

SPEKIFIKASI TEKNIS

PEKERJAAN :

Pembangunan Transmisi Air Curah Untuk SPAM Regional Mebidang; Pengembangan Jaringan Distribusi Utama (JDU) Helvetia (Kec. Helvetia, Sunggal) Jaringan Perpipaan Sepanjang 6.906 m (375 l/det) (DAK)

1. GAMBARAN UMUM

Kawasan Medan, Binjai, Deli Serdang dan Karo atau yang dikenal dengan MEBIDANGRO, ditetapkan sebagai Kawasan Strategis Nasional (KSN) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 2008, yang tentunya berdampak pada peningkatan kebutuhan pasokan air minum yang memadai sebagai sebuah Kawasan strategis nasional.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, melalui Direktorat Jenderal Sumber Daya Air dan Direktorat Jenderal Cipta Karya, bersama-sama dengan Pemerintah Provinsi Sumatera Utara – Pemerintah Kota Medan – Pemerintah Kota Binjai dan Kabupaten Deli Serdang mulai Tahun Anggaran 2021 membangun Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Regional MEBIDANG. Dimulai dari pembangunan Unit Air Baku dan Unit Produksi di Jl. Gunung Sinabung, Kelurahan Tanah Merah, Kecamatan Binjai Selatan – Kota Binjai.. Sumber air permukaan berasal dari Sungai Bingei dengan kapasitas 2.200 liter / detik. Saat ini pembangunan SPAM REGIONAL MEBIDANG Tahap I (pertama) telah sampai pada tahap :

1. Unit Air Baku (sudah selesai)
 - a. Intake dengan kapasitas 2.400 liter / detik.
 - b. Pipa transmisi diameter 1.000 mm, dan
 - c. Pompa intake
2. Unit Produksi dan Transmisi Air Curah Tahap I (masih dalam proses)
 - a. IPA Beton dengan kapasitas 1.100 l/det
 - b. Reservoir / Clear Well dengan kapasitas 7.000 m³
 - c. Jaringan distribusi utama pipa diameter 1.400 – 1.000 mm, ± 24,8 km (sampai offtaker Kota Medan)
 - d. Reservoir Offtaker
 - Kota Binjai (2.500 m³).

- Kab.Deli Serdang (3.000 m³), dan
- Kota Medan (12.000 m³)

Sesuai dengan ketentuan yang tertuang dalam kesepakatan diantara para pihak dalam SPAM REGIONAL MEBIDANG sebelumnya, Kota Medan, Binjai dan Kabupaten Deli Serdang diharuskan membuat perencanaan teknis terinci dan membangun Jaringan Distribusi Utama – Jaringan Distribusi Pembagi hingga Sambungan Rumah untuk penyerapan air pada masing-masing kabupaten/kota.

Pemerintah Kota Medan melalui Dinas Perumahan – Permukiman dan Penataan Ruang pada Tahun 2017 telah menyusun Detailed Engineering Design (DED) SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM (SPAM) REGIONAL KOTA MEDAN untuk digunakan oleh PDAM TIRTANADI sebagai institusi yang mengelola sistem penyediaan air minum Kota Medan dan sekitarnya.

Akan tetapi telah terjadi perubahan rencana jalur dan pengurangan volume pekerjaan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, diantaranya :

1. Rencana pembangunan JDU menuju booster pump Sejarah (eksisting), dibatalkan. Sehingga rencana penambahan pelayanan untuk wilayah Medan Sunggal, Medan Selayang, Medan Tuntungan dan Medan Johor juga dibatalkan.
2. Rencana pembangunan JDU menuju booster pump Gaperta (eksisting) dibatalkan. Sehingga rencana penambahan pelayanan untuk wilayah Medan Helvetia dan Medan Polonia juga dibatalkan.
3. Rencana pembangunan booster pump di Jl. Sumarsono, dipindahkan ke Dusun IV, Desa Helvetia, Kec. Sunggal, Kab. Deli Serdang, dekat pintu tol Helvetia (dekat Sungai Badera).
4. Sehingga terjadi perubahan rencana pelayanan menjadi :
 - a. Pembangunan Tahap I (750 liter / detik), pelayanan diperuntukkan bagi wilayah :
 - Medan Barat
 - Medan Timur
 - Medan Marelan
 - Medan Deli, dan
 - Medan Labuhan
 - b. Pembangunan Tahap II (750 liter / detik), pelayanan diperuntukkan bagi wilayah :
 - Medan Barat
 - Medan Tembung
 - Medan Perjuangan

