

BILL OF QUANTITY - PEJATEN PARK RESIDENSE

| NO. BOQ | | |
|-----------------------|-----------------------------|--|
| NO. AS PLAN DRAWING | | |
| TANGGAL | 09 Juni 2017 | |
| PELAKSANA | | |
| LOKASI | JL. Warung Jati Barat No.21 | |
| RW | 11 | |
| KELURAHAN | RAGUNAN | |
| KECAMATAN | PASAR MINGGU | |
| KOTA / KABUPATEN | JAKARTA SELATAN | |
| REGION | JAKARTA | |
| NAMA HUB / OLT | - | |
| HOMEPASS | 428 | |
| TARGET PENETRASI 50 % | 214 | |
| VERSI | A | |

| NO | DESIGNATOR | uraian pekerjaan | KETERANGAN | SATUAN | PEJATEN PARK | TOTAL VOLUME |
|----|-----------------------------|---|---|--------|--------------|--------------|
| A | KABEL & PENYAMBUN | GAN | | | | |
| 1 | AC-OF-SM-96D | Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode ADSS 96 core G 652 D | Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. Instalasi kabel FO dengan standard metode. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peraralatan kerja yang diperlukan. Kabel FO diadakan oleh vendor. | meter | | - |
| 2 | AC-OF-SM-48D | Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode ADSS 48 core G 652 D | Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. Instalasi kabel FO dengan standard metode. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peraralatan kerja yang diperlukan. Kabel FO diadakan oleh PT.MKM. | meter | 1.415 | 1.415 |
| 3 | AC-OF-SM-48D | Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode ADSS 48 core G 652 D | Material kabel dari gedung Instalasi kabel FO dengan standard metode: Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peraralatan kerja yang diperlukan. | meter | | - |
| 4 | AC-OF-SM-48D | Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode ADSS 48 core G 652 D (utk Underground) | Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. Instalasi kabel FO dengan standard metode. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peraralatan kerja yang diperlukan. Kabel FO diadakan oleh Vendor. | meter | | |
| 5 | SC-OF-SM-48 | Pemasangan alat sambung (CLOSURE) (cabang/ lurus) untuk Fiber Optik kapasitas 12 - 48 core | Transportasi Alat Sambung Kabel FO ke lokasi pekerjaan. Pemasangan Alat sambung kabel FO dengan standard metode. Sudah termasuk semua accesories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. Alat Sambung Kabel FO diadakan oleh vendor. | pcs | 1 | 1 |
| 6 | OS-SM-1 Eks/Splicing ODC | Penyambungan Kabel Optik Single Mode kap 1 core dengan cara fusion splice | Penyambungan kabel FO menggunakan Fussion Splice dengan hasil penyambungan <= 0.1 db (average) dengan test OTDR. | core | 54 | 54 |
| 7 | OS-SM-6/Splicing ODP | Penyambungan Kabel Optik Single Mode kap 6 core dengan cara fusion splice | Penyambungan kabel FO menggunakan Fussion Splice dengan hasil penyambungan <= 0.1 db (average) dengan test OTDR. | pcs | 38 | 38 |

