



Информационное сопровождение строительства, реконструкции и восстановления основных фондов с применением инструментария **КРОСС**

Расширенная презентация КРОСС: <http://kross-demo.krskgazprom-ngp.ru>

Красноярск, 2019 г

Возможности КРОСС позволяют автоматизировать ключевые функции в разрезе бизнес-процессов Заказчика/Агента

1. Прединвестиционная оценка и проектирование

- 1.1. Параметрическая оценка стоимости на прединвестиционной стадии
- 1.2. Ведение сметной базы на стадиях ПД-РД
- Сопоставительный анализ сметной стоимости ПД-РД

3. Конкурентные закупки на проведение СМР

- Ведение сметной базы на стадии «Конкурсная документация»
- Выявление и оптимизация непроизводительных затрат
- Формирование закупочной документации на СМР

5. Обеспечение выполнения СМР:

- Формирование РДЦ, подкрепленного расценками и ресурсами, на основе предложения победителя конкурса
- Ведение оперативного и коммерческого учета выполненных работ

6. Работа по передаче Инвестору законченных строительством объектов

- Расчет затрат для их отнесения по объектам основных средств при вводе объекта в эксплуатацию

2. Планирование реализации инвестиционных проектов

- 2.1. Формирование структуры проекта до уровня видов работ
- 2.2. Привязка структуры объектов к сметным позициям
- 2.3. Формирование КСГ с физ. объемами и лимитами кап. вложений

4. Комплектация МТР: организация и контроль поставки

- Анализ МТР и оборудования, учтенных в сметной документации на стадиях ПД, РД, КД

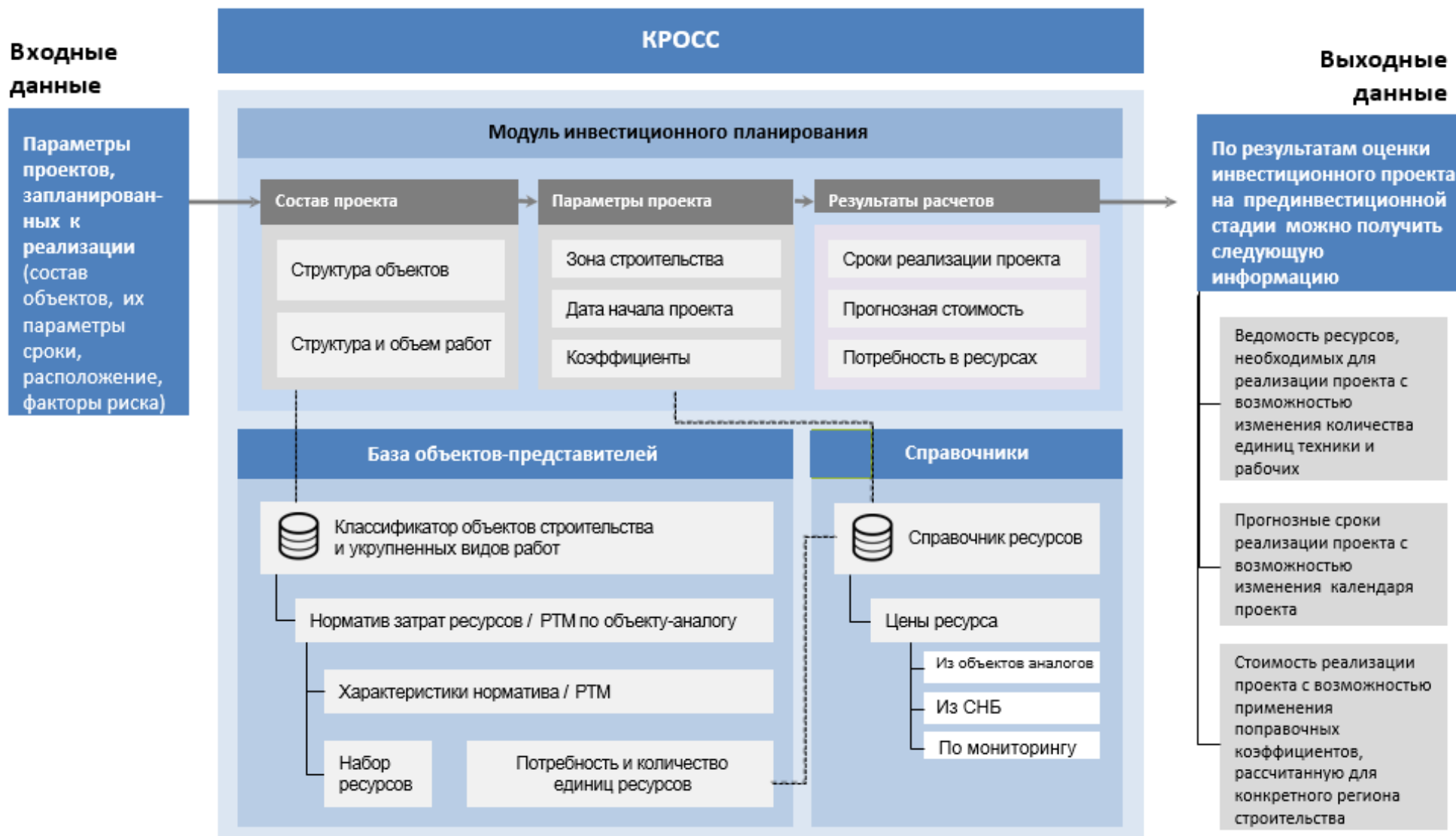
7. Мониторинг реализации инвестиционных проектов

