

## BILL OF QUANTITY - TERAS BINTARO

NO. BOQ	'0000.A/APD/JKT/FTTB/INH/BOQ/VII/18
NO. AS PLAN DRAWING	'0000.A/APD/JKT/FTTB/INH/DISTRIBUSI/VII/18
TANGGAL	19/7/2018
PELAKSANA	-
LOKASI	Jl. Teras Bintaro, Bintaro, Pesanggrahan, Kota Jakarta Selatan
RW	01
KELURAHAN	BINTARO
KECAMATAN	PESANGGRAHAN
KOTA / KABUPATEN	JAKARTA SELATAN
REGION	JAKARTA
NAMA HUB / OLT	
VERSI	A

NO	DESIGNATOR	URAIAN PEKERJAAN	KETERANGAN	SATUAN	VOLUME
<b>A KABEL &amp; PENYAMBUNGAN</b>					
1	DC-OF-SM-48D	Pemasangan Kabel Duct Fiber Optik Single Mode 48 core G 652 D	1. Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Instalasi kabel FO dengan standard metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Kabel FO diadakan oleh Vendor.	meter	1.043
2	AC-OF-SM-48D	Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode 48 core G 652 D	1. Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Instalasi kabel FO dengan standard metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Kabel FO diadakan oleh Vendor.	meter	-
3	SC-OF-SM-48	Pemasangan alat sambung (cabang/ lurus) untuk Fiber Optik kapasitas 12 - 48 core	1. Transportasi Alat Sambung Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan Alat sambung kabel FO dengan standard metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 5. Alat Sambung Kabel FO diadakan oleh Vendor.	pcs	
4	OS-SM-1 Eks/Splicing ODC	Penyambungan Kabel Optik Single Mode kap 1 core dengan cara fusion splice	1. Penyambungan kabel FO menggunakan Fussion Splice dengan hasil penyambungan <= 0.1 db (average) dengan test OTDR.	core	27
5	OS-SM-6/Splicing ODP	Penyambungan Kabel Optik Single Mode kap 6 core dengan cara fusion splice	1. Penyambungan kabel FO menggunakan Fussion Splice dengan hasil penyambungan <= 0.1 db (average) dengan test OTDR.	pcs	4

