

## BILL OF QUANTITY - PROJECT HP+0 OPTIM

KECAMATAN KOTA / KABUPATEN	: PONDOK AREN : TANGERANG SELATAN	
KELURAHAN	: JURANGAN MANGU	-
RW	: JURANG MANGU	
PELAKSANA LOKASI	FIBERHOME	
TANGGAL	: 28/08/2017	
NO. AS PLAN DRAWING	:0007. A/ABD/TGSL/FHHT/FIBERHOME/BOQ/V/17 :0007. A/APD/TGSL/FHHT/FIBERHOME/BOQ/V/17	

No	ПЕМ		Volume PO		Volume Survey			Volume Terpasar		
	The state of the s		Volume	Satuan	Ket	Volume	Satuan	Ket	Volume	Satua
	Survey & Design			0.000						-
1	SURVEY TIANG, Survey titik koordinat tiang existing dan tiang baru serta panjang kabel dengan menggunakan gps di area yang akan dibangun jaringan FTTH berdasarkan WO	Softcopy (format.gdb) hasli marking koordinat usulan tiang untuk pelanggan dan tiang existing PLN, Telkom, dan Provider lain sepanjang jalur ke pelanggan.		Lot			Lot		3	Lot
	DESIGN & BOQ ASPLAN, Satu paket design as plan dan boqnya DESIGN & BOQ ASBUILT, Satu paket design as built dan boqnya	Berupa softcopy dan hardcopy Berupa softcopy dan hardcopy								1,1000
2	Permit  PRIVATE-PERMIT, Perijinan untuk penempatan Kabel dan Route Tiang	Sampai diterbitkan Ijin dari Private terkait (Developer, jalan								
	Material and Delivery & Uji Terima	swadaya, komunitas dii)		Lot			Lot		1	Lot
		Pengujian kwalitas penanaman tiang dan pemasangan alur	T					(1200)		
3	TC-FO-AE, Tes Kelolosan Tiang dan kabel Aerial	kabel sesuai dengan ketentuan oleh PT, MKM Pengujian seluruh kwalitas penyambungan kabel point to point		Lot			Lot		1	Lot
	TC-FO-EL, Test and Commissioning Elektris (OTDR dan Powermeter) Supply & Instalasi Tiang Included Aksesoris	di span link core yang digunakan.								
4	PU-S6.0-140, Penyedixan & Pemasangan Tlang Besi 6 meter, berikut cat & cor pondasi dan assesories	Menyediakan tiang besi 6 meter.     Transportasi tiang ke lokasi pekerjaan.     Permasangan dan pembuatan pondasi tiang sesuai dengan spec.     Sudah termasuk semua accessories (Angkur 4 bh, Klem tanduk, Klem multi ring per 2 tiang), pelabelan dan peralatan kerja yang diperdukan.     Tiang disediakan vendor sesuai dengan standard MKM		unit			unit		64	unit
5	PU-S7.0-140,Pemasangan Tiang Besi 7 meter, berikut cat & cor pondasi dan assesories - kekuatan tarik 140 kg	Menyediakan tiang besi 7 meter.     Transportasi tiang ke lokasi pekerjaan.     Pemasangan dan pembuatan pondasi tiang sesuai dengan spec.     Sudah termasuk semua accessories (Klem tanduk), pelabelan dan peralatan kerja yang diperdukan.     Tiang disediakan vendor sesuai dengan standard MKM.		unit		-	unit		1	unit
C/ Edotte -	Supply & Instalasi Kabel Included Aksesoris	g and a second and								
6	AC-OF-SM-48D, Penyediaan & Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode 48 core G 652 D	Menyediakan kabel fiber optik 48 core.     Transportasi kabel FO ke lokasi pekerjaan.     Instalasi kabel FO sesua lokengan standard metode.     Sudah termasuk semua accessories (Klem busaya/Dead end., Fixed Klem), pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan.     Kabel FO disediakan vendor sesuai dengan standard MMM.		meter			meter		2.858	mete
7	ODCM/FDT-C-24 Splitter, Pemasangan ODCM/FDT Wall Mount ( Indoor) Lengkap with space for passive spliter, adaptor SC/AFC kap 24 core,dan patchcore berikut pelabelan	Termasuk:  1. Transportasi FDT dari warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan.  2. Sudah termasuk accessories (Slack support, steel band 2 bh, stopping buckle) dan label FDT.  3. Item ini termasuk penyambungan dan terminasi  4. FDT Complete set disediakan oleh MKM		Unit			Unit		1	Unit
8	ODP/FAT-A-16,Pemasangan ODP/FAT type Indoor/Wall Kap 16 core with space for splitter, Adapter SC/APC	Transportasi FAT dari warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan.     Sudah termasuk accessories (Slack support, steel band 2 bh, stopping bucklej dan label FAT.     Stem init termasuk penyambungan dan terminasi		unit			unit		16	unit
9	SC-OF-SM-48, Pengadaan & Pernasangan alat sambung (cabang/ lurus) untuk Fiber Optik kapasitas 12 - 48 core	Termasuk:  1. Transportasi Alat Sambung Kabel FO ke lokasi pekerjaan.  2. Pemasangan Alat Sambung Kabel FO sesuai dengan standard metode.  3. Sudah termasuk accessories (Slack support, steel band 2 bh, stopping buckle), pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan.  4. Item ini termasuk penyambungan dan terminasi.  5. Alat sambung kabel FO disediakan vendor sesuai densan standard MKM		Unit			Unit		1	Unit