- Сопоставительный анализ стоимостных и физических показателей строительства в разрезе ССР – КД – РД – Факт
- Формирование отчетов об исполнении КСГ



В КРОСС с помощью модуля инвестиционного планирования можно оценить прогнозный уровень инвестиций с учетом информации о ранее реализованных проектах и известных параметрах планируемых проектов

1.1. Параметрическая оценка стоимости на прединвестиционной стадии



1.2. Ведение сметной базы на стадиях ПД - РД



КРОСС позволяет отобразить структуру сметной стоимости объекта строительства с детализацией до:

- **всех глав** сводного сметного расчёта;
- **объектных смет**;
- **локальных смет** и расчётов.

Система хранит и отображает и более глубокую детализацию **разделов** локальной сметы; **расценок** и ресурсов-расценок; **ресурсов** всех категорий в составе комплексных расценок.

№ ПП	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Всего (тыс. руб.)	стр
	Глава 1	Подготовка территории строительства		
1	1-110	УЗПКС.7. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА	122.92	
2	1-122	УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПРЕССОРНОЙ СТАНЦИИ №7	11 045.60	
3	1-134	УЗПКС №7	2.15	
4	1-146	УЗПКС №7	20.42	
5	1-158	ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА К УЗПКС №7 ПРИ КС-7 "СИВАКИНСКАЯ" ЭТАП 2.7. УЧАСТОК "КС-6 "СКОВОРОДИНСКАЯ" - КС-7 "СИВАКИНСКАЯ"	507.07	
		Итого по главе 1	11 698.16	
	Глава 2	Основные объекты строительства		
		Итого по главе 2	512 336.57	
	Глава 4	Объекты энергетического хозяйства		
		Итого по главе 4	11 538.85	
	Глава 5	Объекты транспортного хозяйства и связи		
		Итого по главе 5	28 258.94	
	Глава 7	Благоустройство и озеленение территории		

2.1. Формирование структуры проекта до уровня видов работ



Формирование структуры проекта до уровня видов работ (укрупненные показатели)

- ▶ ОБЪЕКТЫ
 - ✖ <023-2000860> Обустройство Чаяндинского НГКМ
 - ✖ <033-2003355> Магистральный газопровод "Сила Сибири"
 - 🏠 <033-2003355.0001> Узел подключения компрессорной станции
 - ✖ <038-2001066> ГКС на Заполярном НГКМ
 - ✖ <051-2001061> Система магистральных газопроводов "Бованенково-Ухта"
 - 🏠 <051-2001061.0001> Линейная часть, 1-я нитка. Участок км 186,7 - км 526,7
 - 🏠 <051-2001061.0002> Линейная часть, 1-я нитка. Участок км 526,7 - км 860,5
 - 🏠 <051-2001061.0003> Опорная база (на Бованенковском НГКМ)
 - 🏠 <051-2001061.0005> КС-2 «Ярынская». КЦ-1
 - 🏠 <051-2001061.0006> КС-3 «Гагарацкая». КЦ-1
 - ✖ <051-2001168> Система магистральных газопроводов Ухта-Торжок, II нитка (Ямал)
 - 🏠 <051-2001168.0001> Участок км 1106,0 - км 1194,2
 - 🏠 <051-2001168.0002> Участок км 1194,2 - км 1281,9
 - 🏠 <051-2001168.0003> Участок км 1281,9 - км 1415,1
 - 🏠 <051-2001168.0004> Участок км 1415,1 - км 1504,4
 - 🏠 <051-2001168.0005> Участок км 1504,4 - км 1591,0
 - 🏠 <051-2001168.0006> Участок км 1591,0 - км 1678,0
 - 🏠 <051-2001168.0007> Участок км 1678,0 - км 1767,8
 - 🏠 <051-2001168.0008> Участок км 1767,8 - км 1851,8

