Определение продолжительности строительства

Автодорога

Район строительства относится к V дорожно-климатической зоне.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», раздел Б.1.4 "Дорожное хозяйство", таблица Б.1.4.1, пункт 3.

Протяженность участка строительства – 2,255 км.

Согласно СП 1.03.102-2014 часть I принимается метод экстраполяции исходя из имеющихся в нормах мощностей строительства

Нормативная продолжительность: протяженность 5 км - 12 месяцев. Рассматриваемые интервалы по таблице нормы:

$$T_н = T_м \cdot \sqrt[3]{\frac{П_н}{П_м}} = 8 \cdot \sqrt[3]{\frac{2,555}{5}} = 6,395 \approx 6,4 мес;$$

Продолжительность строительства Тн с учётом экстраполяции составит:

Тн= ≈ 6,4 мес. Подготовительный период 1 месяц.

Начало работ по календарному плану – 01 декабря 2019 года.

Распределение норм задела по кварталам принято согласно СП РК 1.03-102-2014 Часть II раздел Б.1.4 "Дорожное хозяйство".

Таблица 1.1. Распределение норм задела капитальных вложений на строительство моста по кварталам при сроке строительства 6 месяцев

Календарный квартал	IV	I	II	**Итого**
% распределения по нормам	10	30	60	**100**
По годам	2019	2020	2020	
Кол-во месяцев	6			

Мост

По СНиП РК 1.04.03-2014 Часть II раздел 6 «Мосты и тоннели» п.2 с учётом пп.3.7 п.3 «Общих положений» части I.

Расчёт проведём по методу экстраполяции исходя из характеристик объекта:

длина моста 27,1 м, ширина проезжей части 8 м.

Продолжительность строительства при длине моста 50м, при ширине проезжей части 8м составляет 5 месяцев.

Уменьшение мощности на единицу длины составит:

(50-27,1)/100х100=22,9%

Уменьшение к норме продолжительности строительства составит:

22,9х0.3=6,87%

Продолжительность строительства с учётом экстраполяции:

Т=5х(50-6,87)/50=4,3мес.

С учетом рекомендаций СП РК 1.03-102-2014 Часть I:

- при устройстве фундаментов на буронабивных столбах длиной более 6 м продолжительность работ увеличивается на одну треть – п.3.9

4,3+1/3х4,3=5,7 мес.

Принимаем срок строительства 6 месяцев.

Распределение норм задела по кварталам принято согласно СП РК 1.03-102-2014 Часть II раздел 6 «Мосты и тоннели».

Таблица 1.1. Распределение норм задела капитальных вложений на строительство моста по кварталам при сроке строительства 6 месяцев

Календарный квартал	I	II	**Итого**
% распределения по нормам	50	50	**100**
По годам	2020	2020	
Кол-во месяцев	6		

Согласно СП РК 1.03-102-2014, Часть I, раздел 1 «Область применения», продолжительность строительства может быть задана в директивно сжатые сроки, тогда подрядной организацией по согласованию с Заказчиком определяются особые условия (ресурсы, технологические методы и организация работ), при которых директивная продолжительность обеспечивается.