

対象国下水道分野における開発ニーズ(課題)

- ・ 交通量の多い狭隘な道路で交通を遮断せず面整備用小口径下水管渠を敷設できる製品と技術が不可欠。
- ・ 面整備遅延で、生活排水が下水幹線経由集中下水処理場に運ばれず、従来通り、地下水・河川に混入し、水環境の悪化を招いている。

提案製品・技術

- ・ 狭隘な道路でも交通を遮断せずに立坑の構築が可能。
- ・ ヒューム管と比べ、耐酸性で長寿命、且つ、粗度係数が小さく管口径をダウンサイズ可能なPVC管を推進出来る。
- ・ 無添加のため掘削残土は一般廃棄物として処理可能。
- ・ 工期が短縮出来て、施工費用が削減可能

本事業の内容

- ・ 契約期間: 2025年4月～2027年5月
- ・ 対象国・地域: インドネシア国ジャカルタ特別州
- ・ カウンターパート: 公共事業省人間居住総局、(実証事業支援) ジャカルタ特別州政府及びジャカルタ下水道公社
- ・ 案件概要: 提案技術が、ジャカルタの水環境改善のための下水道面整備管渠工事促進に最適なることを実証し、面整備加速のためのビジネスプランを策定する。



小口径推進工法による下水管渠工事

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・ 施工中断中の小口径下水道支線で提案製品・技術の適合性・優位性を実証する。
- ・ 実証成果を官民関係者にセミナーで報告・説明し、賛同者を集め、現調品・協業先・技術者育成の体制を協議。
- ・ ジャカルタ州Zone-1の面整備優先順位を確認して、下水道面整備加速化に向けた提案書を作成する。

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・ 面整備の加速で、井戸水や河川への生活排水混入が減少し、ジャカルタ州の水衛生環境が良化する。
- ・ 供用中の下水処理場施設の遊休化率が改善される。
- ・ ジャカルタ首都湾岸統合開発計画で、上水道の水源として計画されている洪水調整池の水質良化に貢献。
- ・ 首都の水環境衛生整備により、外資導入が促される。

Development Issue Concerned in Sewer Sector

- One of the Serious issues is no available technology to construct small diameter sewer pipes for sewer branches/networks without blocking the traffic.
- Untreated domestic wastewater thereby mixing with the groundwater and rivers, causing serious deterioration of the water environment.

Products/Technologies of the Company

- Able to construct small diameter sewer pipes without blocking the traffic even on congested narrow roads
- Able to apply PVC pipes superior to Hume pipes in long lifetime due to acid resistance and downsizeable due to better roughness coefficient.,
- Able to shorten construction period by saving cost.

Survey Outline

- Survey Duration : April, 2025 ~ May, 2027
- Country/Area : DKI Jakarta, Republic of Indonesia
- Name of Counterpart : Ministry of Public Works
Implementing Agency : DKI Jakarta, Perumda Pal Jaya
- Survey Overview :
To verify that the proposed technologies are optimal to expedite safely development of small diameter sewer pipes for sewer branches/networks for improving water environment in Jakarta.



Microtunneling of small dia. Sewer piping

How to Approach to the Development Issues

- To extend the incomplete small diameter sewer line at Seno Pati road by our Product/Technology to verify its effectiveness and superiority.
- To share the result of the demonstration test with public and private through seminars.
- To prepare a proposal to accelerate extension of the small diameter sewer pipelines suspended in Zone-0 of Jakarta for study by officials and industries.

Expected Impact in the Country

- As domestic wastewater collected by sewerage is treated by WWTP, water quality of well and river can be improved and WWTP can be operated at full load.
- Water quality of Flood control pond of NCICD project as source for water storage can be improved.
- Attracting more foreign investment by improving the water environment and sanitation.