

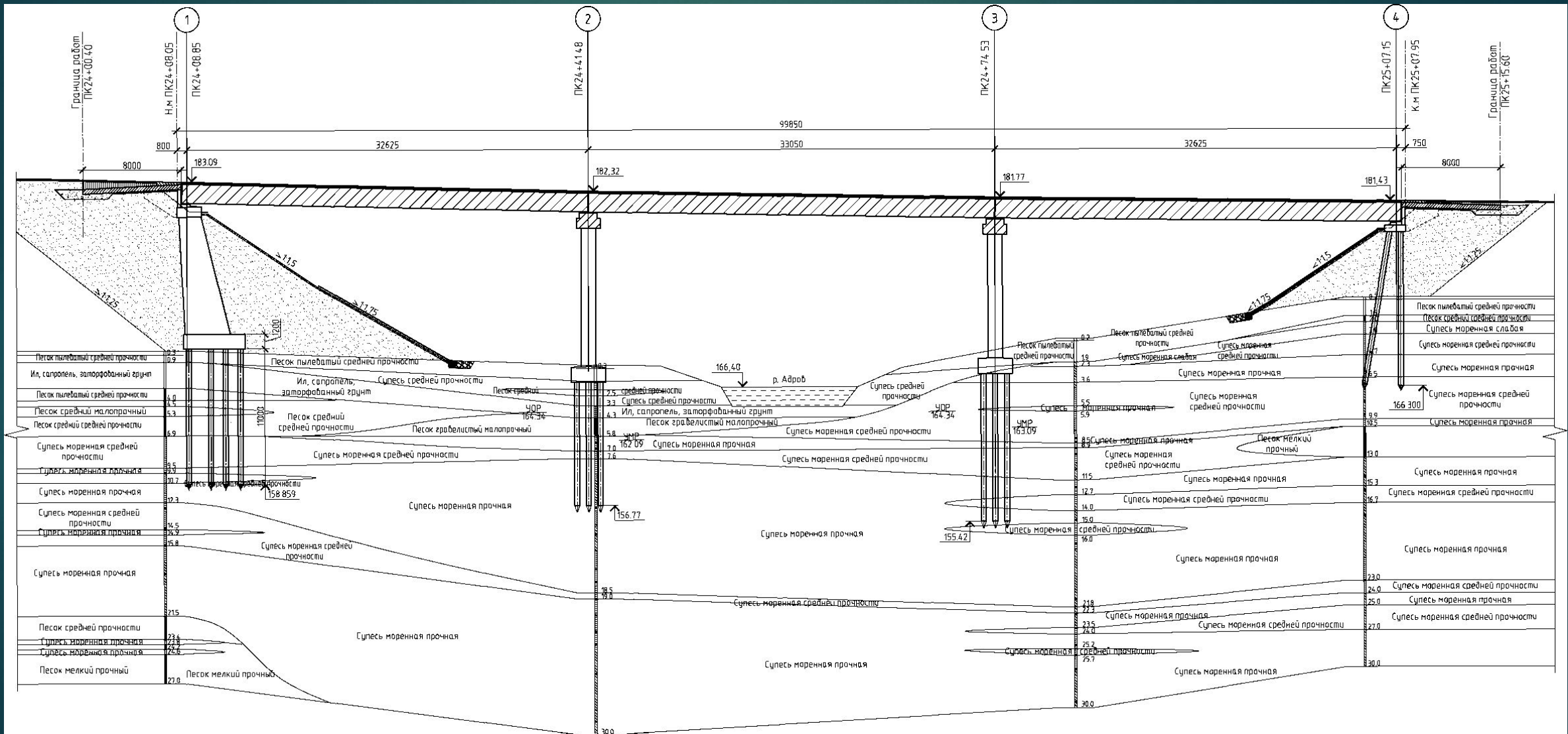
# Мост через р. Адров



РАЗРАБОТАЛ: КОЗЮЛЯ А.А.