NO	DESIGNATOR	URAIAN PEKERJAAN	KETERANGAN	SATUAN	VOLUME
A	KABEL & PENYAMBUNGAN				
B	NODE TERMINAL				
6	ODC/FDT -C- 24 Splitter	Pemasangan ODC/FDT-Pole ( Outdoor ) Lengkap with space for passive splitter, adaptor SC/APC kap 72 core,dan patchcore berikut pelabelan	Termasuk : 1. Transportasi FDT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Pembuatan pondasi FDT sesuai dengan design. 3. Pembuatan dan pemasangan patok pengaman sesuai design. 4. Sudah termasuk accesories dan label FDT 5. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 6. FDT Complete set diadakan oleh MKM.	pcs	1
7	ODC/FDT-C-144 Splitter	Pemasangan kabinet ODC/FDT-Pedestal (Outdoor) kap 144 core dengan space untuk splitter modular termasuk material adaptor SC/APC, pigtail, pondasi concrete cat hitam, lantai kerja, patok pengaman (5 buah), berikut pelabelan	Termasuk : 1. Transportasi FDT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan FDT dengan menggunakan angkur yang tertanam pada pondasi 3. Pembuatan pondasi FDT sesuai dengan design. 4. Pembuatan dan pemasangan patok pengaman sesuai design. 5. Sudah termasuk accesories dan label FDT 6. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 7. FDT Complete set diadakan oleh MKM.	pcs	
8	ODP/FAT-CU-8 /Pedestal	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 MKM.	pcs	4
9	ODP/FAT-CU-16 /Pedestal	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 MKM.	pcs	
10	ODP/FAT-CA-8 /Aerial	Pemasangan FAT type Closure Aerial Kap 8 core lengkap berikut space pasive splitter (1:8), adaptor SC/APC, Patchcore, Pigtail 1.5 meter dan berikut pelabelan dan Pipa PVC diameter 2 inchi Panjang 50 Cm untuk jalur IKR terpasang sesuai spek Teknis.	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 MKM.	pcs	-
11	ODP/FAT-CA-16 /Aerial	Pemasangan FAT type Closure Aerial Kap 16 core lengkap berikut space 2 pasive splitter (1:8), adaptor SC/APC, Patchcore, dan Pigtail 1 meter berikut pelabelan dan berikut pelabelan dan Pipa PVC diameter 2 inchi Panjang 50 Cm untuk jalur IKR terpasang sesuai spek Teknis.	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 MKM.	pcs	-
12	PS-1-8-ODC/FDT	Pemasangan Passive Splitter 1:8, type modular, for ODC/FDT	Termasuk : 1. Transportasi Splitter dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label Splitter 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. Splitter Complete set diadakan oleh MKM.	pcs	
13	PS-1-4-ODC/FDT	Pemasangan Passive Splitter 1:4, type modular, for ODC/FDT	Termasuk : 1. Transportasi Splitter dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label Splitter 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. Splitter Complete set diadakan oleh MKM.	pcs	
14	PS-1-8-ODP/FAT	Pemasangan Passive Splitter 1:8, type PLC/Modular, for ODP/FAT, termasuk adaptor	Termasuk : 1. Transportasi Splitter dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label Splitter 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. Splitter Complete set diadakan oleh MKM.	pcs	-
15	PS-1-4-ODP/FAT	Pemasangan Passive Splitter 1:4, type PLC/Modular, for ODP/FAT, termasuk adaptor	Termasuk : 1. Transportasi Splitter dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label Splitter 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. Splitter Complete set diadakan oleh MKM.	pcs	
16	PS-2-8-ODP/FAT/ODC/FDT	Pemasangan Passive Splitter 2:8, type Modular, for ODC/FDT, termasuk adaptor Pigtail dan Patchcore 1.5 meter	Termasuk : 1. Transportasi Splitter dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accesories dan label Splitter 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. Splitter Complete set diadakan oleh MKM.	pcs	-