- Medan Area, dan
- Medan Belawan

Di dalam pekerjaan penyerapan awal, jalur pipa distribusi utama dari Offtaker Suamrsono akan dialirkan ke beberapa jalur yaitu :

1. Dari Offtaker Suamrsono melalui jalan Balai Desa dan Jalan Gereja, terhubung dengan pipa distribusi eksisting di jalan Helvetia Raya (sudah terencana pada tahap I);
2. Dari Jalan Balai Desa diteruskan ke Jalan Karya V, berbelok ke Jalan Sumarsono dan terhubung dengan pipa distribusi eksisting di Jalan Perjuangan depan Asrama Zipur;
3. Dari Jalan Karya V menuju utara ke Jalan Pringgagan, mengarah ke timur dan terhubung dengan pipa distribusi eksisting di Jalan Karya Ujung;
4. Dari Jalan Karya Ujung pipa distribusi utama diteruskan ke Jalan Pertempuran dan terkoneksi dengan pipa distribusi eksisting di simpang Jalan Jemadi.

2. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan tujuan kegiatan ini adalah melaksanakan pekerjaan konstruksi fisik yang tepat mutu dan tepat waktu, sehingga dapat mendukung pengembangan air minum di Provinsi Sumatera Utara khususnya di Kota Medan dan Penyerapan SPAM Regional Mebidang Meliputi Pemasangan Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) untuk Jalur-2, Jalur-3, dan Jalur-4

3. PENERIMA MANFAAT

Penerima manfaat dari kegiatan ini adalah masyarakat di Kota Medan, meliputi 10 Kecamatan dengan rencana pembangunan 60.000 sambungan baru untuk Tahap I

4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN BARANG/JASA

Nama organisasi yang menyelenggarakan/ melaksanakan pengadaan pekerjaan Pembangunan Transmisi Air Curah Untuk SPAM Regional Mebidang; Pengembangan Jaringan Distribusi Utama (JDU) Helvetia (Kec. Helvetia, Sunggal) Jaringan Perpipaan Sepanjang 6.906 m (375 l/det) (DAK) adalah :

- Pemerintah Provinsi Sumatera Utara
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Sumatera Utara
- Unit Pelaksana Teknis Daerah Medan

5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA

- a. Untuk Pelaksanaan Kegiatan Pembangunan Transmisi Air Curah Untuk SPAM Regional Mebidang; Pengembangan Jaringan Distribusi Utama (JDU) Helvetia (Kec. Helvetia, Sunggal) Jaringan Perpipaan Sepanjang 6.906 m (375 l/det) bersumber dari Dana Alokasi Khusus (DAK) Bidang Air Minum pada Provinsi Sumatera Utara di Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Tahun Anggaran 2023
- b. Total perkiraan biaya/ Nilai Harga Perkiraan Sendiri (HPS) Rp 51.478.202.441,-

6. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN KEGIATAN

Waktu pelaksanaan kegiatan ini direncanakan selama 240 (dua ratus empat puluh puluh) hari kalender atau 6 (enam) bulan

7. PERSYARATAN TEKNIS

- a) Spesifikasi Jabatan kerja konstruksi yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan ini sebagai berikut :
 - 1) Manajer Pelaksanaan/Proyek, mempunyai SKA Madya Ahli Manajemen Proyek (602) berpengalaman 7 (tujuh) tahun, sebanyak 1 (satu) orang.
 - 2) Manajer Teknik, mempunyai SKA Utama Ahli Teknik Air Minum (504) dan berpengalaman 5 (lima) tahun, sebanyak 1 (satu) orang.
 - 3) Manajer Teknik, mempunyai SKA Utama Ahli Sistem Manajemen Mutu (604) berpengalaman 5 (lima) tahun, sebanyak 1 (satu) orang.
 - 4) Manajer Keuangan, berpengalaman 5 (lima) tahun, sebanyak 1 (satu) orang.
 - 5) Ahli K3 Konstruksi mempunyai SKA Ahli Madya K3 Konstruksi (603), berpengalaman 5 (lima) tahun, sebanyak 1 (satu) orang.
- b) Spesifikasi Peralatan Konstruksi yang digunakan :

Peralatan minimum yang diperlukan untuk pekerjaan ini adalah :