✖ **Объект
инвестиционной
программы (ОИП КС)**

🏠 **Объекты
капитального
строительства (ОКС)**

Уровень: +1 +2 +3 +4 5 + - Все Узлы без привязок

Объект	Стоимость (руб.)
<1.1> ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (лс: 6)	
<2.1> РАБОТЫ ОСНОВНОГО ПЕРИОДА. УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМ	
<2.1.1> КРАНОВЫЙ УЗЕЛ (лс: 1)	
<2.1.2> ОПОРА ПОД ВЫТЯЖНУЮ СВЕЧУ (лс: 1)	
<2.1.3> ПРОЖЕКТОРНАЯ МАЧТА ПМС28М36 (лс: 1)	1 367 625,98
<2.1.4> МОЛНИЕОТВОД МО-20Р (лс: 1)	574 989,25
<2.1.5> МОЛНИЕОТВОД МО-30Р (лс: 1)	643 162,62
<2.1.6> АГРС (лс: 1)	1 973 080,95
<2.1.7> КОЛОДЕЦ К1 (лс: 1)	348 456,72
<2.1.7.1> Земляные работы (разработка траншей с обратной засыпк	59 650,13
<2.1.7.1.1> Разработка траншей и котлованов (лс: 1)	48 742,60
<2.1.7.1.2> Механизированная обратная засыпка траншей и котло	10 907,53
<2.1.7.2> Устройство колодца (лс: 1)	129 864,16
<2.1.7.3> Материал. Бетон тяжелый на щебне класса В 35 [М450] (лс	80 658,76
<2.1.7.4> Устройство покрытия площадки (лс: 1)	78 283,67
<2.1.8> КОЛОДЕЦ К2 (лс: 1)	388 521,90
<2.1.9> КОЛОДЕЦ К3 (лс: 1)	389 078,89
<2.1.10> БЛОК-КОНТЕЙНЕР ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (лс: 1)	992 626,65
<2.1.11> КАБЕЛЬНАЯ ЭСТАКАДА (лс: 1)	13 465 189,93
<2.1.12> МОНТАЖ СИСТЕМЫ ЭХЗ (лс: 1)	1 466 077,45
<2.1.13> СИСТЕМА ТЕЛЕМЕХАНИКИ (АТТ) (лс: 3)	8 884 839,98
<2.1.14> БЛОК-КОНТЕЙНЕР ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (лс: 2)	38 029 515,46
<2.1.15> ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (лс	407 657,65
<2.1.16> ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ 0,4кВ (лс: 2)	3 020 785,37

**Объекты
планирования**

2.2. Привязка структуры объектов к сметным позициям



Формирование структуры проекта до уровня видов работ в привязке к сметным позициям

Уровень: +1 +2 +3 +4 5 + - Все Узлы без привязок

Объект	Стоимость (руб.)	Ед. изм	Кол-во
<1.1> ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (лс: 6)			
<2.1> РАБОТЫ ОСНОВНОГО ПЕРИОДА. УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМ			
<2.1.1> КРАНОВЫЙ УЗЕЛ (лс: 1)			
<2.1.2> ОПОРА ПОД ВЫТЯЖНУЮ СВЕЧУ (лс: 1)			
<2.1.3> ПРОЖЕКТОРНАЯ МАЧТА ПМС28М36 (лс: 1)	1 367 625,98	fx	
<2.1.4> МОЛНИЕОТВОД МО-20Р (лс: 1)	574 989,25	fx	
<2.1.5> МОЛНИЕОТВОД МО-30Р (лс: 1)	643 162,62	fx	
<2.1.6> АГРС (лс: 1)	1 973 080,95	fx	
<2.1.7> КОЛОДЕЦ К1 (лс: 1)	348 456,72	fx	
<2.1.7.1> Земляные работы (разработка траншей с обратной засыпк	59 650,13	fx	
<2.1.7.1.1> Разработка траншей и котлованов (лс: 1)	48 742,60	fx	
<2.1.7.1.2> Механизированная обратная засыпка траншей и котло	10 907,53	fx	
<2.1.7.2> Устройство колодца (лс: 1)	129 864,16	fx	
<2.1.7.3> Материал. Бетон тяжелый на щебне класса В 35 [М450] (лс	80 658,76	fx	
<2.1.7.4> Устройство покрытия площадки (лс: 1)	78 283,67	fx	
<2.1.8> КОЛОДЕЦ К2 (лс: 1)	388 521,90	fx	
<2.1.9> КОЛОДЕЦ К3 (лс: 1)	389 078,89	fx	
<2.1.10> БЛОК-КОНТЕЙНЕР ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (лс: 1)	992 626,65	fx	
<2.1.11> КАБЕЛЬНАЯ ЭСТАКАДА (лс: 1)	13 465 189,93	fx	
<2.1.12> МОНТАЖ СИСТЕМЫ ЭХЗ (лс: 1)	1 466 077,45	fx	
<2.1.13> СИСТЕМА ТЕЛЕМЕХАНИКИ (АТТ) (лс: 3)	8 884 839,98	fx	
<2.1.14> БЛОК-КОНТЕЙНЕР ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (лс: 2)	38 029 515,46	fx	
<2.1.15> ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (лс	407 657,65	fx	
<2.1.16> ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ 0,4кв (лс: 2)	3 020 785,37	fx	

