*4.1.6. Комплекс работ «Железобетон»*

### *НИР «Шельф-железобетон»*

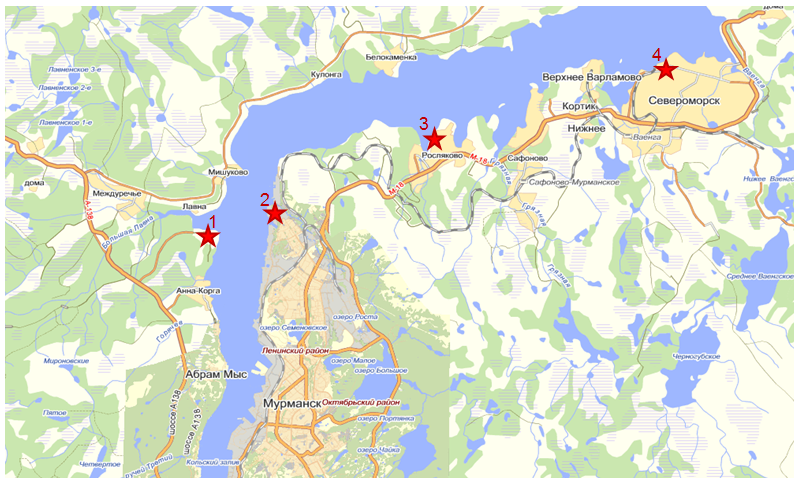
*«Разработка технологий строительства железобетонных технических средств для обустройства месторождений на мелководном шельфе Северных морей»*

***Головной исполнитель – ОАО «ЦКБ «Монолит»***

**Основные полученные практические результаты.**

* Разработаны предложения по номенклатуре перспективных морских сооружений и технических средств, которые могут быть построены из железобетона.
* Разработаны технические решения на перспективные морские сооружения и технические средства из железобетона для освоения мелководного шельфа северных морей, строительство которых рационально из железобетона.
* Разработана принципиальная конструкция корпусов морских сооружений и технических средств из железобетона.
* Разработаны типовые узлы соединения железобетонных конструкций.
* Разработана принципиальная технология строительства.
* Разработаны предложения по размещению производства железобетонных конструкций в Северо-западном регионе и выбрано необходимое технологическое оборудование.
* Разработаны схемы поставки основных материалов, необходимых для изготовления железобетонных конструкций.
* Созданы РНТД:
* Изобретение: «Способ возведения железобетонного палубного перекрытия с большим пролетом».
* Секрет производства (ноу-хау): «Технология строительства железобетонных корпусов технических средств для обустройства месторождений на мелководном шельфе Арктических морей».

***Область применения*** – перспективные морские сооружения и технические средства из железобетона предназначены для освоения мелководного шельфа северных морей.

******

*Возможные места организации железобетонного производства:*

1 – база снабжения в п. Лавна;

2 – ОАО «35 СРЗ»;

3 – ОАО «82 СРЗ»;

4 – 544 завод ЖБИ.

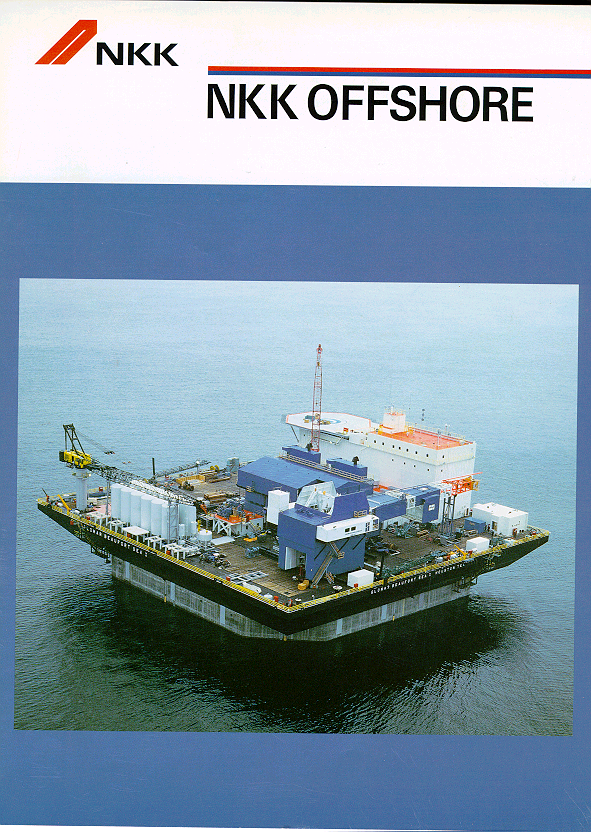
**Организация железобетонного производства на базе 544 завода ЖБИ**

Производственная площадка предназначена для строительства крупных морских сооружений и технических средств из железобетона в обеспечении реализации уникальных проектов при освоении континентального шельфа Арктических морей.

Основные технические характеристики:

* площадь застройки — 25-30 га;
* размер камеры сухого дока — 400x150x25 м;
* производительность предприятия — 100 000 т ж/б конструкций в год;
* длина достроечной набережной (причального фронта) — 520 м;
* производительность бетоносмесительного узла — 120 М3/ч.

**Мировой опыт применения железобетона в морских сооружениях**



Платформа «Лунская-А»

Платформа «Орлан»



Платформа «Хиберния»

Платформа «Тролль»

***Внедрение разработанных технологий строительства железобетонных корпусов перспективных морских сооружений и технических средств позволит добиться следующих показателей:***

* снижение на 15-20% общей трудоемкости строительства;
* повышение качества изготовления железобетонных сооружений, что, в конечном итоге, позволит добиться более длительного срока их эксплуатации;
* сокращения общего цикла строительства морских сооружений на 15-20;
* сократить на 10-15% общую стоимость строительства железобетонных морских сооружений и технических средств.