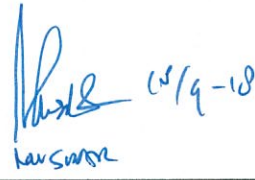


NO	DESIGNATOR	URAIAN PEKERJAAN	KETERANGAN	SATUAN	VOLUME
A	KABEL & PENYAMBUNGAN				
C	ALUR KABEL				
17	PU-S7.0-140	Pemasangan Tiang Besi 7 meter, berikut cat & cor pondasi dan assesories - kekuatan tarik 140 kg	1. Transportasi Tiang ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan dan Pembuatan pondasi Tiang sesuai dengan Spec. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan.	pcs	-
18	PU-S9.0-140	Pemasangan Tiang Besi 9 meter, berikut cat & cor dan assesories -kekuatan tarik 140 kg	1. Transportasi Tiang ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan dan Pembuatan pondasi Tiang sesuai dengan Spec. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan.	pcs	
19	PU-SB-7.0-140	Pengadaan dan Pemasangan temberang sokong 7 meter, kekuatan tarik 140 kg	Pengadaan dan Pemasangan Temberang termasuk aksesories, pelabelan dan peralatan yang dibutuhkan,	pcs	
20	PU-AS	Pengadaan dan Aksesoris tiang Existing (Fixed Clamp, Bracket Dead End, Suspension, Steel Band, Stoplink)		set	7
21	PU-SS	Pengadaan dan Pemasangan Slack Support (Palang 4) diameter 85cm, tebal 5mm		set	-
22	TC-XX	Pengadaan dan Pemasangan Rise Pipe untuk pengaman kabel optik KU'ke KT diameter 1 panjang 3 meter	Pipa Riser	pcs	1
23	FLEX-PIPE	Pengadaan dan Pemasangan Flexible pipe (pipa spiral) ukuran 1.5 inch termasuk aksesoris.		meter	90
24	DD-BM-HDPE-1	Boring manual untuk HDPE 1 pipa kedalam 1,5 meter	Material HDPE BLUE/YELLOW 40x32mm	meter	
25	DD-HDPE-1	Pemasangan 1 pipa HDPE untuk kabel FO, Include Soket HDPE	Material HDPE BLUE/YELLOW 40x32mm	meter	650
26	PIPA PVC CONDUIT	PIPA CONDUIT 3/4"	PIPA PVC CONDUIT 3/4" @3meter/batang	batang	
27	DD-RV-CONCRETE	Relocate dan Expand Pipa in Counter Wall by Bobok Concrete		m3	
28	BC-TR-0.4H	Galian, Pengurugan kembali dan perbaikan kembali, pengisian pasir, deeksten dan tanda rute kabel tanah dan tempat sambung kedalam 0.4 meter dengan permukaan Hotmix	Termasuk pengadaan warning tape	meter	
29	BC-TR-0.4M	Galian, Pengurugan kembali dan perbaikan kembali, pengisian pasir, deeksten dan tanda rute kabel tanah dan tempat sambung kedalam 0.4 meter dengan permukaan Tanah/makadam	Termasuk pengadaan warning tape	meter	
30	BC-TR-0.6H	Galian, Pengurugan kembali dan perbaikan kembali, pengisian pasir, deeksten dan tanda rute kabel tanah dan tempat sambung kedalam 0.6 meter dengan permukaan Hotmix	Termasuk pengadaan warning tape	meter	