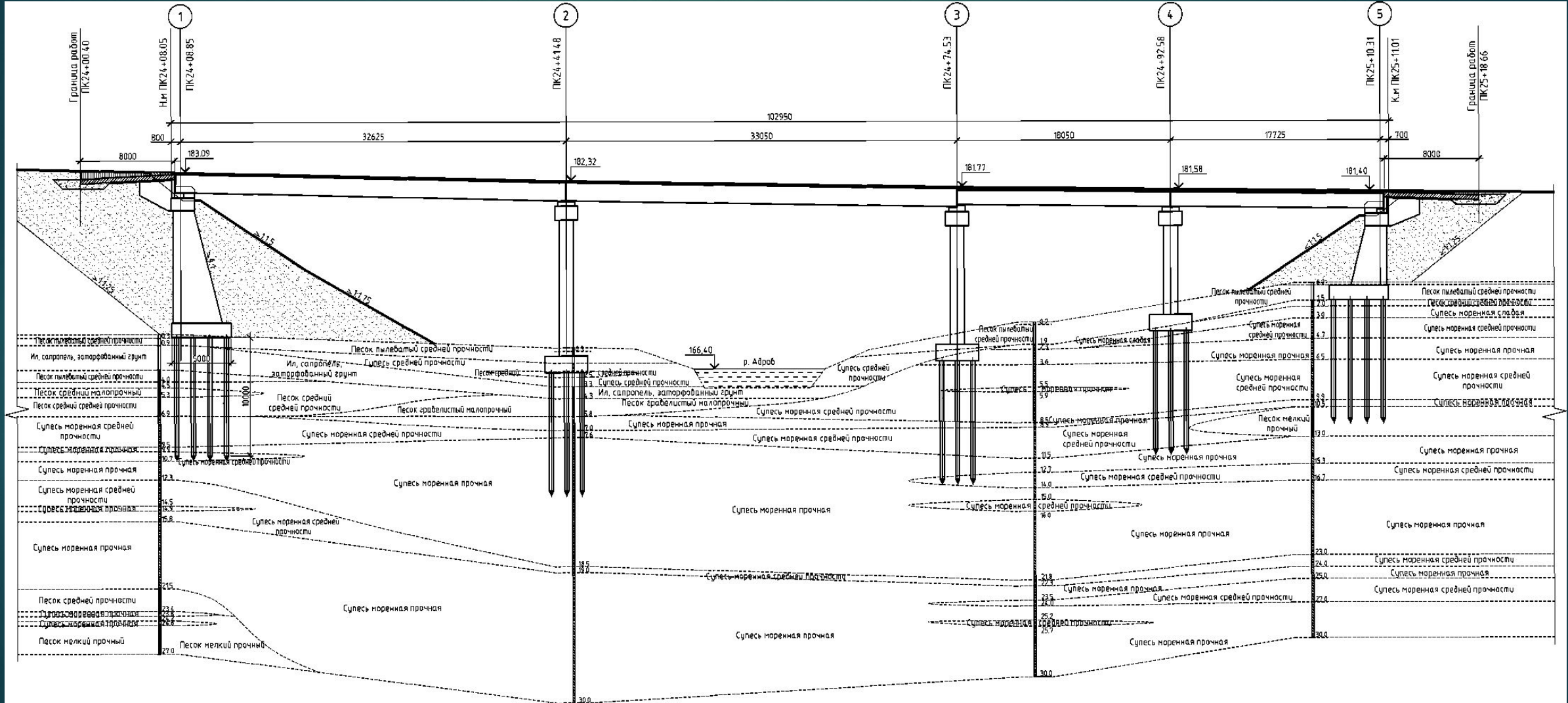
РУКОВОДИТЕЛЬ: КАЗАРЦЕВ Г.К.

# Вариант №1 (3x33 м)





# Вариант №2 (2x33+2x18 м)



# Сравнение вариантов

Наименование работ и расходов	Стоимость, тыс. руб.				Общая стоимость, тыс. руб.
	Заработная плата	Эксплуатация машин	Материалы	ОПР и ОХР	
		в т.ч. зарплата	Транспорт	Плановая прибыль	Трудоемкость, чел.-час.
Сооружение пролетного строения (Вариант 1), Схема 3x33	18,264	36,553	481,012	16,600	632,997
		6,065	64,920	15,648	4847
Сооружение пролетного строения (вариант 2), схема 2x33+2x18	34,132	52,346	519,810	29,748	738,544
		9,467	74,465	28,043	8848