Disiapkan oleh,		Diperiksa oleh,
Collin Project Manager	Agus Dariyatno SPV. IQA Regional	Aris Effendi SPV. IKO Regional
nggal.	Tanggal : Meng	Tanggal : getahui/Menyetujui,
	Falsal Syahmi KADIV, IQA	Iswidodo KADIV. PROJECT KONTROL
	Tanggal :	Tanggal:



## BILL OF QUANTITY - PROJECT HP+0 OPTIM

NO. AS BUILT DRAWING	:0007. A/ABD/TGSL/FHHT/F1BERHOME/BOQ/V/17	
NO. AS PLAN DRAWING	:0007. A/APD/TGSL/FHHT/FIBERHOME/BOQ/V/17	
TANGGAL	: 28/08/2017	
PELAKSANA	: FIBERHOME	
LOKASI	: JURANG MANGU	
R₩	: 07	
KELURAHAN	: JURANGAN MANGU	-
KECAMATAN	: PONDOK AREN	
KOTA / KABUPATEN	: TANGERANG SELATAN	
REGION	: BODETABEK	
AREA ID	: 02TGR03106	
MAP ID	: 3576	

No	ITEM			Volume P	0	Vo	lume Sur	vey	Volum	e Terpas
	HEW		Volume	Satuan	Ket	Volume	Satuan	Ket	Volume	Satuar
	Survey & Design									- Cartain
1	SURVEY TIANG, Survey thik koordinat tiang existing dan tiang baru serta panjang kabel dengan menggunakan gps di area yang akan dibangun jaringan FTTH berdasarkan WO	Softcopy (format.gdb) hasil marking koordinat usulan tiang untuk pelanggan dan tiang existing PLN, Telkom, dan Provider lain sepanjang jalur ke pelanggan.		Lot			Lot			
	DESIGN & BOQ ASPLAN, Satu paket design as plan dan bognya	Berupa softcopy dan hardcopy		Lot			LOL		1	Lot
	DESIGN & BOQ ASBUILT, Satu paket design as built dan bognya	Berupa softcopy dan hardcopy								
2	Permit		Mar di		Winds St					190
2	PRIVATE-PERMIT, Perijinan untuk penempatan Kabel dan Route Tiang	Sampai diterbitkan ijin dari Private terkuit (Developer, jalan swadaya, komunitas dil)		Lot			Lot	***************************************	1	Lot
	Material and Delivery & Uji Terima									
3	TC-FO-AE, Tes Kelolosan Tiang dan kabel Aerial	Pengujian kwalitas penanaman tiang dan pemasangan alur				I				
	TC-FO-EL, Test and Commissioning Elektris (OTDR dan Powermeter)  Supply & Instalasi Tiang Included Aksesoris	kabel sesuai dengan ketentuan oleh PT. MKM Pengujian seluruh kwalitias penyambungan kabel point to point di span link core yang digunakan.		Lot			Lot		1	Lot
4	PU-56.0-140, Penyediaan & Pemasangan Tiang Besi 6 meter, berikut cat & cor pondasi dan assesories	Menyediakan tiang besi 6 meter.     Transportasi tiang ke lokasi pekerjaan.     Pemasangan dan pembuatan pondasi tiang sesuai dengan spec.     Sudah termasuk semua accessories (Angkur 4 bh, Klem tanduk, Klem multi ring per 2 tiang), pelabelan dan peralatan kerja yang diperdukan.     Tiang disediakan vendor sesuai dengan standard MKM		unit			unit		49	unit