No	Peralatan	Kapasitas	Jumlah (Unit)
1.	Truck/dump truck	Minimal 4 m ³	2
2.	Mesin las listrik	Min trafo las 200 Ampere	1
3.	Alat Pengelasan pipa HDPE (<i>butt fusion</i>) dia 400-600 mm	Minimal Tipe SHD 250	2
4.	Baby Roller	2 Ton	1
5.	Stamper	5 HP	1
6.	Mesin Tes Tekanan Air		2
7.	Excavator	Maksimal PC-78	2
8.	Compresor	15 HP	1
9.	Genset	Min 25 KVA	1

c) Spesifikasi proses/kegiatan mengenai penerapan Manajemen K3 Konstruksi (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pelaksanaan kegiatan ini mempunyai faktor resiko Menengah. Biaya penyediaan peralatan dan perlengkapan K3 dihitung sebagai salah satu komponen overhead dan harus disediakan oleh Penyedia Jasa. Dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam LDP,

Identifikasi Bahaya K3 dalam pekerjaan ini antara lain :

NO	JENIS/TIPE PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA
1.	PEKERJAAN GALIAN/ URUGAN/ PEMATANGAN LAHAN/ PONDASI	<ul style="list-style-type: none"> - Terjatuh saat penggalian tanah - Tangan dan kaki terkena material - Tangan dan kaki terkena alat gali - Cedera mata (terkena percikan, debu) - Tertimbun Tanah - Korsleting kabel didalam tanah
2.	Pemasangan Pipa dengan open cut	<ul style="list-style-type: none"> - Terjatuh saat pekerjaan - Terjepit alat kerja/material - Tertimpa alat kerja/material - Kecelakaan alat berat - Kecelakaan lalu lintas

NO	JENIS/TIPE PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA
		- Gangguan kesehatan karena pasir/debu
3.	Pemasangan Pipa dengan HDD	<ul style="list-style-type: none"> - Terjatuh saat pekerjaan - Terjepit alat kerja/material - Tertimpa alat kerja/material - Gangguan lingkungan akibat lumpur - Kecelakaan alat berat - Kecelakaan lalu lintas
4.	Pengetesan Pipa	<ul style="list-style-type: none"> - Terjatuh saat pekerjaan - Cidera ketika tes tekan
5.	Pengelasan	<ul style="list-style-type: none"> - Terjatuh saat pekerjaan - Kesetrum - Terpercik mesin las - Cidera karena alat las - Tertimpa alat kerja/material - Potensi kebakaran
6.	Rekondisi jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Terjatuh saat pekerjaan - Terjepit alat kerja/material - Tertimpa alat kerja/material - Kecelakaan kerja - Kecelakaan lalu lintas

9. PERSYARATAN KUALIFIKASI

- a) Peserta yang berbadan usaha harus memiliki Izin Usaha Jasa Konstruksi (IUJK).
- b) Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Kualifikasi Usaha Menengah Sub Klasifikasi SI008 Jasa Pelaksana Konstruksi Perpipaan Air Minum Lokal
- c) Memiliki Kemampuan Dasar (KD) dengan nilai KD sama dengan 3 x NPt (Nilai pengalaman tertinggi dalam 15 tahun terakhir) untuk kualifikasi Usaha Besar, pengalaman pekerjaan sesuai pekerjaan sejenis.
- d) Memiliki NPWP berdasarkan hasil Konfirmasi Status Wajib Pajak Valid dan laporan pajak Tahun Terakhir (SPT Tahun 2022).
- e) Memiliki SKP yang mencukupi.
- f) Memiliki akte pendirian perusahaan dan akte perubahan terakhir (apabila ada perubahan).

- g) Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutsertaannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan.
- h) Jaminan Penawaran disampaikan kepada Pokja Pemilihan

11. PENUTUP

Segala hal tentang persyaratan-persyaratan peserta tender baik itu kualifikasi, teknis dan lain-lain mengacu kepada DOKUMEN TENDER dan Spesifikasi Teknis ini. Spesifikasi teknis ini menjadi pedoman secara umum bagi pelaksana konstruksi dalam melaksanakan pekerjaan. Hal teknis yang diperlukan hendaknya bisa dipersiapkan secara matang agar pelaksanaan pekerjaan dapat selesai pada jadwal yang telah ditentukan dengan kualitas sesuai yang telah ditetapkan.

Medan, Mei 2023

KUASA PENGGUNA ANGGARAN

UNIT PELAKSANA TEKNIS DAERAH MEDAN

Amril Boy, ST

PENATA Tk. I

NIP. 19730911 200701 1 001