Код	Название	Ед. изм	Кол-во
	Глава 2		
2-20-19	УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПРЕССОРНОЙ СТАНЦИИ N 7 "СИВАКИНСКАЯ"		0
2001	4570РД2-7.00.Р.03.УЗП ИНВ.895076 ВЕД.1060 (
2-20-19-ПРИ-1	ОБЩЕСТОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТ		1
4570РД2-7.00.Р.03.УЗПКС.7.000.АС .ВР ИНВ.895076 ВЕД.1060 (изм.1)			
	Раздел 8. КОЛОДЕЦ К1 ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ =====		
569	Разработка грунта с погрузкой на автомоби-самосвалы в котлованах объемом до 500 м3 экскаваторами с ковшем вместимостью 0,4 (0,35-0,45) м3, группа грунтов 1(Ш01-01-018-01 ГЭСН-2001 Минстрой РФ пр. № 31)(№569)	1000 м3 грунт а	0,046
570	Перевозка грунта самосвалом г/п 20 т, коэффициент загрузки - 1 (класс груза - 1), расстояние перевозки - 014 км (лишний грунт) (Ш201-14-001)(№570)	т	79

Объекты планирования

Затраты из сметной документации или стоимости конструктивов



Формирование календарно-сетевого графика выполнения СМР



Наименование	Код	Начало	Окончание	Сентябрь, 2020	Октябрь, 2020	Ноябрь, 2020	Декабрь, 2020	Январь, 2021	Февраль, 2021	Март, 2021	Апрель, 2021	Май, 2021	Июнь, 2021
РАБОТЫ ОСНОВНОГО ПЕРИОДА. УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМ	2.1	2022-01-01	2022-09-30										
КРАНОВЫЙ УЗЕЛ	2.1.1	2022-01-01	2022-04-30										
Земляные работы (разработка траншей с обратной засыпкой)	2.1.1.1	2022-01-01	2022-01-30										
Погружение металлических свай	2.1.1.2	2022-01-30	2022-02-28										
Устройство монолитных железобетонных фундаментов	2.1.1.3	2022-02-28	2022-03-29										
Монтаж металлоконструкций	2.1.1.4	2022-03-29	2022-04-27										
ОПОРА ПОД ВЫТЯЖНУЮ СВЕЧУ	2.1.2	2022-01-31	2022-04-30										
Земляные работы (разработка траншей с обратной засыпкой)	2.1.2.1	2022-01-31	2022-03-01										
Устройство монолитных железобетонных фундаментов	2.1.2.2	2022-03-01	2022-04-01										
Монтаж металлоконструкций	2.1.2.3	2022-04-01	2022-04-30										
ПРОЖЕКТОРНАЯ МАЧТА ПМС28М36	2.1.3	2022-04-01	2022-06-29										
Земляные работы (разработка траншей с обратной засыпкой)	2.1.3.1	2022-04-01	2022-04-30										
Устройство монолитных железобетонных фундаментов	2.1.3.2	2022-04-30	2022-05-29										
Монтаж прожекторной мачты	2.1.3.3	2022-05-29	2022-06-27										
МОЛНИЕОТВОД МО-20Р	2.1.4	2022-05-01	2022-07-29										
Земляные работы (разработка траншей с обратной засыпкой)	2.1.4.1	2022-05-01	2022-05-30										

3. Конкурентные закупки на проведение СМР



Возможности КРОСС на этапе подготовки и проведения конкурентных закупок

1. Формирование базы сметной документации, ее **структуризация** по конструктивным элементам и видам работ
2. Выявление непроизводительных затрат и **оптимизация** стоимости за счет:
 1. Использования цен на определенные виды работ на основе «лучших практик»
 2. Исключения части материалов из расценок
 3. Исключения части видов работ
 4. Усреднения однотипных видов работ
3. Расчет начальной максимальной цены конкурса
4. Формирование комплекта закупочной документации на СМР (формы 5, 5.1, 6, 7, 8, 8.1)

Форма 8

Обоснование стоимости материально-технических ресурсов поставки Подрядчика, необходимых для выполнения строительно-монтажных работ

Расчет цены предмета закупки с уникальным номером_

Расчет составлен в уровне цен 2014 года с пересчетом в цены строительства 2016-2018 гг.

