ} + П_H$$

- $Z_{ПР}$ - прямые затраты, в состав прямых затрат входят основная заработная плата рабочих, стоимость строительных материалов и деталей и затраты по эксплуатации строительных материалов.
- H_P - накладные расходы, связанные с обеспечением общих условий строительственного производства, с организацией его управления, обслуживания и зависят от его объема и сложности (по норме, установленной для данной строительной организации).
- $П_H$ - планируемая прибыль строительной организации, устанавливается в % от общей суммы $Z_{ПР} + H_P$.
- $Z_{ПР}$ - подсчитывается прямым путём на единицу физического объема.
 $C_{СБ}$ - сметная себестоимость СМР

- Основным документом для определения $Z_{\text{пр}}$ являются элементные сметные нормы на строительные конструкции и работы IV 2 СНИП, которые содержат данные о затратах труда, материальных средств, а также о количествах машино-часов, приходящихся на единицу объёма работ по отдельным конструктивным элементам зданий и сооружений или других видов работ. На основе IV 2 СНИП разработаны единичные расценки – сметный норматив, устанавливающий размер $Z_{\text{пр}}$ в денежном выражении на единицу того или иного элемента.

Прямые затраты:

$$\blacksquare Z_{\text{пр}} = C_{\text{мат}} + C_{\text{зп}} + C_{\text{маш}}$$

- $C_{\text{мат}}$ - стоимость материалов, конструкций и деталей;
- $C_{\text{зп}}$ – основная заработная плата рабочих;
- $C_{\text{маш}}$ – затраты по эксплуатации строительных машин и механизмов.
- Величина прямых затрат, приходящихся на единицу конструктивного элемента или вида работ приводится в **ЕРЕР**.

Договорная цена строительства определяется по формуле:

$$C_{д} = S_{СМР} + Ч_{п.р.з.} + Ч_{о.р.}$$

- $Ч_{п.р.з.}$ – часть прочих работ и затрат, относящихся к деятельности подрядчика (компенсация разницы в стоимости материалов, учитываемой в счетах, затрат на выслугу лет, перевозку работников и др.).
- $Ч_{о.р.}$ – часть общего резерва средств на непредвиденные работы и затраты (70% от общего резерва средств).

Стоимость строительства объекта рассчитывается ресурсным методом по объемам работ рабочего проекта. Расчет стоимости в текущих ценах производится по формуле:

- $$\underline{Ц = (Сзп + Сэм + См + Зо + Стр + Пп + Ппр + Пзз + Ср) \times Кр.}$$
- **С зп** - затраты на основную заработную плату с учетом начислений на социальное страхование;
- **Сэм** - затраты на эксплуатацию машин;
- **См** - затраты на строительные материалы, изделия и конструкции;
- **Стр** - затраты на транспортные расходы;
- **Пп** - прочие затраты подрядчика;
- **Ппр** - прочие затраты производственного характера;
- **Пзз** - прочие затраты заказчика;
- **Зо** - затраты на оборудование;
- **Ср** - затраты на страхование строительства объектов;
- **Кр** - коэффициент риска.

1. Затраты на заработную плату: Определяются путем умножения трудозатрат рабочих-строителей на текущую стоимость 1 человека-часа (в суммах) на коэффициент, учитывающий размер отчисления на социальное страхование по формуле:

$$\blacksquare \text{Сзп} = \text{Траб} \times \text{Сч} \times \text{Ксс},$$

- **Т раб** - трудозатраты рабочих-строителей, определяемые в составе ресурсных смет, в чел\час.
- **Сч** - среднечасовая заработная плата рабочих строителей, исчисляется исходя из уровня среднестатистической месячной заработной платы строителей по региону согласно данных каталога на материально-технические ресурсы. На пример за январь-декабрь месяцы 2007 года она находилась в размере 2251,27 сум.
- **Ксс=1,24** - коэффициент, учитывающий размер отчислений на социальное страхование.

Исчисление среднечасовой заработной платы производится по формуле:

$$\blacksquare \text{Сч} = \text{Змс} : \text{Ф}$$

- **Змс** - среднемесячная заработная плата рабочих-строителей по данным заказчика
- **Ф** - среднемесячный фонд рабочего времени в часах по данным Министерства труда и социальной защиты населения Республики Узбекистан составляет 169.33 час.

2. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов.

- Стоимость затрат на эксплуатацию машин и механизмов при определении стоимости строительства объекта принимается по текущим ценам исходя из нормативной потребности в машино-часах по ресурсной смете и средне сложившейся по региону цены машино-часа соответствующего вида машин. Данные были представлены заказчиком. Стоимость определилась по формуле:

$$\text{■ } С_{эм} = ЭМ * Ц_{пр},$$

- $ЭМ$ - объем эксплуатации машин и механизмов в часах данной группы механизмов;
- $Ц_{пр}$ - текущие цены на эксплуатацию машин и механизмов сум./час.