5	PU-57.0-140.Pemasangan Tiang Besi 7 meter, berikut cat & cor pondasi dan assesories - kekuatan tarik 140 kg	Menyediakan tiang besi 7 meter.     Transportasi tiang ke lokasi pekerjaan.     Pemasangan dan pembuatan pondasi tiang sesuai dengan spec.     Sudah termasuk semua accessories (Klem tanduk), pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan.     Tiang disediakan vendor sesuai dengan standard MKM		unit			unit		2	unit
	Supply & Instalasi Kabel Included Aksesoris			eliminense.		200000000000000000000000000000000000000	100000000			
6	AC-OF-SM-48D, Penyediaan & Pemasangan Kabel Udara Fiber Optik Single Mode 48 core G 652 D	1. Menyediakan kabel fiber optik 48 core. 2. Transportasi kabel FO ke lokasi pekerjaan. 3. Instalasi kabel FO sesul dengan standard metode. 4. Sudah termasuk semua accessories (Klem buaya/Dead end, Fixed Klem), pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan. 5. Kabel FO disediakan vendor sesuai dengan standard MKKM.		meter			meter		2.595	mete
7	ODCM/FDT -C: 24 Spitter, Pemasangan ODCM/FDT Wall Mount ( Indoor) Lengkap with space for passive spliter, adaptor SC/APC kap 24 core,dan patchcore berikut pelabelan	Termasuk:  1. Transportasi FDT dari warehouse MKM setempat ke lokasi pekerjaan.  2. Sudah termasuk accessories (Slack support, steel band 2 bh, stopping buckle) dan label FDT.  3. Item ini termasuk penyambungan dan terminasi  4. FDT Complete set disediakan oleh MKM		Unit			Unit	•	1	Unit
8	ODP/FAT-A-16,Pemasangan ODP/FAT type Indoor/Wali Kap 16 core with space for spitter, Adapter SC/APC	Transportasi FAT dari warehouse MKW setempat ke lokasi pekerjaan.     Sudah termasuk accessories (Slack support, steel band 2 bh, stopping bucklej dan label FAT.     Stem init ermasuk penyambungan dan terminasi	-	unit			unit		13	unit
9	SC-OF-SM-48, Pengadaan & Pemasangan alat sambung (cabang/ lurus) untuk Fiber Optik kapasitas 12 - 48 core	Termasuk:  1. Transportasi Alat Sambung Kabel FO ke lokasi pekerjaan.  2. Pemasangan Alat Sambung Kabel FO sesuai dengan standard metode.  3. Sudah termasuk accessories (Slack support, steel band 2 bh, stopping buckle), pelabelan dan peralatan kerja yang diperlukan.  4. Item ini termasuk penyambungan dan terminasi.  5. Alat sambung kabel FO disediakan vendor sesuai densan standard MKM		Unit			Unit		1	Unit

Catatan				
Disiapkan oleh,		ilperiksa oleh,		
Collin Project Manager	Agus Dariyatno SPV. IQA Regional	Aris Effendi SPV. IKO Regional		
fanggal ;	Tanggal:	Tanggal:		
	Mengetahui/Menyetujui,			
	Falsal Syahmi KADIV. IQA	Iswidodo KADIV. PROJECT KONTROL		
	Tanggal:	Tanggal:		