31	BC-TR-0.6M	Galian, Pengurugan kembali dan perbaikan kembali, pengisian pasir, deeksten dan tanda rute kabel tanah dan tempat sambung kedalam 0.6 meter dengan permukaan Makadam	Termasuk pengadaan warning tape	meter	

NO	DESIGNATOR	URAIAN PEKERJAAN	KETERANGAN	SATUAN	VOLUME
<b>A KABEL &amp; PENYAMBUNGAN</b>					
<b>D HANDHOLE, PERBAIKAN &amp; MODIFIKASI</b>					
32	HH-PIT-60	Pembuatan HH ukuran diameter dalam (P X L X T = 60x40x60) cor beton 1 : 2 : 3	1. Pengadaan dan Pemasangan termasuk aksesories Hanger, Name plate dll 2. Ball marker disediakan oleh Vendor	pcs	1
33	HH-PIT-40	Pembuatan HH ukuran diameter dalam (P X L X T = 40x40x40) cor beton 1 : 2 : 3 Standart Beton K225	1. Pengadaan dan Pemasangan termasuk aksesories Hanger, Name plate dll 2. Ball marker disediakan oleh Vendor	pcs	4
34	L CONNECTOR	KONEKTOR/PIPA KONEKTOR YANG BERBENTUK L	Pembagi kabel dari HH-40 untuk Instalasi kepada tenant	pcs	9
	T CONNECTOR	KONEKTOR/PIPA KONEKTOR YANG BERBENTUK T	Pembagi kabel dari HH-40 untuk Instalasi kepada tenant		10
<b>E PERIJINAN</b>					
35	SITAC ODC/FDT	Akuisisi Lahan untuk ODC/FDT Pedestal		node	
36	PRIVATE-PERMIT	Perijinan untuk penempatan Kabel dan Route Duct di Jalan Private Area (diluar Jalan PU)	Sampai diterbitkan Surat Ijin dari Private terkait (Developer, jalan swadaya, dll)	lot	1
<b>F SURVEY &amp; DESIGN</b>					
37	SURVEY TIANG	Survey titik koordinat tiang existing dengan menggunakan gps di area yang akan di bangun jaringan fttb.	Softcopy (format .gdb) hasil marking koordinat tiang existing PLN, Telkom, dan Provider lain.	area	-
38	SURVEY HOMEPASS	Survey nomor rumah dan keterangan bangunan yang masuk ke dalam hitungan 1 homepass	Softcopy (scan) redline survey yang sudah di validasi dan menjadi dasar untuk gambar design asplan	area	-
39	DESIGN & BOQ ASPLAN	Satu paket design as plan dan boqnya	Berupa softcopy dan hardcopy	lot	-
40	DESIGN & BOQ ASBUILT	Satu paket design as built dan boqnya	Berupa softcopy dan hardcopy	lot	-
<b>H UJI TERIMA</b>					
41	TC-FO-HDPE	Tes kelolosan duct / subduct HDPE (ducting ext)	Pengujian kualitas penanaman duct/HDPE dengan sistem sampling kira2 per satu span HH atau per 500 meter alur	meter	650
42	TC-FO-UG	Tes Kelolosan Tiang dan kabel Tanam	Pengujian kualitas penanaman tiang dan pemasangan alur kabel sesuai dengan ketentuan oleh PT. MKM	meter	1.043
43	TC-FO-EL	Test and Commisioning Elektris (OTDR dan Powermeter)	Pengujian seluruh kualitas penyambungan kabel point to point di span link core yang digunakan. Alat ukur yang digunakan OTDR, Light source dan power meter	core	43