3. Затраты на приобретение строительных материалов, изделий и конструкции.

- Затраты на приобретение строительных материалов, изделий и конструкций определены на основе фактических показателей в соответствии с ресурсной сметой, разработанной в составе рабочего проекта с применением средних текущих цен на материально-технические ресурсы применяемые в строительном производстве Республики Узбекистан и в данном регионе с использованием каталога цен на материально-технические ресурсы за апрель-июнь 2007 г. и по данным представленным Заказчиком, по формуле:

- $C_m = C_{m1} + C_{m2} + C_{m3} + \dots + C_{mp}.$

- $C_{m1}, C_{m2}, C_{m3}, C_{mp}$ - стоимость отдельных видов строительных материалов и конструкций.

■ $C_{мп} = N \times$

$C_{ср},$

- N - количество отдельного вида строительного материала (изделия, конструкции) требуемого для строительства объекта;
- $C_{ср}$ - средняя цена на единицу строительного материала (изделия, конструкции).

- 4. Прочие затраты подрядчика. Пп - прочие затраты подрядчика принимаются по итогам его производственной деятельности за предыдущие годы в соответствии с данными Заказчика в размере 20-30% от суммы прямых затрат.
- 5. Прочие затраты заказчика. Пзз (затраты на разработку проекта и экспертизу проекта, стоимость разработки рабочей документации и изыскательских работ, содержание технического и авторского надзора, затрат на отведение земель, выплаты компенсаций, проведение конкурсных торгов и т.п.) в соответствии с

- 6. Страхование объектов. Тариф по обязательному страхованию строительных рисков принимается в 0.4 % от страховой суммы (80% полной стоимости объекта).
- 7. Коэффициент риска. Коэффициент риска, определяется исходя из роста цен
- на пример в 2007 году принят в размере 7%.
- Стоимость определенная ресурсным методом является рекомендуемой. Окончательная стоимость определяется по результатам тендерных торгов.

Объём финансирования

- При строительстве методом “под ключ” в договорную цену дополнительно включается стоимость оборудования, проектно-изыскательских работ, стоимость пуско-наладочных работ.

$$\blacksquare \Phi = \Phi_A + \Phi_B$$

- Φ – общая сметная стоимость или объём финансирования;
- Φ_A – затраты, связанные с возведением и оборудованием основных и вспомогательных зданий водохозяйственного объекта, строительство временных посёлков и производственных зданий, используемых только для данного строительства;
- Φ_B – затраты на посёлки постоянного типа, как для строительных, так и для эксплуатационных кадров.

Возвратные суммы и капитальные вложения

- При сооружении водохозяйственных объектов возникает необходимость в строительстве временных посёлков, производственных баз, дорог. Их стоимость включается в объём финансирования. По окончании основного строительства все эти объекты могут быть использованы другими стройками. Стоимость этих сооружений составляет так называемые возвратные суммы ВС.

$$\blacksquare K = \Phi - BC$$

- в соответствии со структурой капитальных вложений.

- **Задача №9.**
- Рассчитать плановую себестоимость валового объема строительно-монтажных работ и ее уровень в процентах к сметной стоимости, если известно, что сметная стоимость составляет на планируемый год 8370 тыс. сум. Планируемое снижение себестоимости строительно-монтажных работ по плану технического развития и повышения эффективности производства 2,5%. Компенсация покрываемая заказчиками сверх сметной стоимости – 2% сметной стоимости работ.

Дано:

$СС_{пл} = 8370$ тыс. сум

$СССМР = 2,5\%$

$К = 2\%$

$ПН = 7,4\%$

$ПСВО = ?$

Решение:

1. Плановая себестоимость СМР определяется по формуле:

$$ПСВО = СС_{пл} - ПН - СССМР + К,$$

где $СС_{пл}$ – сметная стоимость на планируемый год, тыс.сум

$ПН$ – плановые накопления, %

$СССМР$ - планируемое снижение себестоимости строительно-монтажных работ по плану технического развития и повышения эффективности производства, %

$К$ - компенсация покрываемая заказчиками сверх сметной стоимости, %

Плановая себестоимость составит:

$$ПСВО = 8370 - 7,4 * 837 / 100 - 2,5 * 8370 / 100 + 2 * 8370 / 100 = 7708,7$$

тыс.сум.

Контрольные вопросы

- 1. Сметная стоимость строительства водохозяйственных объектов.
- 2. Договорная цена строительства.
- 3. Возвратная сумма.
- 4. Объектная смета.
- 5. Общая сметная стоимость (объем финансирования).
- 6. Полный объём финансирования.
- 7. Как определяется объём капитальных вложений.
- 8. Какие сметы составляются для проекта освоения земель.
- 9. Прямые затраты и себестоимость строительномонтажных работ.
- 10. Накладные расходы и плановые накопления.