# Перечень работ по сооружению:

1. Разбивка и закрепление на местности осей опор;
2. Устройство рабочих площадок для сооружения опор моста;
3. Поочередное сооружение промежуточных опор №№2,3;
4. Поочередное сооружение береговых опор №№1,4;
5. Устройство конусов и сопряжения;
6. Монтаж балок пролетного строения краном КШМ-63;
7. Омоноличивание балок пролетного строения;
8. Бетонирование тротуарных консолей;
9. Устройство мостового полотна и проезжей части;
10. Укрепительные и отделочные работы.

# Визуализация моста в ПК «REVIT»



AUTODESK  
REVIT



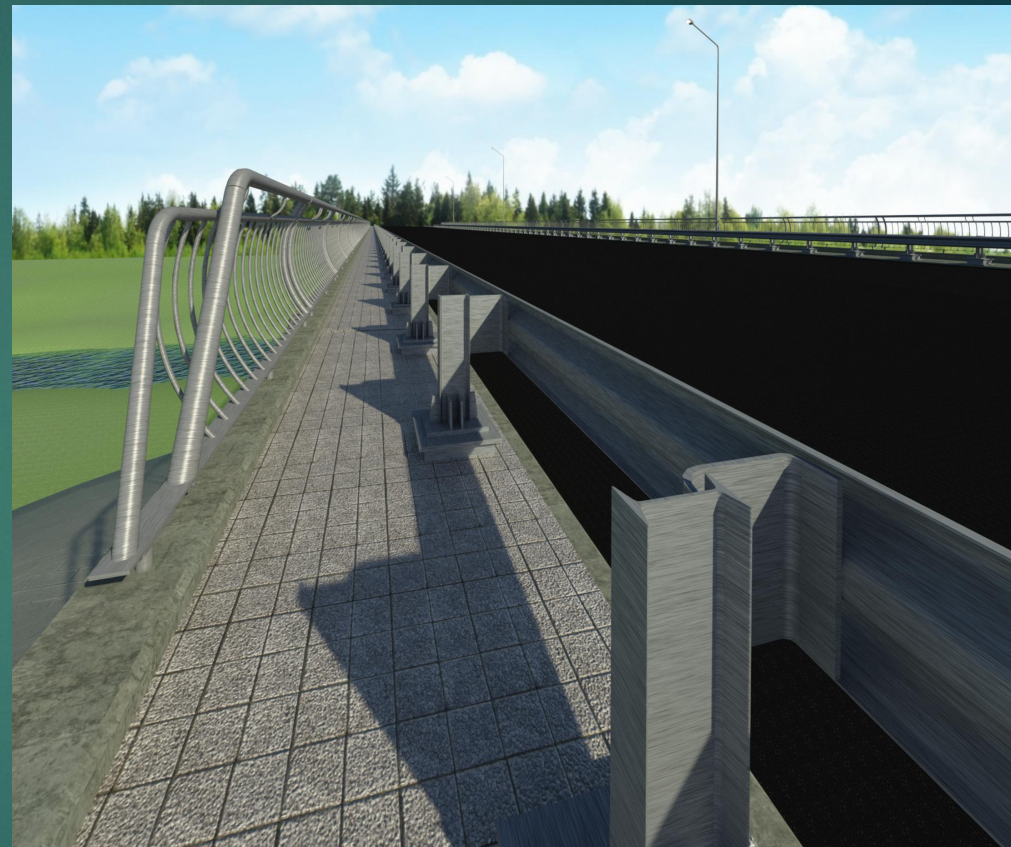
# Визуализация моста в ПК «REVIT»