| NO | DESIGNATOR | URAIAN PEKERJAAN | KETERANGAN | SATUAN | PEJATEN PARK | TOTAL VOLUME |
|----|-----------------------------|--|--|------------|--------------|--------------|
| В | NODE TERMINAL | | | | | |
| 8 | ODCM/FDT -C- 24 Splitter | Pemasangan ODCM/FDT Wall Mount (Indoor) Lengkap with space for passive spliter, adaptor SC/APC kap 24 core,dan patchcore berikut pelabelan | pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label FDT 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. FDT.Complete set diadakan oleh PT. MKM. | pcs | 2 | 2 |
| 9 | ODCM/FDT -C- 24 Splitter | Pengadaan dan Pemasangan kabinet ODC/FDT-Pedestal (Outdoor) kap 24 core dengan space untuk spliter modular termasuk material adaptor SC/APC, pigtail, pondasi concrate cat hitam, lantai kerja, patok pengaman (5 buah), berikut pelabelan | Termasuk: 1. Transportasi FDT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label FDT 3. Item Ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. FDT Complete set diadakan oleh PT. MKM. | pcs | | - |
| 10 | ODC/FDT-C-72 Splitter | Pengadaan dan Pemasangan kabinet ODC/FDT-Wall Mount (Indoor) kap 72 core dengan space untuk spliter modular termasuk material adaptor SC/APC, pigtali, berikut pelabelan | Termasuk: 1. Transportasi FDT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label FDT 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. FDT Complete set diadakan oleh PT. MKM. | pcs | | - |
| 11 | ODP/FAT-A-8 | Pemasangan ODP/FAT type Indoor/Wall Kap 8 core with space for splitter, Adapter SC/APC | Termasuk: 1. Transportasi FAT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label FAT 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. FAT Complete set diadakan oleh PT.MKM. | pcs | 38 | 38 |
| 12 | ODP/FAT-A-16 | Pemasangan ODP/FAT type Indoor/Wall Kap 16 core with space for splitter, Adapter SC/APC | Termasuk: 1. Transportasi FAT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label FAT 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. FAT Complete set diadakan oleh PT.MKM. | pcs | | |
| 13 | ODP/FAT-CU-8 /Pedestal | Pengadaan dan Pemasangan ODP/FAT type Closure Underground Kap 8 core with space for splitter, Adapter SC/APC | Termasuk: 1. Transportasi FAT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan FAT diatas pondasi. 3. Pembuatan pondasi FAT sesuai dengan design. 4. Sudah termasuk accesories dan label FAT 5. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 6. FAT Complete set diadakan oleh PT.MKM. | pcs | | - |
| 14 | ODP/FAT-CU-16 /Pedestal | Pengadaan dan Pemasangan ODP/FAT type Closure Underground Kap 16 core with space for splitter, Adapter SC/APC | Termasuk: 1. Transportasi FAT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan FAT diatas pondasi. 3. Pembuatan pondasi FAT sesuai dengan design. 4. Sudah termasuk accesories dan label FAT 5. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 6. FAT Complete set diadakan oleh PT.MKM. | pcs | | - |
| 15 | | Terminal Box wall mounting | estimasi perhitungan pemasangan TB pada saat penarikan 35%(By | pcs | | |
| 16 | | Drop Wire cable (2 Core) dari ODP ke ONT (1000 mtr / roll) | on request). estimasi perhitungan penarikan DW pada saat penarikan 35%(By on | meter | | - |
| 17 | | Modular Jack UTP Cat 5e AMP [1375191] | request) jumlah unit*80m/unit | pcs | | - |
| 18 | | Cable UTP CAT 5 | | meter | | - |
| 19 | | Pemasangan Faceplate UTP RJ 45 | Type Double | pcs | | - |
| 20 | | Pemasangan Faceplate UTP RJ 45 Faceplate 2 Hole AMP [1859050-1] | Type Single Type Double | pcs | | - |
| 22 | | Faceplate 1 Hole AMP [1859081-1] | Type Single | pcs pcs | | - |
| 23 | | Connector RJ 45 | | pcs | | - |
| 23 | ~~~~~~~~~~~~~ | Stacker lubang 3 | steker plug arde sk-230 / stop kontak steker 3 LUBANG | pcs | | - |
| | | Pemasangan Tiang Besi 7 meter, berikut cat & cor pondasi dan assesories - kekuatan tarik 140 kg | Transportasi Tiang ke lokasi pekerjaan. Pemasangan dan Pembuatan pondasi Tiang sesuai dengan Spec. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peraralatan kerja yang diperlukan. | pcs | 9 | <i>J</i> 9 |
| 25 | | Pemasangan Tiang Besi 9 meter, berikut cat & cor dan assesories -kekuatan tarik 140 kg | Transportasi Tiang ke lokasi pekerjaan. Pemasangan dan Pembuatan pondasi Tiang sesuai dengan Spec. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peraralatan kerja yang diperlukan. | pcs | | 1- |
| 26 | PU-AS | Pengadaan dan Aksesoris tiang Existing (Fixed Clamp, Bracket Dead End, Suspension, Steel Band, Stoplink) | | set | 9 | ✓ 9 |
| 27 | PU-55 | Pengadaan dan Pemasangan Slack Support (Palang 4) diameter 85cm, tebal 5mm | Pengadaan dan Pemasangan | set | 1 | 1 |
| 28 | DD-HDPE-1 | Pemasangan 1 pipa HDPE untuk kabel FO, Include Soket HDPE | Material HDPE BLUE/YELOW 40x32mm | meter | | |
| 29 | BC-TR-0.6H | Galian, pengurugan kembali dan perbaikan kembali, pengisisan pasir, deeksten dan tanda rute kabel tanah dan tempat sambung kedalaman 0.6 meter dengan permukaan Hotmix | Termasuk pengadaan warning tape | meter | | |
| 30 | | Pemasangan Kabel Tray vertikal & horisontal | | meter | | - |