№ п/п	Обоснование	Наименование вида работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость материалов, изделий, конструкций, пфабрик., в т.ч. импорт. поставки.	Трудозатраты на строительство тыс. чел.-ч.	Оплата труда, тыс. руб.	Время работы машин, тыс. маш.-ч.	стоимость, с том доставки (СЕГО), руб. 2014 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.023-2000860.0002		Установка комплексной подготовки газа № 3							195 407 555,07
Глава 1. Подготовка территории строительства									
1.1	1-6-3Р	ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЛЬЕФА (71,49 Га). УКПП-3	га	71,490	37 278,613	29,500	6 772,719	6,458	153 400 775,69
1.1.1	1-6-3-1Р(2-9)	ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЛЬЕФА (71,49 Га) (ГП). УКПП-3	га	71,490	37 278,613	29,500	6 772,719	6,458	
1.1.1.1	1-6-3-1Р(4)	Устройство насыпи из грунта карьерного с уплотнением и планировкой полотна и откосов. Стоимость грунта не учтена	1000 м3	101,00000	5,46104	27,45596	6 141,83919	5,57832	97 220 453,21
1.1.1.2	1-6-3-1Р(7)	Разработка песчаного карьерного грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы	1000 м3	101,00000	15,26122	2,04440	630,87933	0,87934	
1.1.1.3	1-6-3-1Р(9)	Транспортировка песчаного карьерного грунта на расстояние 11 км	т	186 850,00000	24 514,72000	0,00000	0,00000	0,00000	
1.1.1.4	млз 1-6-3-1Р(9)	(Поставка заказчика). Грунт местный карьерный	м3	101 000,000	12 743,17000	0,00000	0,00000	0,00000	
Итого по главе 1									
					24 538 443	29 500	6 772 719	6 458	

4. Комплектация МТР: организация и контроль поставки



На этапе комплектации МТР КРОСС позволяет проводить анализ МТР и оборудования, учтенных в сметной документации на стадиях ПД, РД, КД. А также проводить планирование и контроль поставки МТР и оборудования.

№	Наименование площадки, узлов	Остаток на 01.10.2021 г. (руб)	Дата начала	Дата окончания	Стоимость строительств...		Остаток на 31.12.2021 г. (руб)	Ст...			
					Ноябрь	Декабрь		Январь	Февраль	Март	Апрель
0000	Папка	417 861 253,02	05.10.2021	30.10.2022	1 437 253,59	1 154 829,...	415 269 169,69	4 591 573,...	2 848 991,...	59 030 428...	255 923 17..
2.1	РАБОТЫ ОСНОВНОГО ПЕРИОДА. УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПРЕССОРНОЙ СТАНЦИИ	387 857 640,78	26.12.2021	30.09.2022		324 432,41	387 533 208,37	4 591 573,...	1 793 581,...	53 567 953...	254 869 26..
2.1.13	СИСТЕМА ТЕЛЕМЕХАНИКИ (АТТ)	5 865 547,32	12.08.2022	30.09.2022			5 865 547,32				
2.1.13.2	Оборудование. Пункт контролируемый системы телемеханики КП	4 973 892,11	12.08.2022	01.09.2022			4 973 892,11				
2.1.13.4	Оборудование. Манометр показывающий: диаметр корпуса 160 мм материал корпуса-нержавеющая сталь, климатическое исполнение УХЛ1, диапазон показаний от 0 до 100 кПа, класс точности 1,5, с радиальным штуцером без фланца, отметка о поверке на стекле, выдача Свидетельства, пломбирование и номер. МП4-УУХЛ1	2 600,18	12.08.2022	01.09.2022			2 600,18				
2.1.13.5	Оборудование. Манометр показывающий: диаметр корпуса 160 мм материал корпуса-нержавеющая сталь, климатическое исполнение УХЛ1, диапазон показаний от 0 до 16 МПа, класс точности 1,5, с радиальным штуцером без фланца, отметка о поверке на стекле, выдача Свидетельства, пломбирование и номер. МП4-УУХЛ1-	3 235,46	12.08.2022	01.09.2022			3 235,46				
2.1.13.6	Оборудование. Манометр						64 709,2				

Плановые сроки поставки МТР и оборудования

Перечень МТР и оборудования в соответствии с СД в разрезе объектов, подобъектов, конструктивных элементов

5. Обеспечение выполнения СМР



1. Для обеспечения выполнения СМР в КРОСС предусмотрен функционал Расчета договорной цены (РДЦ).
2. В разрезе структуры РДЦ осуществляется ведение учета выполненных работ (на основе актов КС-2)

Структура объемов работ в соответствии РДЦ

Плановое выполнение объемов

Фактическое выполнение объемов

Суточное выполнение (план и факт)

