

PT GENERASI MUDA TEHNIK RIAU
STANDAR OPERASIONAL PEKERJAAN
KONSTRUKSI JARINGAN TEGANGAN MENENGAH

KEGIATAN :
PEKERJAAN :
LOKASI :
NOMOR KONTRAK :
NOMOR SPBJ :

A. PEKERJA

1. Kepala Tukang : Bertanggung jawab penuh atas kegiatan pelaksanaan pekerjaan di lapangan
2. Tukang : Memiliki kemampuan dan keterampilan khusus dalam melaksanakan pekerjaan pemasangan Jaringan Distribusi PLN
3. Pekerja : Memiliki kemampuan dan keterampilan yang baik dalam melaksanakan pekerjaan pemasangan Jaringan Distribusi PLN

B. ALAT KERJA

1. Kunci – kunci
2. Tang Press
3. Gunting Kawat
4. Trek Bass
5. Roll Kabel
6. Alat-alat kerja Lainnya.

C. APD & K3

1. Helm Safety
2. Sepatu Kerja
3. Alat Pengaman Panjat (Tali Panjat)

D. MATERIAL MDU dan NON MDU

Material MDU

1. Kawat AAAC-S 150 mm²
2. Isolator Tumpu 20 kV Porcelaine
3. Isolator Tarik 20 kV Porcelaine

Material NON MDU

1. Cross Arm UNP 100x50x6x2000 mm Galvanis
2. Preformed Top Ties
3. Klem Beugel 7-8" (Hot dip galvanis)
4. Bolt & nut M16x70 + Washer Galvanis
5. Bolt & nut M16x300 + Washer Galvanis
6. Plat Baja U/ Penahan Cross Arm Galvanis
7. Double Arm Bolt & Nut M 16x300 mm
8. Joint Sleeve 150 mm²
9. Paralel Group (Tap Connector) 70-150/150-240 mm² for AAAC
10. Acc Komplit Untuk Trekschoor

E. URAIAN PEKERJAAN :

1. Survey Lokasi

Merupakan tahapan awal pekerjaan. Dengan adanya survey agar dapat bersosialisasi kepada masyarakat desa atau daerah dan menjalin hubungan kerja sama dalam melaksanakan Pembangunan/Pemasangan Listrik PLN.

2. Pengukuran Ulang/Pematokan

4

Sesuai perencanaan Pemasangan Jaringan Listrik dari PLN, perlu dilakukan Pengukuran dan Pematokan ulang dalam melaksanakan pekerjaan tersebut.

3. Penebangan/Pembersihan Pohon di Lokasi

Penebangan/Pembersihan Pohon dilakukan secara swadaya dari pihak Desa. Yang bertujuan agar jaringan yang telah di bangun tidak terganggu saat dioperasikan.

4. Pengambilan dan Pengiriman Material MDU dari Gudang PLN Ke Lokasi Kerja

Untuk Pengambilan material MDU dari gudang PLN, harus membawa lampiran TUG 9, menyiapkan armada angkutan dan alat kerja (Mobil Crane) sebagai alat Loading Material. Kemudian material tersebut dapat langsung dikirim ke Lokasi dan di Bongkar di tempat Penumpukan material yang sudah di tentukan.

5. Persiapan Pekerja, Material Pendukung MDU dan Accessories

Mempersiapkan jumlah tim Pekerja yang akan berangkat ke Lokasi, dan mempersiapkan Material NON MDU serta Aksesoris pendukung lainnya sesuai Rencana Kerja.

6. Pengiriman Material Pendukung dan Pekerja Berangkat ke Lokasi

Tim Pekerja dan Material Aksesoris berangkat ke Lokasi.

7. Pemasangan Konstruksi TM

Adapun jenis konstruksi jaringan distribusi tegangan menengah yang masing-masing sesuai dengan kondisi/rute jaringan di lapangan secara umum adalah sebagai berikut:

a. Konstruksi TM-1

Konstruksi TM-1 merupakan tiang tumpu yang digunakan untuk rute jaringan lurus, dengan satu traves (cross-arm) dan menggunakan tiga buah isolator jenis pin insulator dan tidak memakai treck skoor (guy wire). Penggunaan konstruksi TM-1 ini hanya dapat dilakukan pada sudut 170° - 180° .

b. Konstruksi TM-2

Konstruksi TM-2 digunakan untuk tiang tikungan dengan sudut 150° - 170° , menggunakan double traves dan double isolator. Karena tiang sudut maka konstruksi TM-2 biasanya mempunyai treck skoor sebagai penahan tiang.

c. Konstruksi TM-3

Konstruksi TM-3 terpasang pada konstruksi tiang lurus, mempunyai double traves. Isolator yang digunakan tiga buah isolator jenis pin insulator. Konstruksi TM-3 ini tidak memakai treck schoor. Biasanya digunakan sebagai konstruksi TM Awal.

d. Konstruksi TM-4

Konstruksi TM-4. Konstruksi TM-4 digunakan pada konstruksi tiang TM akhir. Mempunyai double traves, dengan tiga buah isolator jenis suspension insulator dan memakai treck schoor.

e. Konstruksi TM-5

Konstruksi TM-5. Terpasang pada konstruksi tiang TM lurus dengan belokan antara 120° - 180° , menggunakan double traves dengan enam buah isolator jenis suspension dan tiga buah isolator jenis pin insulator, dan memakai treck schoor.

f. Konstruksi TM-7

Konstruksi TM-7 digunakan pada konstruksi percabangan jaringan tegangan menengah dengan sudut siku (90°). Masing-masing double traves disilang 4. Pada TM induk memakai isolator suspension, pada TM percabangan juga memakai isolator suspension dan menggunakan isolator jenis pin. Konstruksi ini memakai treck skoor.

g. Konstruksi TM-10

Konstruksi TM-10 ini terpasang pada konstruksi percabangan JTM sudut siku (90°). Masing-masing double traves disilang 4. TM induk memakai isolator tumpu dan TM percabangan memakai isolator suspension. Type isolator yang digunakan ada dua jenis. Memakai treck skoor. TM-8 hampir sama dengan TM-7 hanya bedanya pada isolator TM induknya yang menggunakan Isolator Tarik 20 kV.

8. Penarikan Kawat AAAC 150 mm

- Setelah konstruksi TM terpasang diatas tiang, maka Pekerja sudah dapat memulai menggelar kawat AAAC 150 mm² dan dipasang diatas konstruksi TM.
- Penarikan kawat sesuai standart PLN dengan ketegangan tarikan sebanyak 5% dari panjang penampang antar Tiang.
- Sebelum penarikan Kawat di atas konstruksi TM, dipasang terlebih dahulu Trekschoor sementara sebagai penahan tiang Penyangga.

Demikianlah Standar Operasional Pekerjaan ini dibuat untuk dapat di laksanakan dengan sebaik-baiknya dan sebagai pedoman untuk Keselamatan, Kesehatan dan Keamanan saat Bekerja.

Pekanbaru, 07 Januari 2025

PT. GENERASI MUDA TEHNIK RIAU



KONTRAKTOR M & E
PT. GENERASI MUDA TEHNIK RIAU
PEKANBARU

FATMAWATI
Direktur Utama