AUTODESK  
REVIT



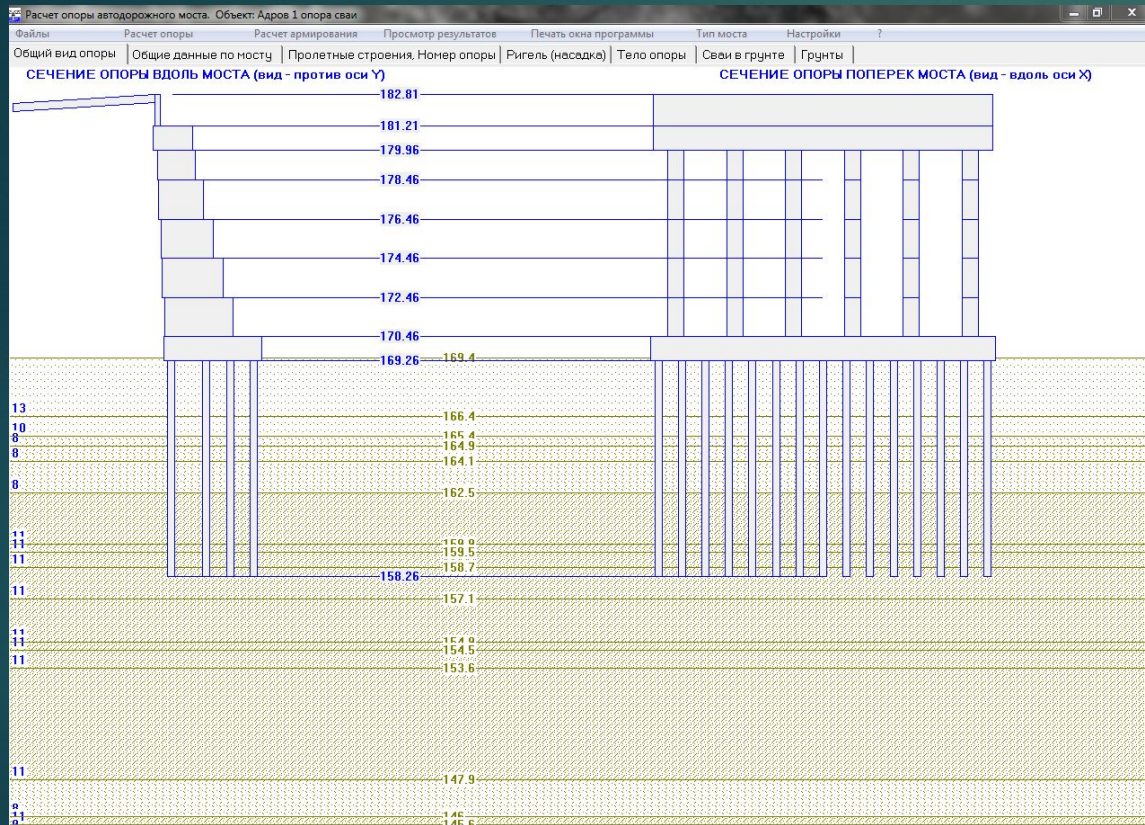
# Визуализация моста в ПК «REVIT»