SUB TOTAL PRICE  
 GRAND PRICE  
 TOTAL HOMEPASS **43**  
 PRICE PER HOME PASS  
 Home Pass Actual

Catatan

PEMOHON	
Disiapkan oleh,	Diperiksa oleh,
 ( User's Supervisor )	 ( BM / PM / Manager's Level )
Tanggal :	Tanggal :





## BILL OF QUANTITY - TERAS BINTARO

NO. BOQ	0000.A/APD/JKT/FTTB/INH/BOQ/VII/18
NO. AS PLAN DRAWING	0000.A/APD/JKT/FTTB/INH/BOQ/VII/18
TANGGAL	19/7/2018
PELAKSANA	-
LOKASI	Jl. Teras Bintaro, Bintaro, Pesangrahan, Kota Jakarta Selatan
RW	01
KELURAHAN	BINTARO
KECAMATAN	PESANGRAHAN
KOTA / KABUPATEN	JAKARTA SELATAN
REGION	JAKARTA
NAMA HUB / OLT	
HOME PASS	43
TARGET PENETRASI 50 %	22
VERSI	A

NO	DESIGNATOR	URAIAN PEKERJAAN	KETERANGAN	SATUAN	TERAS BINTARO	TOTAL VOLUME	MATERIAL (Rp)			SERVICE (Rp)
							Unit Price	Sub Total Price	Unit Price	
A. KABEL & PENYAMBUNGAN										
1	AC-OF-SM-960	Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode ADSS 96 core G 652 D	1. Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Instalasi kabel FO dengan standard metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Kabel FO diadkan oleh vendor.	meter	-	-	Rp 37.699	Rp -	Rp 4.280	Rp -
2	AC-OF-SM-48D	Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode ADSS 48 core G 652 D	1. Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Instalasi kabel FO dengan standard metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Kabel FO diadkan oleh PT. MKM.	meter	-	-	Rp 23.562	Rp -	Rp 4.200	Rp -
3	DC-OF-SM-48D	Pemasangan Kabel Duct Fiber Optik Single Mode 48 core G 652 D	1. Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Instalasi kabel FO dengan standard metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Kabel FO diadkan oleh Vendor.	meter	1,043	1,043	Rp 24.350	Rp 25.387.050	Rp 6.750	Rp 7.040.250
4	AC-OF-SM-48D	Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode ADSS 48 core G 652 D (ultr underground)	1. Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Instalasi Kabel FO dengan standar metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Kabel FO diadkan oleh Vendor.	meter	-	-	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
5	DC-OF-SM-264D	Penjangan kabel backbone / feeder dari HUB MKM ke HUB Sumarecon Bekasi Dengan Estimasi panjang boring 67' , kabel gorong-gorong PU sepanjang 10 pond A yang 131,7 meter , panjang kabel udara 970 meter & panjang kabel hytler sumarecon 650	1. Transportasi Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Instalasi Kabel FO dengan standar metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Kabel FO diadkan oleh Infocom. 5. Penarikan feeder diluar dan didalam area landmark 6. Menek Basement 1 dari tower A dan menuju Shift pada tower B	meter	-	-	Rp 55.000	Rp -	Rp 11.275	Rp -
6	SC-OF-SM-48	Pemasangan alat sambung (CLOSURE) (cable/ lurus) untuk Fiber Optik kapasitas 12 - 48 core	1. Transportasi Alat Sambung Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan Alat sambung Kabel FO dengan standard metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 5. Alat Sambung Kabel FO diadkan oleh vendor.	pcs	-	-	Rp 970.200	Rp -	Rp 453.600	Rp -
7	SC-OF-SM-264	Pemasangan alat sambung (CLOSURE) (cable/ lurus) untuk Fiber Optik kapasitas 12 - 264 core	1. Transportasi Alat Sambung Kabel FO ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan Alat sambung Kabel FO dengan standard metode. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 4. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 5. Alat Sambung Kabel FO diadkan oleh infocom. 6. Closure penempatan di ruang server ODC Basement 1	pcs	-	-	Rp 5.336.100	Rp -	Rp 2.494.800	Rp -
8	OS-SM-1 Ek/Splicing ODC	Penyambungan Kabel Optik Single Mode kap 1 core dengan cara fusion splice	1. Penyambungan Kabel FO menggunakan Fusion Splice dengan hasil penyambungan <= 0,1 db (average) dengan test OTDR.	core	27	27	Rp -	Rp -	Rp 77.963	Rp 2.104.988
9	OS-SM-6/Splicing ODP	Penyambungan Kabel Optik Single Mode kap 6 core dengan cara fusion splice	1. Penyambungan Kabel FO menggunakan Fusion Splice dengan hasil penyambungan <= 0,1 db (average) dengan test OTDR.	pcs	4	4	Rp -	Rp -	Rp 77.963	Rp 311.850
B. NODE TERMINAL										
10	ODCM/FTD - C 24 splitter	Pemasangan ODCM/FTD Wall Mount ( Indoor ) Lengkap with space for passive splitter, adaptor SC/APC kap 24 core,dan patchcore berikut pelabelan	1. Transportasi FDT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan. 2. Sudah termasuk accessories dan label FDT 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. FDT Complete set diadkan oleh PT. MKM.	pcs	1	1	Rp 3.630.000	Rp 3.630.000	Rp 1.134.000	Rp 1.134.000



NO	DESIGNATOR	URAIAN PEKERJAAN	KETERANGAN	SATUAN	TERAS BINTANG		MATERIAL LPT		SUBTOTAL (Rp)	
						TOTAL VOLUME	Unit Price	Sub Total Price	Unit Price	Sub Total Price
30		freestop	freestop utility	pcs		-	Rp 850,000	Rp -	Rp -	Rp -
31		Connector RJ 45		pcs		-	Rp 1,712	Rp -	Rp 2,573	Rp -
32		Steker lubang 3	stekker plug ande sk 230 / stop kontak steker 3 LUBANG	pcs		-	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -



NO	DESIGNATOR	URAIAN PEKERJAAN	KETERANGAN	SATUAN	TERAS BINTANG	MATERIAL (Rp)		SERVIS (Rp)	
						Unit Price	Sub Total Price	Unit Price	Sub Total Price
B. ALUR KABEL									
33	PU-S7.0-140	Pemasangan Tang Besi 7 meter, berikut cat & cor pondasi dan aksesoris - kekuatan tarik 140 kg	1. Transportasi Tang ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan dan Pembuatan pondasi Tang sesuai dengan Spec. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan.	pcs	-	Rp 1,489,517	Rp -	Rp 241,920	Rp -
34	PU-S9.0-140	Pemasangan Tang Besi 9 meter, berikut cat & cor dan aksesoris - kekuatan tarik 140 kg	1. Transportasi Tang ke lokasi pekerjaan. 2. Pemasangan dan Pembuatan pondasi Tang sesuai dengan Spec. 3. Sudah termasuk semua accessories, pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan.	pcs	-	Rp 1,700,000	Rp -	Rp 350,000	Rp -
35	PU-A5	Pengadaan dan Aksesoris Tang Existing (Fixed Clamp, Bracket Dead End, Suspension, Steel Band, Stoplink)		set	7	Rp 60,000	Rp 420,000	Rp 7,500	Rp 52,500
36	PU-S5	Pengadaan dan Pemasangan Stud Support (Palang 4) diameter 85cm, tebal 5mm	Pengadaan dan Pemasangan	set	-	Rp 100,000	Rp -	Rp 35,000	Rp -
37	DO-HDPE-1	Pemasangan 1 pipa HDPE untuk kabel FO, include Soket HDPE	Materiul HDPE BLUE/BLACK 40x2mm	meter	650	Rp 14,844	Rp 9,648,639	Rp 7,560	Rp 4,914,000
38	DO-BM-HDPE-1	Boring manual untuk HDPE 1 pipa kedalamn 1.5 meter		meter	-	Rp -	Rp -	Rp 40,000	Rp -
39	BC-TB-0.6H	Galon, pengurangan kembali dan perbaikan kembali, pengisian paste, dekatan dan tanda rute kabel tanah dan tempat sambung kedalamn 0.6 meter dengan permukaan homik	Termasuk pengadaaan warning tape	meter	-	Rp -	Rp -	Rp 27,468	Rp -
40	TC-XX	Pengadaan dan Pemasangan Rise Pipe untuk pengaman kabel optik KU ke KT diameter 1 panjang 3 meter	Pipa Riser	pcs	1	Rp 197,400	Rp 197,400	Rp -	Rp -
41	FLEX PIPE	Pengadaan dan Pemasangan Flexible pipe (pipa spiral) ukuran 1.5 inch termasuk aksesoris.		meter	90	Rp 23,000	Rp 2,070,000	Rp 3,600	Rp 324,000
C. HANDHOLE, PERBAIKAN & MODIFIKASI									
42	HH-PFT-60	Pembuatan HH ukuran diameter dalam (P X L X T = 60x60x60) cor beton 1 : 2 : 3	1. Pengadaan dan Pemasangan termasuk aksesoris Hanger, Name plate di 2. Bili meter disediakan oleh Vendor	pcs	1	Rp 2,550,000	Rp 2,550,000	Rp 279,900	Rp 279,900
43	HH-PFT-40	Pembuatan HH ukuran diameter dalam (P X L X T = 40x40x40) cor beton 1 : 2 : 3 Standard Beton K225	1. Pengadaan dan Pemasangan termasuk aksesoris Hanger, Name plate di 2. Bili meter disediakan oleh Vendor	pcs	4	Rp 1,700,000	Rp 6,800,000	Rp 186,600	Rp 746,400
44	HH-PFT-40 CROSS	Pembuatan HH ukuran diameter dalam (P X L X T = 30x30x30) berdasarkan standar Spesifikasi MMC, OSP	1. Pengadaan dan Pemasangan termasuk aksesoris Hanger, Name plate di 2. Bili meter disediakan oleh Vendor	pcs	-	Rp 850,000	Rp -	Rp 93,300	Rp -
45	HH-PFT-80	Pembuatan HH ukuran diameter dalam (P X L X T = 80x80x80) cor beton 1 : 2 : 3 Standard Beton K225	1. Pengadaan dan Pemasangan termasuk aksesoris Hanger, Name plate di 2. Bili meter disediakan oleh insidion	pcs	-	Rp 4,500,000	Rp -	Rp 500,000	Rp -
46	L CONNECTOR	KONEKTOR/PIPA KONEKTOR YANG BERBENTUK L	Pemasg label dari HH-40 untuk instalasi kepada tenant	pcs	9	Rp 16,500	Rp 148,500	Rp 2,000	Rp 18,000
47	T CONNECTOR	KONEKTOR/PIPA KONEKTOR YANG BERBENTUK T	Pemasg label dari HH-40 untuk instalasi kepada tenant	pcs	10	Rp 16,500	Rp 165,000	Rp 2,000	Rp 20,000
48	Coring	Jasa Pembuatan coring apar (dilakukan oleh vendor)		meter	-	Rp -	Rp -	Rp 250,000	Rp -
49	HH-CA	Pemanggilan Tulup Handhole		pcs	-	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
D. PEMASANGAN PIPA CONDUIT									
50		Fidher sekup dinding beton ukuran 54		pcs	-	Rp 815	Rp -	Rp 12,900	Rp -
51		Pipa pvc conduit 20 mm (3/4") @2meter/batang		Batang	-	Rp 49,397	Rp -	Rp 11,025	Rp -
52		Pipa pvc conduit 1"		Batang	-	Rp 60,900	Rp -	Rp 11,025	Rp -
53		Flexible Conduit (pipa 1" include dengan clamp		meter	-	Rp 21,000	Rp -	Rp 4,165	Rp -
54		Clamp pipa conduit 1" (type Omega/saddle) + paku beton	SESUAI PEMAKAIAN	pcs	-	Rp 5,135	Rp -	Rp 945	Rp -
55		Clamp pipa conduit diameter 20 mm (3/4") (type Omega/saddle) + paku beton	SESUAI PEMAKAIAN	pcs	-	Rp 3,423	Rp -	Rp 945	Rp -
56		Pemasangan Sock Pipa 1/2"		pcs	-	Rp 7,200	Rp -	Rp -	Rp -
57		Pemasangan Sock Pipa 1"		pcs	-	Rp 9,000	Rp -	Rp -	Rp -
58		Kabel duct / runling 16 x25 mm + skrup dan double tape @ 1,7 meter per batang		pcs	-	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
59		Pengboran & Perpipan. Mortar shaft		Thrik	-	Rp -	Rp -	Rp 1,134,000	Rp -
60		Pipa shock conduit		pcs	-	Rp 12,000	Rp -	Rp 4,500	Rp -
61		Pengboran & Perpipan. fire stop	SESUAI PEMAKAIAN	pcs	-	Rp -	Rp -	Rp 1,350,000	Rp -
62		Cable ties (Harden) 25 cm @100	SESUAI PEMAKAIAN	pack	-	Rp 111,248	Rp -	Rp 173,250	Rp -
E. PERUBAHAN									
63	SITAC, OSC/FDT	Akuisisi space ruang untuk OSC/FDT. Wall mount		node	-	Rp -	Rp -	Rp 12,600,000	Rp -



NO	DESIGNATOR	URAIAN PEKERJAAN	KETERANGAN	SATUAN	TERAS BINTANG	TOTAL VOLUME	MATERIAL (Rp)		SERVICE (Rp)	
							Unit Price	Sub Total Price	Unit Price	Sub Total Price
64	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	1	1	Rp 8.662.500	Rp 8.662.500	Rp 8.662.500	Rp 8.662.500
65	PRIVATE-PERMIT LAND	Perijinan untuk penempatan Kabel dan Route Duct di Area Pemukiman		lot	-	-	Rp 8.662.500	Rp 8.662.500	Rp -	-
66	PERMIT JALUR FEEDER AERIAL	Perijinan Jalur Feeder Kabel Udara		lot	-	-	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000	Rp -	-
67	PERMIT JALUR FEEDER BURIED	Perijinan Jalur Feeder Kabel Tanam		lot	-	-	Rp 10.500.000	Rp 10.500.000	Rp -	-
<b>F SURVEY &amp; DESIGN</b>										
68	SURVEY TIANG	Survey titik koordinat tiang existing, dengan menggunakan gps di area yang akan di bangun jaringan fttb.	Survey (Survey, gis) hasil marking koordinat tiang existing fttb, Telkom, dan Provider lain.	area	-	-	Rp 5.292.000	Rp 5.292.000	Rp -	-
69	SURVEY HOMEPASS	Survey jumlah lantai dan unit gedung/ bangunan yang masuk ke dalam hitungan 1 homepass.	Survey (Survey, gis) hasil survey yang sudah di validasi dan menjadi dasar untuk gambar design rumah	area	-	-	Rp 5.292.000	Rp 5.292.000	Rp -	-
70	DESIGN & BOQ ASPLAN & ASBUILT	Saya paket design as plan dan boqnya	Berisa sketsa dan madoxy	lot	-	-	Rp 5.292.000	Rp 5.292.000	Rp -	-
<b>G UJI TERIMA</b>										
71	TC-FQ-HDPE	Test kelooan duct / subduct HDPE (daring ext)	Pengujian kualitas penanaman duct/HDPE dengan sistem sampling kira2 per satu span HI atau per 500 meter alur	meter	650	650	Rp -	Rp -	Rp -	-
72	TC-FQ-AE	Test Kelooan Tiang dan Kabel Aerial	Pengujian kualitas penanaman tiang dan pemasangan alur kabel sesuai dengan ketentuan oleh vendor	meter	1,043	1,043	Rp -	Rp -	Rp -	-
73	TC-FQ-EL	Test and Commissioning Elektris (OTDR dan Powermeter)	Pengujian seluruh kualitas penyambungan kabel point to point di span link core yang digunakan. Alur Duct yang digunakan OTDR, Light source dan power meter	core	43	43	Rp -	Rp -	Rp -	-
<b>G MATERIAL TAMBAHAN</b>										
74	OLT MEDIUM 96 PORT	Pemasangan OLT Lengkap dengan kabinet	termasuk : 1. Transportasi OLT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi 2. Instalasi OLT 3. Sudah termasuk accessories dan label OLT 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. OLT Complete set diadakan oleh PT. MKM.	set	-	-	Rp 850.500.000	Rp -	Rp -	-
75	Remot 8 X 10 cm	Untuk menempatkan slack support di dalam HIH		pcs	-	-	Rp 3.000	Rp -	Rp -	-
76	Rock server 42U	Penempatan rack di OLT medium ZTE		rack	-	-	Rp 9.450.000	Rp -	Rp 1.050.000	-
77	Kabel Tray	Untuk penempatan kabel Optik di dalam ruang HOC		pcs	-	-	Rp 217.698	Rp -	Rp -	-
78	Visier 36	Untuk pelindungan kabel tray		pcs	-	-	Rp 6.000	Rp -	Rp -	-
79	OLT MINI 32 PORT	Pemasangan OLT Lengkap dengan kabinet	termasuk : 1. Transportasi OLT dari Warehouse MKM setempat ke lokasi 2. Instalasi OLT 3. Sudah termasuk accessories dan label OLT 3. Item ini di luar penyambungan dan terminasi. 4. OLT Complete set diadakan oleh PT. MKM.	set	-	-	Rp 387.500.000	Rp -	Rp -	-
							Rp 57.806.589	Rp 57.806.589	Rp 26.384.398	Rp 26.384.398
							<b>Total Investasi Keseluruhan</b>		<b>Rp 84.170.977</b>	
							<b>Total Investasi selama 10 thn</b>		<b>Rp 84.170.977</b>	

Catatan

PEMOHON	
Dilaksanakan oleh,	Diperiksa oleh,
( )	( )
Tanggal :	Tanggal :