№ п/п	Наименование работ по договору	Ед. изм	Объем по договору	Задание на месяц	Выполнено с начала месяца			Выполнено с начала строительства			Осталось выполнить всего	Выполнение	Суточное выполнение (план и факт)						
					План	Факт	Δ	План	Факт	Δ			Пн 1 окт	Сб 2 окт	Вс 3 окт	Пн 4 окт	Вт 5 окт		
0000	Папка																		
1.1	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ																		
1.1.1	ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА																		
1.1.1.1	Расчистка полосы отвода нового строительства от лесорастительности.																		
1.1.1.1.1	Расчистка полосы отвода нового строительства от лесорастительности.	га	1,548	0	0	0	0	0	0	0	-1,548	0,0%	план						
													факт						
1.1.2	УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПРЕССОРНОЙ СТАНЦИИ																		
1.1.2.1	Организация рельефа (устройство насыпи, укрепление откосов)																		
1.1.2.1.1	Устройство насыпи из грунта с уплотнением и планировкой	1000 м3	32,64	29,376	29,376	29	-0,376	0	29	29	-3,64	88,8%	план						1,088
													факт						1
1.1.2.1.2	Укрепление поверхности откосов покрытием для рекультивации почвенно-растительного слоя "БиоСТЭК"-Грин 45	1000 м2	1,803	1,6227	1,6227	1,68	0,0573	0	1,68	1,68	-0,123	93,2%	план						0,0601
													факт						0,06
1.1.2.2	Техническая рекультивация (планировка)																		
1.1.2.2.1	Планировка площадей бульдозерами за один проход	1000 м2	7,6	0	0	0	0	0	0	0	-7,6	0,0%	план						
													факт						
1.1.2.3	Рекультивация биологическая посевом многолетних трав																		

6. Работа по передаче Инвестору законченных строительством объектов



С помощью КРОСС возможно произвести расчет затрат для их отнесения по объектам основных средств при вводе объекта в эксплуатацию

1. Формирование перечня основных средств (инвентарных объектов), передаваемых на баланс
2. Расчет прямых затрат стоимости основных средств
3. Расчет косвенных затрат стоимости основных средств
4. Выгрузка отчетных форм с детализацией стоимости основных средств с исходными сметными расценками

Стройка: 051-2001168 Система магистральных газопроводов Ухта-Торжок. II нитка (Ямал)

Период: 2019 - 2019

№ п/п		Наименование пусковых комплексов, технологических этапов, сооружений и видов затрат	Ввод в действие		
			Мощность	Основные фонды	кроме того НДС
12	+	051-2001168.0012 КС "Новосиндорская"	1/100,0 тыс. кВт	10 518.11	1 893.68
13	+	051-2001168.0013 КС "Новомикуньская"			
14	+	051-2001168.0014 КС "Новоурдомская"	1/75,0 тыс. кВт	8 609.71	1 549.99
15	+	051-2001168.0015 КС "Новоприводинская"			
16	+	051-2001168.0016 КС "Новоюксеницкая"	1/100,0 тыс. кВт	11 478.07	2 066.38
17	+	051-2001168.0017 КС "Новоюбилейная"	1/100,0 тыс. кВт	10 139.43	1 825.35
18	+	051-2001168.0018 КС "Новомышкинская"			
19	+	051-2001168.0019 Подъездные автодороги к площадкам крановых узлов 1 очереди СМГ "Ухта-Торжок" на участке "Грязовец-Торжок"		289.19	52.06
20	+	051-2001168.0020 Система диспетчерского управления (СДУ) ООО "Газпром трансгаз Ухта"			
21	+	051-2001168.0021 Опорный пункт в районе км 1058 (левый берег р. Волга)		341.13	61.37

7. Мониторинг реализации инвестиционных проектов



Мониторинг реализации инвестиционных проектов осуществляется на протяжении всего жизненного цикла проекта и включает:

1. Сопоставительный анализ стоимостных и физических показателей строительства в разрезе ССР – КД – РД – Факт
2. Формирование отчетов об исполнении КСГ (контроль сроков строительства и выполненных объемов)

Импорт Экспорт Операции Вид графика Настройки Период С: Октябрь, 2021 По: Октябрь, 2022 Физ.объемы Стоимости ← Переключение отображения: по стоимостям / объемам

