Институт разрабатывает проектную документацию:

- по инженерной подготовке территорий под застройку;
- защите территорий от подтопления и затопления;
- дренажу;
- городским гидротехническим сооружениям;
- регулированию и расчистке русел рек, берегоукреплению;
- строительству глубоководных морских выпусков очищенных сточных вод;
- строительству иловых площадок и биологических прудов.

В объеме работ проектирования объектов водоснабжения институтом выполняются проектные разработки по:

- повышению надежности и эффективности работы действующих систем водоснабжения;
- созданию высокоэффективных и экономических систем забора и очистки природных вод, транспортировки и подачи хозпитьевой воды потребителям;
- рациональному использованию водных ресурсов и повышению качества питьевой воды;
- внедрению энергосберегающих технологий и оборудования;
- применению новых систем обеззараживания питьевой воды;
- использованию новых материалов и технологий в строительстве и реконструкции сооружений, сетей.

За годы деятельности институтом были разработаны проекты для строительства комплексов водозаборных, очистных и транспортирующих воду сооружений для 33 крупных городов Украины, в т.ч. для городов:

- Харьков (производительность 750 тыс. $м^3$/сутки);
- Днепропетровск (производительность 750 тыс. $м^3$/сутки);
- Винница (200 тыс. $м^3$/сутки);
- Полтава (200 тыс. $м^3$/сутки);
- Автономной Республики Крым;
- Центрального, Северного и Южного районов Запорожской области,
- а также ряда городов Белоруссии, Молдовы.

В настоящее время подходит к концу строительство по нашему проекту тоннельного водовода в г. Ялта из Счастливенского водохранилища.

По разработкам института выполнена инженерная подготовка пойменных затопленных территорий, мелководий рек гидронамывом для жилищного строительства в городах Запорожье, Сумы, Николаев общей площадью около 700 га.

За период с 1979 г. по 2006 г. было разработано более 150 проектов по защите территорий от подтопления и инженерной подготовке для 54 городов и поселков Украины, при этом общая площадь защищаемой территории составила более 20 тыс. га.

Специалистами института были разработаны схемы инженерной защиты от подтопления городов Харьков, Луганск, Кременчуг, Бердянск, городов и поселков Крымской области.

В 1999-2001 гг. разработана «Комплексная программа ликвидации последствий подтопления территории в городах и поселках Украины», утвержденная Постановлением Кабинета Министров Украины от 15 февраля 2002 г. № 160.