yan Ja



| NO | DESIGNATOR | URAIAN PEKERJAAN | KETERANGAN | SATUAN | PEJATEN PARK | TOTAL VOLUME |
|---------|----------------------------------|--|--|---------------|--------------|--------------|
| С | HANDHOLE, PERBAIKAN | & MODIFIKASI | | | | |
| 31 | НН-РІТ-60 | Pembuatan HH ukuran diameter dalam (P X L X T = 60x60x60) cor beton 1:2:3 | Pengadaan dan Pemasangan termasuk akesories Hanger, Name plate dil Ball marker disediakan oleh Vendor | pcs | | 8 |
| 32 | HH-PIT 40 | Pembuatan HH ukuran diameter dalam (P X L X T = 40x40x40) cor beton 1:2:3 Standart Beton K225 | Pengadaan dan Pemasangan termasuk akesories Hanger, Name plate dll Bali marker disediakan oleh Vendor | pcs | | 8 |
| 33 | HH-CA | Peninggian Tutup Handhole | | pcs | | |
| | PEMASANGAN PIPA C | | | | | |
| D 34 | T LIVIO AITO AIT II A C | ., | | | | |
| 35 | | Fischer sekrup dinding beton ukuran 54 Pipa pvc conduit 20 mm (3/4") @3meter/batang | estimasi pemasangan dari kabel dw.dengan perhitungan 6000m /3m/4pcs(1 pipa berisi 4pcs kabel dw) +conduít kabel vertikal | pcs Batang | 188 | / 188 |
| 36 | | Pipa pvc conduit 1" | | Batang | | |
| 37 | | Flexible Conduit clipsal 1" include dengan clamp | estimasi pemasangan dari kabel dw untuk pipa pvc conduit sampai unit,perhitungan jumlah unit*2(1 batang 2 flexi/meter) | meter | | 12 |
| 38 | | Clamp pipa conduit 1" (type Omega/saddle) + paku beton | SESUAI PEMAKAIAN | pcs | | |
| 39 | | Clamp pipa conduit diameter 20 mm (3/4") (type Omega/saddle) + paku beton | SESUAI PEMAKAIAN | pcs | | |
| 40 | | Kabel duct / trunking 16 x25 mm + skrup dan double tape @ 1,7 meter per batang | | pcs | | |
| 41 | | Pengeboran & Perapihan Mortar shaft | | Titik | | |
| 42 | | Pelubangan & perapihan Plafon | | Titik | | |
| 43 | | Pembobokan & Perapihan dinding vertikal | | meter | | |
| 44 | | Cable Ties (Harden) 25 cm @100 | SESUAI PEMAKAIAN | pack | | |
| E | PERIJINAN | | | | | |
| 45 | SITAC ODC/FDT | Akuisisi space ruang untuk ODC/FDT Wall mount | | node | - | |
| 46 | PRIVATE-PERMIT BUILDING | Perijinan untuk penempatan Kabel dan Route Duct di area Gedung | Sampai diterbitkan Surat Ijin dari Private terkait (Developer, jalan swadaya, dll) | lot | | |
| 47 | PRIVATE-PERMIT LAND | Perijinan untuk penempatan Kabel dan Route Duct di Area Perumahan | | lot | | 5 |
| 48 | PERMIT JALUR FEEDER AERIAL | Perijinan Jalur Feeder Kabel Udara | | lot | 1, | / |
| 49 | PERMIT JALUR FEEDER BURIED | Perijinan Jalur Feeder Kabel Tanam | | lot | | |
| F | SURVEY & DESIGN | | | | | |
| 50 | SURVEY TIANG | Survey titik koordinat tiang existing dengan menggunakan gps di area yang akan di bangun jaringan ftth. | Softcopy (format .gdb) hasil marking koordinat tiang existing PLN, Telkom, dan Provider lain. | area | | |
| 51 | SURVEY HOMEPASS | Survey Jumlah lantai dan unit gedung/ bangunan yang masuk ke dalam hitungan 1 homepass | Softcopy (scan) redline survey yang sudah di validasi dan menjadi dasar untuk gambar design asplan | area | | |
| 52 | DESIGN & BOQ ASPLAN & ASBUILT | Satu paket design as plan dan boqnya | Berupa softcopy dan hardcopy | lot | | |
| G | UJI TERIMA | | | | | |
| 53 | TC-FO-HDPE | Tes kelolosan duct / subduct HDPE (ducting ext) | Pengujian kwalitas penanaman duct/HDPE dengan sistem sampling kira2 per satu span HH atau per 500 meter alur | meter | | |
| 54 | TC-FO-AE | Tes Kelolosan Tiang dan kabel Aerial | Pengujian kwalitas penanaman tiang dan pemasangan alur kabel sesuai dengan ketentuan oleh vendor | meter | 1.415 | 1.41 |
| 55 | TC-FO-EL | Test and Commisioning Elektris (OTDR dan Powermeter) | Pengujian seluruh kwalitas penyambungan kabel point to point di span link core yang digunakan. Alat ukur yang digunakan OTDR, Light source dan power meter | core | 54 | 54 |
| | | | | 1 | | |

Catatan BOQ INI BERLAKU UNTUK INSTALASI YANG MENGGUNAKAN KABEL FEEDER UDARA, JIKA PEMASANGAN KABEL DIHARUSKAN ATAU WAJIB MENJADI KABEL TANAM MAKA PERHITUNGAN BOQ DAPAT BERUBAH

| PEM | IOHON |
|------------------------|-------------------------|
| Disiapkan oleh, | Diperiksa oleh, |
| Mul | wsha Hane |
| (Muhammad Amir) | (Faux Syph") y |
| Tanggal: 12 - 4 - 2018 | Tanggal: 19 And 2018 18 |