№	Наименование площадки, узлов	Остаток на 01.10.2021 г. (руб)	Дата начала	Дата окончания	Стоимость строительства 2021 г. (руб)			Остаток на 31.12.2021 г. (руб)	2022 г.				
					Октябрь	Ноябрь	Декабрь		Январь	Февраль	Март	Апрель	
1.1	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	2 267 650,92	05.10.2021	30.12.2021				0					
2.1	РАБОТЫ ОСНОВНОГО ПЕРИОДА. УЗЕЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПРЕССОРНОЙ СТАНЦИИ	387 857 640,78	26.12.2021	30.09.2022			387 533 208,37	4 591 573,77	1 793 581,54	53 567 953...	254 869 26...	26	
2.1.1	КРАНОВЫЙ УЗЕЛ	4 506 307,31	26.12.2021	30.04.2022			324 432,41	4 181 874,9	4 158 968,63	16 361,62	6 544,65		
2.1.2	ОПОРА ПОД ВЫТЯЖНУЮ СВЕЧУ	149 857,81	31.01.2022	30.04.2022			149 857,81	149 857,81	107 041,29	42 816,52			
2.1.3	ПРОЖЕКТОРНАЯ МАЧТА ПМС28М36	874 520,44	01.04.2022	29.06.2022			874 520,44	874 520,44			96 337,16	77	
2.1.4	МОЛНИЕОТВОД МО-20Р	318 200,27	01.05.2022	29.07.2022			318 200,27	318 200,27				69	
2.1.5	МОЛНИЕОТВОД МО-30Р	359 258,69	31.05.2022	28.08.2022			359 258,69	359 258,69					
2.1.6	АГРС	435 864,53	01.01.2022	30.05.2022			435 864,53	435 864,53	129 513,77	218 821,97	87 528,79		
2.1.7	КОЛОДЕЦ К1	80 658,76	01.01.2022	31.03.2022			80 658,76	80 658,76	57 613,4	23 045,36			
2.1.8	КОЛОДЕЦ К2	79 410,31	31.01.2022	30.04.2022			79 410,31	79 410,31		68 065,98	11 344,33		
2.1.9	КОЛОДЕЦ К3	97 507,48	02.03.2022	30.05.2022			97 507,48	97 507,48			83 577,84	13	
2.1.10	БЛОК-КОНТЕЙНЕР ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	136 635,06	01.01.2022	30.05.2022			136 635,06	136 635,06			117 115,77	19	
2.1.11	КАБЕЛЬНАЯ ЭСТАКАДА	1 626 033,79	23.02.2022	29.05.2022			1 626 033,79	1 626 033,79		1 393 743,25	232 290,54		
2.1.12	МОНТАЖ СИСТЕМЫ ЭХЗ	303 091,37	01.01.2022	30.04.2022			303 091,37	303 091,37	303 091,37				
2.1.13	СИСТЕМА ТЕЛЕМЕХАНИКИ (АТТ)	5 865 547,32	12.08.2022	30.09.2022			5 865 547,32	5 865 547,32					
2.1.14	БЛОК-КОНТЕЙНЕР	37 857 454,66	11.06.2022	30.07.2022			37 857 454,66	37 857 454,66					

← Плано́вые даты выполнения работ

← Плано́вое помеся́чное выполнение (в стоимостном выражении). Возможно отображение выполнения в физических объемах

Применение КРОСС с индивидуальной настройкой под требования Заказчика – решение задач **полноценного мониторинга** реализации инвестиционных проектов

В чем трудность осуществления мониторинга:

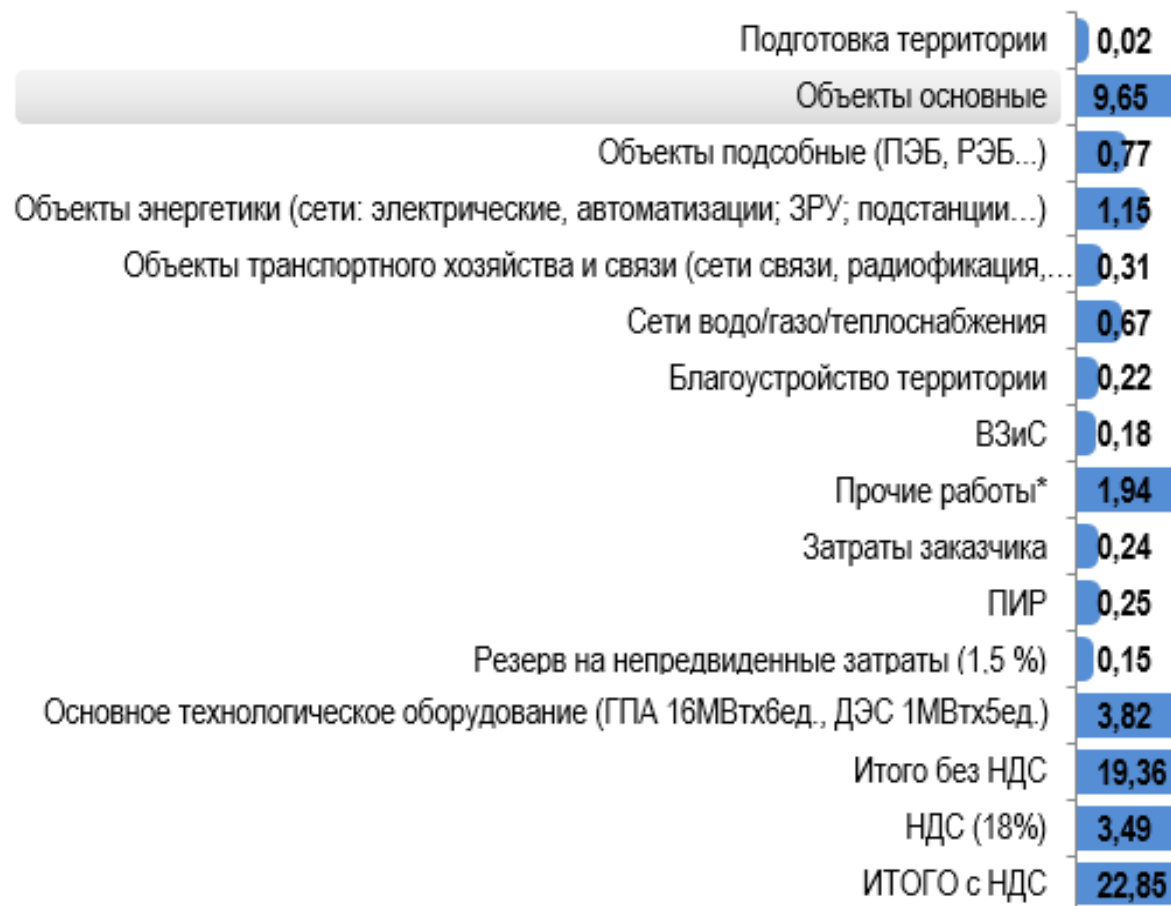
1. **Необходимость обработки** большого количества информационных массивов по реализации инвестиционных проектов
2. **Отсутствие необходимых информационных систем** управления проектами и доступа к передовым информационным технологиям
3. **Отвлечение специалистов Заказчика** на вспомогательные процессы по обработке большого кол-ва информации при планировании и ведении управленческого учета
4. **Отсутствие в штате Заказчиков/Агентов подготовленных специалистов** в области управления проектами и стоимостного инжиниринга
5. **Отсутствие единого информационного пространства** между всеми участниками реализации инвестиционного проекта (Проектные институты, Подрядные организации, Поставщики, Логистические компании и т.п.)

Неохваченные критичные потребности Заказчиков:

1. Получение наиболее корректных календарно-сетевых графиков строительства с возможностью выгрузки освоения за любой отчетный период
2. Осуществление мониторинга хода реализации инвестиционных проектов
3. Накопление банка лучших нормативов практик и их применение при формировании РДЦ по новым объектам
4. Интеграция с корпоративными информационными системами
5. Визуализация проекта и фактического исполнения КСГ в формате трехмерной BIM-модели объекта

Структура предельной стоимости контракта с фиксированной ценой реализации:

Млрд. руб. (в ценах 01.01.2017 г)



Опыт лучших практик ООО КГНГП

1. Представлен объект для расчета целевой Модели предельной цены ДКС - является лучшей практикой ПАО «Газпром» (в условиях Надым-Пур-Таз. р-на и п-ва Ямал), подтвержденной фактом реализации ДКС-3С и 2С.
2. Целевые показатели были достигнуты:
 - Первоначальная цена по ССР была снижена на 18%
 - Сроки реализации сокращены на 25% от норматива
 - Твердая цена не превышена до завершения строительства
 - Рентабельность генподрядчика составила 19% (СМР)

2006 год

Начало создания КРОСС на базе ЗАО «Ямалгазинвест». Создана и отработана базовая функция КРОСС по загрузке сметной документации в единую базу данных, используемых проектными организациями (Багира, ГРАНД-Смета, АВС, Газинвест и др.). Созданы функции мониторинга движения СД, проверки смет, анализа сметной стоимости в различных разрезах

С 2008 года

Разработка и внедрение специализированной версии КРОСС для ПАО «ВНИПИгаздобыча» - КРОСС-ВГД. Разработаны функции комплексной автоматизации бизнес-процессов сметного производства: редактирование и выпуск объектных смет, формирование сводных сметных расчетов, расценивание ресурсов и выпуск обосновывающих материалов, взаимодействие с системой документооборота и сметной программой и пр.

2010 год

начало внедрения КРОСС в ООО «Газпром инвест»; разработка функционалов сопоставительного стоимостного анализа, мониторинга обеспеченности строительства сметной документацией с использованием СВОК, расчета договорной цены и учета выполненных работ.

С 2014 года

Доработка КРОСС на базе ООО «Красноярскаспром нефтегазпроект» и Департамента № 121 ПАО «Газпром» по формированию наборов укрупненных показателей, оптимизации сметной стоимости строительства и подготовки комплекта закупочной документации на строительство.

С 2016 года – начало разработки в составе КРОСС функции календарно-сетевого планирования и управленческого учета.