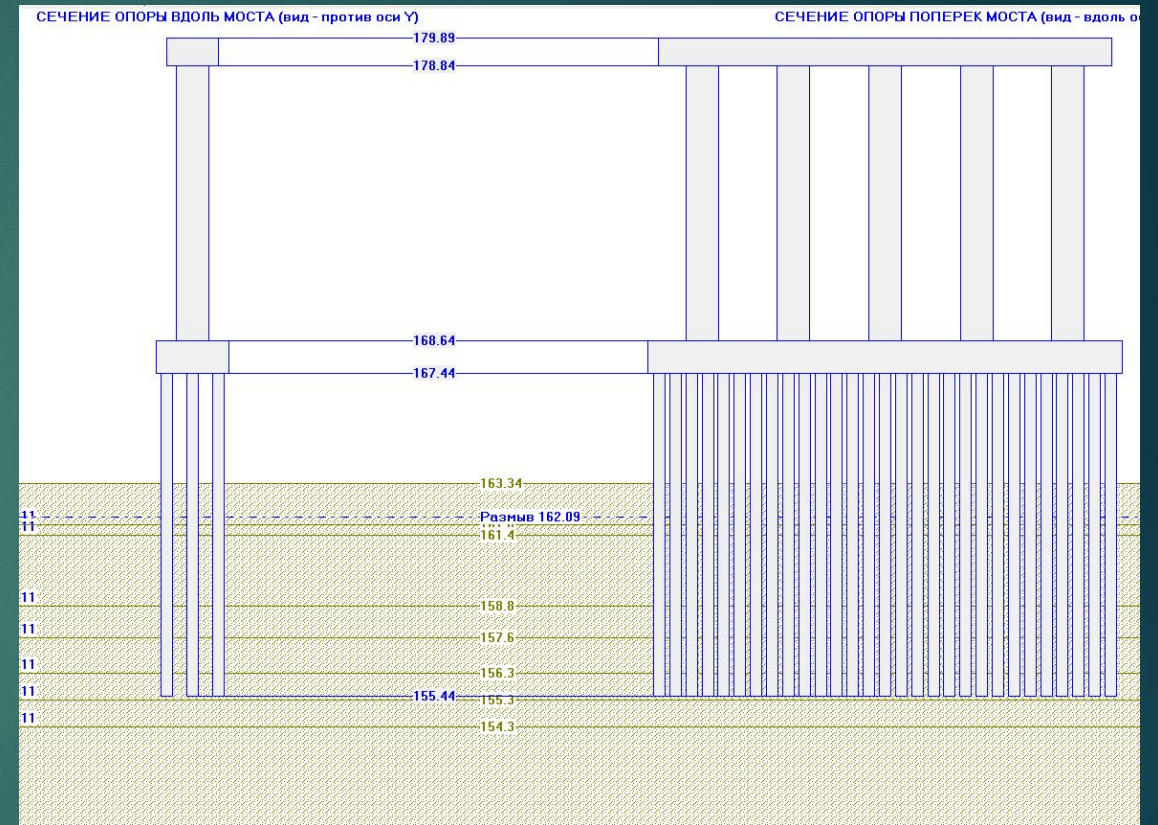
AUTODESK  
REVIT



# Расчет опор в ПК «ОПОРА X»



Расчетная схема опоры №1



Расчетная схема опоры №2



# Организация строительства

- ▶ Продолжительность строительства рассчитана в соответствии с ТКП 45-1.03-213-2010 «Нормы продолжительности строительства»
- ▶ Строительство производится в течение 10 месяцев, в т.ч. 1,5 месяца подготовительный период
- ▶ На основании трудозатрат, полученных при составлении смет, количество работающих составило 15 человек
- ▶ В дипломном проекте был разработан календарный план строительства

№ п/п	Наименование отдельных сооружений и видов работ	Сметная стоимость, тыс. руб.		Распределение капитальных вложений и объемов СМР по кварталам строительства, тыс.руб.										
		Всего	в т.ч. СМР	2017г.		2018г.								
				ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	
1	Подготовительный период	5,660	5,629	3,736										1,924
				3,715										1,914
2	Сооружение промежуточных опор	351,520	351,520		87,880	87,880	87,880	87,880						
					87,880	87,880	87,880	87,880						
3	Сооружение крайних опор	253,374	253,374			84,458	84,458	84,458						
						84,458	84,458	84,458						
4	Устройство конусов	291,974	291,974				97,325	97,325	97,324					
							97,325	97,325	97,324					
5	Устройство сопряжения	60,706	60,706					30,353	30,353					
								30,353	30,353					
6	Сооружение пролетного строения	701,784	701,784					233,928	233,928	233,928				
								233,928	233,928	233,928				
7	Устройство мостового полотна	475,239	475,239						118,810	118,810	118,810	118,809		
									118,810	118,810	118,810	118,809		
9	Временные здания и сооружения	31,175	31,175	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118
				3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118	3,118
	Итого:	2 171,432	2 171,401	6,854	90,998	175,456	272,781	537,062	364,723	355,856	121,928	121,928	5,042	
				6,833	90,998	175,456	272,781	537,062	364,723	355,856	121,928	121,928	5,032	

# Сметно-финансовый расчет

- ▶ Расчет смет произведен в базисных ценах на 01.10.2016 года
- ▶ Перерасчет в цены текущего времени дипломным проектом не предусмотрен
- ▶ В разделе сметно-финансового расчета представлены:
  - объектная смета
  - локальная смета на сооружение пролетного строения
- ▶ Общая сметная стоимость строительства определена по сводному сметному расчету и составила 2171,432 тыс. руб.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !