

DOKUMEN SPESIFIKASI TEKNIS P E K E R J A A N
BELANJA JASA KONSTRUKSI PENAMBAHAN NILAI ASET
GEDUNG LABORATORIUM FAKULTAS DAKWAH KAMPUS II
PADA UIN PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
TAHUN ANGGARAN 2026

PAKET PENGADAAN	BELANJA JASA KONSTRUKSI PENAMBAHAN NILAI ASET GEDUNG LABORATORIUM FAKULTAS DAKWAH KAMPUS II PADA UIN PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO TAHUN ANGGARAN 2026
PPK	UIN PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWKERTO
ID RUP	62253187

A. URAIAN SPESIFIKASI TEKNIS

1. Identitas Paket Pekerjaan

Unit Kerja	:	Kementerian Agama
Unit Eselon I	:	Direktorat Jenderal Pendidikan Islam
Satuan Kerja	:	UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
Nama Program	:	(025.04.DK) Program Pendidikan Tinggi
Nama Kegiatan	:	(2132) Peningkatan Akses, Mutu, Relevansi, dan Daya Saing Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam
Sub Kegiatan	:	(2132.CBJ.005) Prasarana PTKIN
Nama Pekerjaan	:	Belanja Jasa Konstruksi Penambahan Nilai Aset Gedung Laboratorium Fakultas Dakwah Kampus II pada UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Tahun Anggaran 2026
Lokasi Pekerjaan	:	Kampus II UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Jl. MT Haryono karang sentul Padamara Purbalingga
HPS	:	Rp. 11.578.076.838,83 (Sebelas milyar lima ratus tujuh puluh delapan juta tujuh puluh enam ribu delapan ratus tiga puluh delapan rupiah)
Jenis Kontrak	:	Gabungan lumsum dan Harga satuan
Sumber Pendanaan	:	APBN 2026 DIPA UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto (BLU)

2. Ketentuan Spesifikasi Teknis

Pekerjaan Belanja Jasa Konstruksi Penambahan Nilai Aset Gedung Laboratorium Fakultas Dakwah Kampus II pada UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Tahun Anggaran 2026 menggunakan spesifikasi teknis bahan bangunan Konstruksi (merk, jenis ukuran), Peralatan Konstruksi dan Peralatan bangunan (peralatan utama dan pendukung), spesifikasi Progres / Kegiatan, Spesifikasi Metode Pelaksanaan dan spesifikasi Jabatan Kerja konstruksi (Personil) yang semuanya sudah ditentukan oleh Pejabat pembuat komitmen dan bersifat mengikat, Penyedia jasa yang akan berkontrak harus mampu menyediakan spesifikasi yang telah ditentukan dalam dokumen spesifikasi teknis ini.

3. Peraturan Teknis Bangunan Yang Digunakan

Dalam melaksanakan pekerjaan, kecuali bila ditentukan lain dalam Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) ini berlaku dan mengikat ketentuan-ketentuan di bawah ini termasuk segala perubahan dan tambahannya, yakni :

1. Peraturan Umum dari Dinas Keselamatan Kerja Departemen Tenaga Kerja UU no 1

- 1970,
2. SNI 03 – 1728 – 1989 Pedoman mendirikan bangunan,
 3. Peraturan umum tentang pelaksanaan Instalasi Air Minum serta Instalasi Pembuangan dan Perusahaan Air Minum,
 4. Peraturan semen Portland Indonesia NI. No: 08,
 5. SNI 03 – 0323 – 1989Paku dan kawat paku,
 6. Tali kawat baja SNI 07-0076-1987,
 7. SNI 03-2647-1992 Tata cara perhitungan struktur beton untuk bangunan gedung,
 8. SNI 03-1729-2002 Tata cara perencanaan struktur baja untuk bangunan gedung,
 9. SNI 03-1749-1990 Cara penentuan besar butir agregat untuk adukan dan beton,
 10. SNI 03-1750-1990 Mutu dan cara uji agregat beton,
 11. SNI 03-2834-2000 Tata cara pembuatan rencana campuran beton normal,
 12. SNI 03-2495-1991 Spesifikasi bahan tambahan untuk beton,
 13. SNI 03-3976-1995 Tata cara pengadukan dan pengecoran beton,
 14. SNI 03-2458-1991 Metode pengambilan contoh untuk campuran beton segar,
 15. SNI 03-2493-1991 Pembuatan dan perawatan benda uji beton di laboratorium,
 16. SNI 03-1974-1990 Metode pengujian kuat tekan beton,
 17. SNI 03-2491-2002 Metode pengujian kuat tarik belah beton,
 18. SNI 15-3758-1995 Semen adukan pasangan,
 19. SNI 03-6820-2002 Spesifikasi agregat halus untuk pekerjaan adukan dan plesteran dengan bahan dasar semen,
 20. SNI 03-2094-2000 Bata merah pejal untuk pasangan dinding,
 21. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara,
 22. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 1 tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat,
 23. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 8 tahun 2023 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat,
 24. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Konstruksi Nomor 30/SE/DK/2025 tentang AHSP bidang konstruksi, AHSP bidang Sumber Daya Air, Bina Marga, Cipta Karya, dan Perumahan.

4. Spesifikasi Bahan Bangunan Konstruksi

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL	MERЕК YANG DIPILIH KONTRAKTOR
PEKERJAAN STRUKTUR			
	Pekerjaan Beton Struktural	- Beton Ready Mix mutu f'c 22.5 MPa untuk struktur atas - Beton Ready Mix mutu f'c 28 MPa untuk struktur bawah dan area GWT - Beton Ready Mix mutu f'c 20 MPa untuk pasangan siklop	Varia Utama Beton, Merak Beton, Adhimix
		Bekisting Bekisting multiplek, tebal 12 mm	Lokal
		- Paku kayu Ø5 – 12 mm Baja Tulangan, mutu: - Ulir/Deform/Sirip: fy 420 MPa (BjTS 420 warna merah) - Semua Baja Tulangan harus sesuai SNI 2052:2024 dan ada logo SNI - Tidak boleh ditekuk dalam transportasi - Dilakukan uji Tarik, berat, dan diameter	Master Steel, Krakatau Osaka Steel, Hanil
	Pekerjaan Waterstop	PVC Waterstop - Ketebalan ±3 mm - Lebar ±200 mm - Tensile Strength dan Ultimate Elongation sesuai ASTM D-412-97 - Stiffness sesuai ASTM D-747-93	Ultrachem, Fosroc, Sika
PEKERJAAN ARSITEKTUR			
	Pekerjaan Beton Non Struktural	Semen PC SNI 15-2049-2004	Gresik, Dynamic, Tiga Roda
		Pasir SNI 03-6820-2002	Lokal
		Split SNI 03-2834-2000	Lokal
		Air	Lokal
		Bekisting Bekisting multiplek, tebal 12 mm	Lokal
		Paku kayu Ø5 – 12 mm	
	Pekerjaan Pondasi Batu Kali	Pondasi batu kali - Campuran 1Pc : 6Ps - Batu belah ukuran rata-rata 15-30 cm	Lokal
	Pekerjaan Pasangan Dinding	Bata ringan Type AAC (Autoclaved Aerated Concrete) Ukuran: 600 x 200 x 100mm	Grand Elephant, Blesscon, Citicon
		- Rollag bata - Bata merah	Lokal
		Mortar instan Pasangan/perekat	GE, MU, Lemkra, Top Mortar, Sika,

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		• Plesteran • Acian • Cement filler	Eco Mortar	
	Pekerjaan Kusen	Kusen aluminium • Aluminium Alloy 6063, harus asli (tidak terbuat dari bahan serap/sisa) • Warna: ditentukan kemudian • Sistem Pewarnaan: Powder coating minimal 60 mikron • Koneksi kusen dengan dinding menggunakan Mechanical Anchor Ø 6 mm tiap jarak 600 mm • Brecket U galvanis, tebal 2 mm dipasang perjarak 600 mm • Kusen jendela, boven, dan pintu 3” atau 35 x 70 x 1 mm • Sekrup (screw) dan aksesoris pendukung lainnya sesuai rekomendasi pabrikan. • Harus dikerjakan oleh aplikator yang ditunjuk pabrikan	Aimax, Alutama, YKK	
		Sealant Weatherseal • Joint Movement 25% (ASTM C719) • Elongation 350% (ASTM D412)	Ikaseal (Glazing N10 / 988), GE (Silglaze N10)	
	Pekerjaan Kaca	Kaca Bening • Syarat mutu sesuai dengan SNI 15-0047-2005 tentang kaca lembaran • Dimensi dan jenis kaca yang digunakan sesuai dengan gambar kerja	Mulia, Asahimas, Tamindo	
		Kaca Processor • Oneway • Dimensi kaca yang digunakan sesuai dengan gambar kerja	Matahari Silverindo, Bintang Mas, Glassolution, Magi	
		Sealant Weatherseal • Joint Movement 25% (ASTM C719) • Elongation 350% (ASTM D412)	Ikaseal (Glazing N10 / 988), GE (Silglaze N10)	
	Pekerjaan Pintu, Jendela, dan Aksesoris	Engineering Door Flush Core (di dalamnya isi Honeycomb) -Bahan Panel Daun Pintu -Plywood/HMR ketebalan 3 mm produk dalam negeri. -Semua permukaan rangka kayu harus diserut halus rata, lurus dan siku. -Pada sekeliling tepi daun pintu diberi Edging PVC 0.15 mm PVC sheet.	Lawangsae, Pika, Lotus, Daiken	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL	MEREC YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		-Frame menggunakan FJL (Finger Joint Laminated) dengan bahan hard rubber wood. - Finishing untuk permukaan Plywood menggunakan lapisan PVC laminated sheet Emboss DX ketebalan 0,15 mm, mutu terbaik -Warna ditentukan kemudian - Ukuran dan desain harus sesuai Gambar Kerja. -Aksesoris -Garansi 1 tahun -Pemasangan harus dikerjakan aplikator yang ditunjuk pabrikan/aplikator	
		Pintu Alumunium • Kusen Aluminium • Door aluminium, tebal 1 mm • Dimensi : 35 x 70 mm / sekurang-kurangnya 3 inchi • Hinge • Lever handle • Finishing powder coating • Lapis plat stainless luar dan dalam tebal 1 mm (hairline)	Aimex, Alutama, YKK
		Jendela Alumunium • Kusen Aluminium • Tebal 1 mm • Dimensi : 35 x 70 mm / sekurang-kurangnya 3 inchi • Jarak louvre jarak 70 mm • Aksesoris louvre U Jalusi • Koneksi kusen dengan dinding/plat lantai menggunakan dynabolt Ø 6 mm tiap jarak 600 mm • Warna : putih	Aimex, Alutama, YKK
		Pintu Darurat • 2100 x 1000 mm • Plat Daun 1.5 mm • Plat Kusen 2 mm • Insulation (Fire Rated 2 Hours) Perlite Board • Steel Plate Thickness (Door Leaf x Door Frame) 1.5 mm x 2.0 mm • Aksesoris/Hardware - Handle: Panic handle stainless steel 304 - Double Cylinder - Door Closers - Flush Bolt Door - Shaft Lock-Case	Marks, Kuppe, Varia

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		- Finishing: Powder coating - Garansi 5 tahun cat dan Aksesoris/Hardware		
		Pintu Toilet - Kusen Aluminium - Door aluminium minimum thickness 1.1 mm - Dimensi : 35 x 70 mm/sekurang-kurangnya 3 inchi - Hinge - Lever handle - Finishing powder coating - Warna : putih	Aimax, Alutama, YKK	
		Pintu Shaft - Kusen : plat besi tebal 1.5 mm - Daun pintu : plat tebal 1.2 mm - Insulation Honeycomb Paper - Lockset : Lockcase - Handle : Lever – Stainless Steel Solid - Hings : Invisible Hings - Cylinder : Cylinder Lockset Double	Marks, Kuppe, HK Mandiri	
		Aksesoris daun pintu - Engsel - Pull handle - Door closer - Flush bolt - Aksesoris daun jendela - Friction stay top hung 12”, 24” - Casement handle Putih - Kapasitas sesuai gambar kerja Garansi 2 tahun	Dekkson, Kenari Djaja	
	Pekerjaan Partisi	Papan Gypsum tebal 12 mm finishing cat	Aplus, JAyaboard, Knauf	
		Rangka Wall Track minimal uk. 76x25x25 mm, tebal 0.4 mm (BMT) Rangka Wall Stud minimal uk. 76x32x32 mm, tebal 0.4 mm (BMT) Stopping angle 10 mm, 0,4 mm (BMT)		
		Paper tape & Compound		
		Plat besi tebal 4 mm	Gunung Raja Paksi, Krakatau Steel, Lautan Steel	
		Angkur baut Ø 12x90 mm	Dynabolt, Ramset, Fischer	
	Pekerjaan Finishing Lantai dan Dinding	Homogeneous Tile Homogeneous tile Polished, uk. 600 x 600 mm	Valentino. Sandimas, Infinity	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREC YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		- Homogeneous tile Unpolished, uk. 600 x 600 mm - Homogeneous tile plint, uk. 100 x 600 mm - Homogeneous tile Unpolished, uk. 600 x 600 mm (lantai toilet) - Homogeneous tile Polished, uk. 300 x 600 mm (dinding toilet) - Stepnosing, uk. 80 x 600 mm Motif tidak menggunakan krem polos Semua homogenous tile yang dipotong harus cutting dari pabrikan Mutu permukaan: ISO 10545-2 Panjang, lebar, ketebalan: ISO 10545-2 Kelurusan sisi: ISO 10545-2 Kesikuan: ISO 10545-2 Type/seri sesuai petunjuk Konsultan Perencana/PPK/User		
		Granit slab, tebal 18 mm	Lokal	
		Keramik, uk. 300x300 mm	Asia tile, Roman, Infiniti, Mulia, Platinum	
		Pengisi Naat	GE, MU, Lemkra, Top Mortar, Ultrachem	
	Pekerjaan Plafond	Rangka plafond metal furring ukuran 600 x 1200 mm - Connector - Ceiling batten, tebal: 0.45 mm (TCT) - Top cross rail, tebal 0.45 mm (TCT) - Suspension clip - Suspension bracket - Hanger galvanis Ø4 mm	Aplus, Jayaboard, Knauf	
		Plafond di area gedung (ruang) menggunakan gypsum, tebal 9 mm	Aplus, Jayaboard, Knauff	
		Plafond area KM/WC, janitor, tempat wudhu, dan tritisan menggunakan GRC 4mm	GRC Board, Nusa Board, Royal Board	
		Maintenance Hole - Bahan gypsum - Dimensi mengikuti gambar kerja	Aplus, Jayaboard, Knauf	
		Compound gypsum	Aplus, Jayaboard, Knauff	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		List plafond shadow line • Bahan: Galvanized • Tebal: 0.4 mm (BMT) • Tinggi: 10 mm • Lebar: 35 mm	Aplus, Jayaboard, Knauff	
		Perkuatan Plafon • Rangka Utama (Lipped Channel 150x50x20x2.3 mm) hanya untuk perkuatan yang terkoneksi dengan kuda-kuda • Rangka Pembagi (Lipped Channel 100x50x20x2.3 mm) dengan jarak sesuai gambar kerja • Sambungan lipped channel (tiap 6000 mm) menggunakan plat besi 4 mm • Plat besi 8 mm (finishing cat zinchromate + cat besi) • Ceiling batten tebal 0.45 mm (TCT)	Gunung Raja Paksi, Krakatau Steel, Lautan Steel	
	Pekerjaan Pengecatan	• Cat Dasar Alkali Resist	Mowilex, Propan	
		• Cat dinding dalam / interior • Akrilik, cat berbahan dasar air/waterbased, rendah VOC, bebas APEO dan bahan berbahaya	Mowilex (Cendana Pro CN-210), Jotun (Majestic True Beauty Matt), Propan (Decorcyl)	
		• Cat dinding luar / exterior • Cat Weather resistance/perlindungan terhadap cuaca, 100% cat akrilik, cat berbahan dasar air/waterbased, perlindungan terhadap UV, anti Jamur, menurunkan temperature dengan merefleksikan sinar matahari menjauh dan menghentikan pembentukan panas. Performa warna 8 tahun	Mowilex (Cendana Pro CX-500), Jotun (Tough Shield / Tough Shield Max), Propan (Ecoshield)	
		• Cat Plafond	Mowilex (Cendana Pro CN-261), Jotun (Jotaplast), Propan (Eco Gypsum), Wiratex	
		• Cat besi anti karat • Cat enamel/minyak berbahan dasar alkyd, anti-korosi, low-odour, anti jamur, 100% bebas timbal & mercury	Mowilex (Mowilx kayu dan besi), Jotun (Gardex premium gloss), Propan (Propan go fast)	
		1) Semua pekerjaan dikerjakan oleh aplikator yang ditunjuk oleh principle.		

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		2) Sebelum melaksanakan pekerjaan pengecatan, kontraktor harus membuat mock up terlebih dahulu dengan media minimal ukuran (1 x 1) m • Warna/tekstur harus disetujui PPK/TimTeknis/Owner/ Konsultan Manajemen Konstruksi/Konsultan Perencana dengan dibuatkan Berita Acara		
	Pekerjaan Waterproofing	Waterproofing Cementitious • Berat jenis setelah pencampuran Kurang lebih 1.5 Kg/dm² • Kuat rekat (TS EN 14891) : ≥ 1.0 N/mm² • Daya sebar : Min. 3-3,5 kg/m² untuk tebal 2 mm	MU, Fosroc, Ultrachem, Sika	
		Waterproofing Polyuretan • Komposisi : Poliuretan • Konsumsi $\pm 1,3 - 1,5$ kg/m² • Jumlah lapisan Pelapis Kedap Air : 2-3 lapis • Waktu tunggu antar lapisan : Min. 12 jam. Maks 36 jam		
		Semua pekerjaan waterproofing harus dikerjakan oleh aplikator resmi yang tunjuk oleh pabrikan/distributor		
	Pekerjaan Railing	• Pipa black steel Ø 2", tebal 1.6 mm (finish zinchromate & cat besi) • Pipa black steel Ø 1", tebal 1.6 mm (finish zinchromate & cat besi) • Plat besi, tebal 3 mm (finish zinchromate & cat besi) • Dilas penuh	Spindo, Krakatau Steel, Bakrie	
		• Plat besi tebal 6 mm	Baja Nusantara, Blue star, bakrie	
		• Angkur baut Ø 10 mm	Dynabolt, Ramset, Fischer	
	Pekerjaan Panggung	Siku Besi 40x40x4 mm	Garuda Yamato Steel, Gunung Raja Paksi, Krakatau Steel	
		Karpet Tile • Tebal 6.5 mm • Size: 50 x 50 cm • Backing: PVC • 100% Nylon	DIM, Miliken, Tecsom	
		Papan GRC tebal 20 mm	Lokal	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		Angkur baut Ø10 x 60 mm	Dynabolt, Ramset, Fischer	
	Pekerjaan Dinding Peredam Auditorium	Rangka • Siku Besi 50x50x5 mm • Hollow Besi 50x50x1.2 mm	Garuda Yamato Steel, Gunung Raja Paksi, Krakatau Steel	
		• Angkur baut Ø12 x 90 mm	Dynabolt, Ramset, Fischer	
		• Fin. HPL tebal 0.7 mm • Lem HPL	Carta, Taco, Greenlam	
		• Mineral wool density 60 kg/m³, tebal 50 mm	Rockwool, Rockplus, CSR	
		• GRC tebal 4 mm	GRC Board, Nusa Board, Royal Board	
	Pekerjaan Tangga Maintanance	• Tangga menggunakan bahan stainless steel • Tutup Main Hole • Dimensi menyesuaikan gambar kerja	Custom	
	Perkerjaan Pengelasan	Mutu E6013 atau sesuai dengan JIS dengan kondisi las penuh	Nikko, Kobelco, Trusco	
	Pekerjaan Fasad	GRC cetak tebal 10 mm	Lokal	
		• Siku besi, uk. 40x40x4 mm finishing zinchromate • Bracket siku, uk. 40x40x4 mm finishing zinchromate	Garuda Yamato Steel, Gunung Raja Paksi, Krakatau Steel	
		Angkur baut Ø12 x 90 mm	Dynabolt, Ramset, Fischer	
	Pekerjaan Identitas & Logo	GRC tebal 4 mm	Lokal	
		Hollow besi, uk. 40x40x1	Krakatau Steel, Gunung Raja Paksi, Lautan Steel	
		Identitas “SAIZU MART” • Bahan : Acrylic, tebal 5 mm • Finishing sticker oracal • Embosse 100 mm	Custom	
		Logo Gedung • Bahan : Acrylic, tebal 5 mm • Finishing sticker oracal • Embosse 100 mm	Custom	
	Pekerjaan Floorstool	ACP (Aluminium Composite Panel) • ACP PE • Tebal 4 mm • Termasuk	Marks, Seven HR, Alumetalec Evo	
		Angkur baut Ø 12 x 90 mm	Dynabolt, Ramset, Fischer	
	Pekerjaan Kanopi	ACP (Aluminium Composite Panel) • PVDF 0.3 alloy 3003	Marks, Seven HR, Alumetalec Evo	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		• Tebal 4 mm • Rangka hollow aluminium 40x40		
	Pekerjaan Penerangan Jalan Umum	Pondasi pasangan batu kali (camp. 1sp : 6pp)	Lokal	
		Grouting	GE, Mortar Utama, Top Mortar	
		Tiang PJU pipa octagonal, tinggi 7 m 1 lengan	Lokal	
PEKERJAAN ELEKTRIKAL				
	Pekerjaan Panel Listrik	Box panel tebal plat /BMT (Base Material Thickness): 1.5 mm + 0.3 mm powder coating • Floor Standing : Plat Thickness 2 mm • Wall Mounted Plat : Thickness 1,8 mm dan 1,5 mm Finishing powder coating RAL 7032	Delta Jaya, Nata Ultima Enggal, JMP, Omni Electrindo	
		Breaker • MCCB • MCB Standard IEC/EN 60898-1 PUIL 2011 atau yang terbaru Karakteristik mengikuti Gambar Kerja	Schneider, Terasaki, ABB	
		Aksesoris • Indicator Lamp • Fuse Lamp 2A • Current Transformer Karakteristik mengikuti Gambar Kerja		
		Volt Meter 3 phase digital	Schneider, Terasaki, ABB	
		Ampere Meter 3 phase digital	Schneider, Terasaki, ABB	
		Timer Analog 24H	Panasonic, Theben, Kaiser	
			Pekerjaan Instalasi Listrik	• NYM (300/500 V) - SNI 04-6629.4/IEC 60332-1 • NYY/N2XY (0.6/1 kV) - SNI IEC 60502-1 : 2009 • NYA (450/750 V) - SNI 04-6629.3 : 2006 • NYMHY - SNI IEC 60502-1 : 2009
Conduit (PVC High Impact Ø 20 mm) Standards IEC 61386-1 and IEC 61386-21	Legrand, Westpex, Boss			
	Pekerjaan Instalasi Kabel Tray	Tebal Plat BMT (Base Material Thickness) 1.2 mm + electro plating Galvanized • Kabel tray • Cover tray • Inside & outside riser tray	Ionee, SA Tray, Delta Jaya, Tri Abadi, SES	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		• Reducer tray • Tee tray • Elbow tray • Kabel ladder • Kabel Tray/ladder untuk arus kuat dan lemah harus dipisah		
	Pekerjaan Penerangan dan Daya	• LED Panel 600 x 600 mm 40 W • Downlight Slim Inbow LED 6 W • Downlight Slim Inbow LED 12 W • Downlight Inbow 5" LED Emergency 11 W • Exit LED 5 W c/w Baterai • Adaptor LED Strip 24V 5A • LED Strip 24 V 500 lm/m 6 W 2700 K • LED street light 70 W Garansi: 1 tahun / 5000 jam	Panasonic, Philips, Oppl	
		• Saklar Tunggal Inbow • Saklar Tukar Tunggal Inbow • Saklar Ganda Inbow • Kotak Kontak Dinding Single 16A Garansi: 1 tahun	Schneider, Panasonic, Legrand	
		Conduit (PVC High Impact Ø 20 mm) Standards IEC 61386-1 and IEC 61386-21	Legrand, Westpex, Boss	
	Pekerjaan Fire Alarm	Installation of MCFA to TBFA • Material : Kabel AWG 16 TSP	Belden, LS Cable, Wonderful	
		Installation of MCFA, TBFA, Alarm Bell, Indikator Lamp, Flow Switch Spinkler, End Of Line, Manual Call Point • Kabel FRC 2x1.5 mm ²	Pyrotec, Radox, Sumi cable	
		Conduit (PVC High Impact Ø 20 mm) Standards IEC 61386-1 and IEC 61386-21	Legrand, Westpex, Boss	
		Terminal Box Fire Alarm • Material : Steel Plate • Finishing : RED Powder Coating • Ketebalan Plat : 1,2 mm Dimension : 30 x 20 x 8 mm	Lokal	
		Master Control Fire Alarm (MCFA) Addressable • Kapasitas: 1 loop • Power Supply & Battery 2x12 VDC, 12 AH • LCD Display	Fike, Fisens, Fenwall	
		Smoke Detector • Nominal Voltage : 24 VDC		

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		- Standby Current : 481 μA max - Ambient temperatur : 0 to 49°C		
		Manual Call Point lengkap dengan back box - Multitone Strobe lengkap dengan back box - Alarm Signal Module - Monitor Module - Relay Module		
		Alarm Bell - Voltage : 24 VDC - Volume : min. 80 dB - Weatherproof - Warna : Merah		
		Indikator Lamp - Voltage : 24 VDC - Alarm Current : 100 mA - Ambient Temperature : -10 to 55°C		
		Flow Switch Sprinkler - Static Pressure : 450 psi (31 bar) - Automatic Sprinkler: NFPA-13 - One or Two Family Dwelling: NFPA 13D - Residential Occupancies up to 4 Stories: NFPA 13R - National Fire Alarm Code: NFPA-72		
		End of Line - Voltage : 9 to 30 VDC - Current : < 2.0 mA - Operating Temperature : -25 to 70°C		
		Fire Alarm setelah terpasang harus diuji/test commisioning dan mendapat izin dari Dinas Damkar setempat		
	Pekerjaan Tata Suara	Power Amplifier - Power Source: 220-240V AC (H version) or 24-30V DC - Rated Output: 240W - Power Consumption: 240 W (AC operation at rated output). 238 W (AC operation at rated output). 15A (DC operation at rated output). - Frequency Response: 50 - 20.000 Hz (+3 dB) - Distortion: Under 1% at 1kHz, 1/3 rated power - Input: Line in 1-2: 0dB*, 10 k ohms, balanced, screw terminal input.	Toa, Panasonic, Bosch	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL	MEREC YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		- Tone control : Bass +/- 10dB, treble +/- 10 dB at 10 Kohms - Output: Speaker out: Balanced (floating). High impedance: 42 ohms (100V), 21 ohms (70V). Low impedance: 4 ohms (31V); Rec. Out: loop out 0dB*, 10K ohms, balanced, screw terminal.	
		Mixer Ampilfier - Power Source: 220 - 240 V AC, or 24V DC - Rated Output: 240 W - Input: MIC 1 - 3: -60 dB* (1.0 mV), 600 Ω, balanced, phone jack. AUX 1,2: - 20 dB* (100 mV), 10 kΩ, unbalanced, RCA pin jack - Output Speaker out: Balanced (floating), High impedance: 42 Ω (100 V), 21 Ω (70 V), Low impedance: 4 Ω (31 V), Rec out: 0 dB* (1.0V), 600 Ω, unbalanced, RCA pin jack	Toa, Panasonic, Bosch
		Ceiling Speaker 6 W • 6 W dapat setting 3 Watt • Sensitivity 90 dB (1 W, 1 m) (500 Hz - 5 kHz, pink noise) • Frequency Response 55 Hz - 18 kHz (peak -20 dB) • Speaker Component 12 cm (5") cone-type	Toa, Panasonic, Bosc
		Wall Speaker 6 W • Enclosure 2 way bass reflex type • Rated Input : 6 watt • Rated low impedance : 8 Ohm • Rated high impedance : 100 V • Komponen speaker : 12 cm speaker dinamik + 2,5 cm dome tweeter	Toa, Panasonic, Bosch
		Attenuator • Input Power: 30 W • Level Control : 4 steps (0 dB, -6 dB, -12 dB, OFF) • Finish ABS Resin Color: Off-white • Dimensions $\pm$: 70 (W) $\times$ 120 (H) $\times$ 59 (D) mm • Weight $\pm$: 190 g	Toa, Panasonic, Bosch
		Paging Mic • Type: Moving coil microphone • Polar Pattern: Unidirectional • Rated Impedance: 600 Ω, Balanced	Toa, Panasonic, Bosch

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		Selector Switch 10 Zone • Voltage Source: 24V DC • Current Consumption: 0.4 A DC • Inputs: 10 Inputs BGM / Paging 1 Link as Input / Output • Outputs: 10 Outputs with 3 wire R-H-C, each output max. 480W • Control Switch - Front: 10 BGM Selectors, 1 All Call Selector for All paging - Rear: 1-10 Paging Controls In, All Paging Control In for All Paging • Finish Front Panel: Aluminum Hair Line, Etching Black, Case: Steel Plate, Painting Black • Dimensions ±: 420 (W) × 44 (H) × 320 (D) mm • Accessories: 6P Connectors x 12 pcs, 2P Connectors x 1 pcs	Toa, Panasonic, Bosch	
		Instalasi Speaker NYMHY 2 X 1.5 mm ²	Supreme, Kabelindo, Sumi cable	
		Conduit (PVC High Impact Ø 20 mm)	Legrand, Westpex, Boss	
	Pekerjaan Instalasi LAN	• Core switch Layer 3 Managed, 24 port SFP/SFP+, dengan spesifikasi: - 24 port SFP+ 10G, uplink 2 port QSFP+ 40G - CPU: Dual-Core 1.2 GHz (Switch Engine) - RAM: 4GB DDR3, mendukung Layer 3 Routing penuh • Access switch Layer 3 Managed 24 Port Gigabit PoE+ - 24 port 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet - 2 port combo 1000BASE-T RJ45 untuk uplink - 4 port SFP 1G	Ruckus, Cisco	
		Access point (wifi) • Ceiling Access Point • WiFi Standard WiFi 7 (802.11be) • Port Ethernet Multi-Gigabit 10G		
		OTB/patch panel FO		
		Connector RJ45	Belden, LS Cable, Wonderfull	
		Pipa Conduit & Sock Ø20mm	Legrand, Westpack, Boss	
		Wall dan floor outlet RJ45	Schneider, Panasonic,	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MERЕК YANG DIPILIH KONTRAKTOR
			Legrand,	
		- Koneksi antar lantai menggunakan kabel FO Singlemode 4 core - Koneksi antar peralatan menggunakan kabel UTP Cat.6	Belden, LS Cable, Wonderful	
		Material Bantu (Klem,Support, Fisher, Baut, dll)	Lokal	
	Pekerjaan Instalasi CCTV	Bullet Fixed IP Camera - Resolusi 2MP 1920x1080 up to 30fps - Exir infrared range 20 m - High quality chipset 0.01 Lux/F1.2;H265+ 12V DC power input/PoE 802.3at/af - Outdoor design;IP67;water & dust resistant	Panasonic, HIK Vision, Honey Well	
		Dome Fixed Dome IP CCTV 2MP Fixed Dome Network Camera - High quality imaging with 2 MP, 1920x1080 resolution 2.8 mm fixed focal lens - Up to 30 m IR distance - Efficient H.265+ compression technology - Water and dust resistant (IP67)	Panasonic, HIK Vision, Honey Well	
		Smart LED TV 43" - Resolution : 4K (3.840x2.160) - HDMI : 3 - USB : 2 x USB-A	Samsung, Sony, LG	
		NVR 32 Channel 32-ch 1.5U K Series AcuSense 4K NVR - Up to 32-ch IP camera inputs - H.265+/H.265/H.264+/H.264 video formats - Up to 2-ch@12 MP or 3-ch@8 MP or 6-ch@4 MP or 12-ch@1080p decoding capacity - Up to 256 Mbps incoming bandwidth - Adopt Hikvision Acusense technology to minimize manual effort and security costs 4 SATA interface, Up to 10 TB capacity for each HDD	Panasonic, HIK Vision, Honey Well	
		Hard disk 4TB - Form Factor: 3.5Inch - Interface: SATA 6Gb/s - Cache: 256MB - Speed: 5400RPM	Hikvision, Seagate, Toshiba,	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		Transfer Data Rate: Up to 180MB/s Dilengkapi Teknologi AgileArray		
		Instalasi CCTV menggunakan kabel UTP Cat 6	Belden, LS Cable, Wonderful	
		Conduit (PVC High Impact Ø 20 mm) Standards IEC 61386 – 1 and IEC 61386 – 21	Legrand, Westpex, Boss	
		Switch Acces 8 Port (PoE) - Port : 8 x 10/100/1000 Base-T ports - Switching capacity : 16 Gbps - Package forwarding rate : 11.9 Mpps - Port surge common mode : 4 KV - Contact discharge : 4 KV	Hikvision, Ruijie, TP Link, Mikrotik	
	Pekerjaan Rack	Wallmount rack 8U - Type : Single door wallmount rack - Depth 600mm - Include : - Wallmount Rack Included - Accessories: - Glass Front Door, 2Side Door With Lock 1 Unit Power Distribution 6 Outlet, 16A (with surge protection, cable 3m) - Single Fan and 20 set Cagenuts and Screws	Indorack, ABBA, Samson	
		Stading rack 20U - Type : standing rack - Depth 600mm - Include : - Glass front door, steel rear door and 2 side door with lock 1 unit horizontal PDU 8 outlet with switch 1 unit bracket fan modular with 2 fan 1 pc fixed shelf 1 pc top brush panel 1 set cable ring 1 set adjustable foot of 4 1 set castor of 4 100 set M06 (cagenuts & screws)		

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		Cabinet rack 20U • Tipe : cabinet rack • Deepth 600mm • Include : - Glass front door, steel rear door and 2 side door with lock - 1 unit horizontal PDU 8 outlet with switch - 1 unit bracket fan modular with 2 fan - 1 pc fixed shelf - 1 pc top brush panel - 1 set cable ring - 1 set adjustable foot of 4 - 1 set castor of 4 - 100 set M06 (cagenuts & screws)		
	Pekerjaan Instalasi Proyektor	Proyektor • Minimal 3200 Lumens • Contrasts ratio = 2000:1 • Native Resolution: XGA (1024 x 768) • Size: 0.55 (C2fine) • Light source:Type: 210W • UHELlife (Normal / Eco): 6,000 / 12,000 hours • Aspect Ratio:4:3 • Projection Lens:Type: No Optical Zoom / Focus (Manual) • F-Number: 1.44 • Focal Length: 16.70 mm • Throw Ratio: 1.00 1.35 (Digital Zoom) • Zoom Ratio: 1.44 - 1.95 (Wide to Tele) Bracket projector • Adjustable height 100-180 cm • Max Load : 20 kg	Maxell, Sony, Epson	
		Outlet HDMI	Schneider, Panasonic, Legrand	
		Instalasi Kabel HDMI • Gold Plated • 4K Support	Vention, Bafo, Brite	
		Screen Projector Manual • Screen Size 70" • Dimensi: 178x178 cm • Rasio 1.1 • Warna : Putih • Berat : 12 kg	Brite, Keystone, Benq	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		• Screen Size 120” • Dimensi: 213x213 cm • Rasio 1.1 • Warna : Putih • Berat : 20 kg Pemasangan ditempel pada dinding		
	Pekerjaan Grounding	Pipa PVC AW Ø 1” & Ø 2”	Rucika, Wavin, Power, Triliun	
		Grounding Rod Tembaga Ø 5,8” lengkap dengan coupling dengan clamp, coupler, driving stud dan drill head	Lokal	
		Bak kontrol grounding PVC (polymer inspection pit)	Import	
PEKERJAAN MEKANIKAL				
	Pekerjaan Instalasi Plumbing	• Pipa Air Bersih, Transfer Air Bersih, Air Kotor, Air Bekas menggunakan Pipa PVC AW Class	Rucika, Wavin, Power, Trilliun	
		• Pipa Vent menggunakan PVC D Class		
		• Material Bantu (Klem,Support, Fisher, Baut, dll) • Perlengkapan (Fitting sock drat kuningan, Sealtape, dll)	Lokal	
	Pekerjaan Pompa Air	Pompa Booster • Debit : 2 x 33 Liter/Menit • Head : 13 meter • Tipe : Horizontal Multistage End Suction Pump Pompa Transfer • Debit : 105 Liter/Menit • Head : 60 meter • Tipe : Horizontal Multistage End Suction Pump	Grundfos, Wilo, Versa	
	Pekerjaan Saniter	Kran Ø ½” lingkungan	Aer, Toto, Roca	
		Kran Ø ½”		
		Kran Wastafel		
		Kloset Jongkok		
		Kloset duduk + accessories Porcelain warna putih		
		Kloset duduk difabel + accessories, Porcelain warna putih		
		Urinoir + sekat		
		Jet washer + valve		
		Wastafel dinding + accessories Porcelain warna putih		
		Washtafel meja + accessories Porcelain warna putih		

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		Stainless steel pipe handle		
		Floor drain stainless steel Ø3"		
		Roof drain Ø 4" bahan cast iron	Custom	
		Floor Clean Out	San ei, Vna, Vone	
		Cermin 5 mm + bracket	Lokal	
		Rooftank • Stainless Steel, kap. 1000 liter • Include dudukan, pipa outlet dan kuras + valve • Water level control + pengkabelan	Penguin, Tirta, Profil	
	Pekerjaan Proteksi Kebakaran	Electric Fire Pump • Type: Centrifugal End Suction • Pump Model: MISO 100 – 150 • Capacity: 750 USGPM • Head: 110 m • Speed: 500-3700 rpm • Max Power: 87.9 kW Diesel Fire Pump • Type: Centrifugal End Suction • Pump Model: MISO 100 – 150 • Capacity: 750 USGPM • Head: 110 m • Speed: 500-3700 rpm • Max Power: 87.9 kW Jockey Pump • Type: Vertical Multistage Pump • Capacity: 7.5 USGPM • Head: 120 m • Speed: 2940-2950 r/min • Max Power: 11 kW	Versa, Grundfos, Wilo	
		Hydrant Box Outdoor (type C): • Dimensi : 950 x 660 x 200 mm • Material : Mild steel plate • Include housing fire alarm Hydrant Box Indoor (type B): • Dimensi : 1250 x 750 x 180 mm • Material : Mild steel plate • Include housing fire alarm Fire Hose: • Size : 1.5" 30 m • Working pressure : 16 bar • Bursting pressure : 52,8 bar Hose Rack: • Size : 1.5" • Material : Brass	Sky Fire, Strike, Yamato	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		- Comb: 23 - Finishing: Chrome Nozzle: - Size : 1.5" - Material : Cooper Alloy Hydrant Valve: - Size : 1.5" dan 2.5"		
		Hydrant Pillar Two Ways Hyrant pillar (H-14AP): - Inlet: 4" Flange - Working preesure: 16 bar - Test Preesure: 40 bar - Couple: Machino Siamesse Connection (Standing S11): - Size Inlet : 4" (100 mm) - Size Outlet : 2 x 2 ½ " - Connecting Coupling : Machino - Machino - Material: Cast Iron	Sky Fire, Strike, Yamato	
		Sprinkler Head: - Type: Pendent ½" NPT - K factor : 5.6 - Glass Bulb temperature setting : ±68 derajat Celcius - Material : Chrome	Sky Fire, Strike, Yamato	
		Main Control Valve 6" - OS&Y Gate Valve Flange End - Wet Alarm Valve c/w basic trimming - Retard Chamber Alarm Gong	Fivalco, BMI, Kitazawa, Mico	
		Branch Control Valve - Butterfly Valve Wafer c/w Tamper Switch Type Flange End - Water flow detector - Inspector test valve + sight glass	Fivalco, BMI, Kitazawa, Mico	
		Landing Valve flange end PN16 Ø 2-1/2"	Sky Fire, Strike, Yamato	
		Automatic Air Vent Ø 1"	Tozen, Weflo	
		Instalasi Drain Sprinkler - Pipa menggunakan pipa medium Black Steel SCH40 + wrapping - Cat : Merah, RAL 3000 - Dimensi sesuai gambar	Spindo, Bakrie, Krakatau Osaka Steel	
	Pekerjaan Exhaust Fan	Exhaust Fan Sirocco 10" 180 cmh	Panasonic, Conexa, KDK	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		- Exhaust Air Grille Aluminium - Flexible duct Ø 4" Instalsi Ducting BJLS 0,6 mm Dimensi dan kapasitas mengikuti gambar kerja	Lokal	
		Kabel NYM 2x2.5 mm ² dan 3x2.5 mm ²	Supreme, Kabelindo, Sumi cable, Extrana	
		Pipa conduit PVC Ø20 mm	Legrand, Westpax, Boss	
		Material Bantu (Klem,Support, Fisher, Baut, dll) Perlengkapan (Fitting, Sealtape, dll)	Lokal	
	Pekerjaan Saluran & Sumur Resapan	- Saluran U-Ditch 400 x 400 x 1200 mm - Bak kontrol 600 x 600 x 800 mm	Lokal	
		- Pasangan buis beton Ø 800 mm - Beton mutu K-350 - Plat beton penutup, tebal 200 mm		
	Pekerjaan Rumah Blower	Besi siku, uk. 70 x 70 x 7 mm (finish zinchromate & cat besi)	Garuda Yamato Steel, Gunung Raja Paksi, Krakatau Steel	
		- Atap Galvalum, tebal 0.35 mm (BMT) - Kawar harmonika	Lokal	
	Pekerjaan Bioseptic	Kapasitas 15 m ³ / hari - Separation chamber - Anaerobic contact media 1st - Pipa equalisasi - Dezpartical - Anaerobic contact media 2nd - Air fan difusser - Airlift pipe - Filtration water - Disenfactan box - Chlorine box - Wipe ropes + clamp - Manholes - Control panel - Blower: aeration blower, dezparticalization, airlift blower - Discharge pump: submersible effluent pump (2 unit), float switch (3 set), control panel	Globalindo Persada, Global Perkasa, Biomac	
	Pekerjaan Sistem Tata Udara	AC Single - Wall Mounted - Refrigerant R32	Samsung, LG, Daikin, Panasonic	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		Karet Elastamerik untuk peredam getaran tumpuan outdoor AC	Lokal	
		Pipa Drain AC PVC AW Class	Rucika, Wavin, Power, Trilliun	
		Pipa Refrigerant ASTM B280	Denji, Crane, Kembla	
		Kabel transmisi (navigation controller) AWG 16 TSP	Wonderfull, Belden USA, LS Cable	
		Insulasi - Temperature range -200°C ~ +116°C - Thermal conductivity of ≤ 0.034 W/(m.K) at 0°C and ≤ 0.036 W/(m.K) at 24°C when measured according to ASTM C 177, ASTM C 518 or EN ISO 8497 - Ukuran menyesuaikan diameter pipa refrigerant	Armaflex, Aeroflex, Insuflex	
		Pipa tembaga ASTM B280	Denji, Crane, Kembla	
		Pipa drain menggunakan pipa PVC AW Class	Rucika, Wavin, Power, Triliun	
		- Kabel tray - Cover tray - Inside & outside riser tray - Reducer tray - Tee tray - Elbow tray - Kabel ladder	Ionee, Delta Jaya, Tri Abadi, SES	
		- Material bantu (Klem, Support, Fisher, Baut, dll) - Perlengkapan (Fitting, Sealtape, dll)	Lokal	
	Pekerjaan Exhaust Fan	Exhaust Fan Sirocco 10" 180 CMH 19W	Conexa, Panasonic, KDK	
		- Exhaust Air Grille Aluminium - Flexible duct Ø 4" Dimensi dan kapasitas mengikuti gambar kerja	Lokal	
		Kabel NYM 3x2.5 mm ²	Supreme, Sumi Kabel, Kabel Metal Indonesia	
		Conduit (PVC High Impact Ø 20 mm) Standards IEC 61386-1 and IEC 61386-21	Legrand, Power, Boss	
	Pekerjaan APAR	- Portable Fire Extinguisher Dry Chemical Agent, kelas ABC: 3.5 kg - Thermatic fire extinguisher non hallon 5 kg	Ocean Fire, Onefire, Gunnebo	

PEKERJAAN JEMBATAN PENGHUBUNG

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL	MEREC YANG DIPILIH KONTRAKTOR
PEKERJAAN STRUKTUR			
	Pekerjaan Beton Struktural	Pondasi sumuran Menggunakan buis beton Ø800 mm	Lokal
		- Beton Ready Mix mutu f'c 22.5 MPa untuk struktur atas - Beton Ready Mix mutu f'c 28 MPa untuk struktur bawah - Beton Ready Mix mutu f'c 20 MPa untuk pasangan siklop	Varia Utama Beton, Merak Beton, Adhimix
		Bekisting - Bekisting multipleks lapis film 12mm - Bekisting menggunakan pasangan bata merah untuk yang tertanam dalam tanah	Lokal
		Paku kayu Ø 5-12 mm	
		Baja Tulangan, mutu: - Ulir/Deform/Sirip: fy 420 MPa (BjTS 420 warna merah) - Semua Baja Tulangan harus sesuai SNI 2052:2024 dan ada logo SNI - Tidak boleh ditekuk dalam transportasi - Dilakukan uji Tarik, berat, dan diameter	Master Steel, Krakatau Osaka Steel, Hanil
	Pekerjaan Dilatasi	Plat besi	Gunung Raja Paksi, Krakatau Steel, Lautan Steel
		Plat galvanis	Spindo, Bakrie, Krakatau Steel
	Pekerjaan Usuk dan Reng Baja Ringan	- Mutu Hi-Ten G550, dibuktikan dengan Mill Test Certificate - ketebalan bahan material High Quality Product Zincalume 0,75 – 1 mili - Tegangan leleh minimum (minimum yield strength) : 550 MPa - Kasau minimal 75.75 BMT (±0.75 TCT) - Reng minimal 35.45 BMT - Kadar lapisan anti karat minimum (zincalum coating) AZ150 atau Z220	Galvapro, Smartruss (True Core), EKG Steel
	Pekerjaan Penutup Atap	Atap Spandek Metal Berpasir - Tebal: 0.35 TCT - Warna dark grey - Garansi Warna & daya rekat pasir selama 5 tahun	Aplus, Rainbow, Frisco

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		• Garansi 10 th perforasi korosi		
		• Grouting	GE, Mortar Utama, Top Mortar	
		• Lisplang Woodplank 8/200 mm (pada atap gedung utama)	Lokal	
		Talang • Bahan Galvalum finishing cat powder coating • Tebal : 0.5 mm • Model : setengah lingkaran	Lokal	
PEKERJAAN ARSITEKTUR				
	Pekerjaan Beton Non Struktural	• Semen PCC SNI 2049:2015	Gresik, Dynamic, Tiga Roda	
		• Pasir SNI 03-6820-2002	Lokal	
		• Split SNI 03-2834-2000	Lokal	
		• Air	Lokal	
		Bekisting • Bekisting multiplek, tebal 12 mm	Lokal	
		• Paku kayu Ø5 – 12 mm		
	Pekerjaan Pondasi Batu Kali	Pondasi batu kali • Campuran 1Pc : 6Ps • Batu belah ukuran rata-rata 15-30 cm	Lokal	
	Pekerjaan Pasangan Dinding	Bata ringan Type AAC (Autoclaved Aerated Concrete) • Ukuran: 600 x 200 x 100mm	Grand Elephant, Blesscon, Citicon	
		Mortar instan • Pasangan/perekat • Plesteran • Acian • Cement filler	GE, MU, Lemkra, Top Mortar, Sika, Eco Mortar	
	Pekerjaan Kusen	Kusen aluminium • Aluminium Alloy 6063, harus asli (tidak terbuat dari bahan serap/sisa) • Warna: ditentukan kemudian • Sistem Pewarnaan: Powder coating minimal 60 mikron • Koneksi kusen dengan dinding menggunakan Mechanical Anchor Ø 6 mm tiap jarak 600 mm • Brecket U galvanis, tebal 2 mm dipasang perjarak 600 mm • Kusen jendela, boven, dan pintu 3” atau 35 x 70 x 1 mm • Sekrup (screw) dan aksesoris pendukung lainnya sesuai rekomendasi pabrikan.	Aimax, Alutama, YKK	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		• Harus dikerjakan oleh aplikator yang ditunjuk pabrikan		
		Sealant Weatherseal • Joint Movement 25% (ASTM C719) • Elongation 350% (ASTM D412)	Ikaseal (Glazing N10 / 988), GE (Silglaze N10)	
	Pekerjaan Pintu, Jendela, dan Aksesoris	Engineering Door Flush Core (di dalamnya isi Honeycomb) -Bahan Panel Daun Pintu -Plywood/HMR ketebalan 3 mm produk dalam negeri. -Semua permukaan rangka kayu harus diserut halus rata, lurus dan siku. -Pada sekeliling tepi daun pintu diberi Edging PVC 0.15 mm PVC sheet. -Frame menggunakan FJL (Finger Joint Laminated) dengan bahan hard rubber wood. - Finishing untuk permukaan Plywood menggunakan lapisan PVC laminated sheet Emboss DX ketebalan 0,15 mm, mutu terbaik -Warna ditentukan kemudian - Ukuran dan desain harus sesuai Gambar Kerja. -Aksesoris -Garansi 1 tahun -Pemasangan harus dikerjakan aplikator yang ditunjuk pabrikan/aplikator	Lawangsae, Pika, Lotus, Daiken	
		Aksesoris daun pintu • Engsel • Pull handle • Door closer • Flush bolt • Aksesoris daun jendela • Friction stay top hung 12", 24" • Casement handle Putih • Kapasitas sesuai gambar kerja Garansi 2 tahun	Dekkson, Kenari Djaja	
	Pekerjaan Finishing Lantai dan Dinding	Homogeneous Tile • Homogeneous tile Unpolished, uk. 600 x 600 mm • Homogeneous tile plint, uk.100 x 600 mm • Stepnosing, uk. 80 x 600 mm Motif tidak menggunakan krem polos	Valentino. Sandimas, Infinity	

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		Semua homogenous tile yang dipotong harus cutting dari pabrikan Mutu permukaan: ISO 10545-2 Panjang, lebar, ketebalan: ISO 10545-2 Kelurusan sisi: ISO 10545-2 Kesikuan: ISO 10545-2 Type/seri sesuai petunjuk Konsultan Perencana/PPK/User		
		Pengisi Naat	GE, MU, Lemkra, Top Mortar, Ultrachem	
	Pekerjaan Plafond	Rangka plafond metal furring ukuran 600 x 1200 mm • Connector • Ceiling batten, tebal: 0.45 mm (TCT) • Top cross rail, tebal 0.45 mm (TCT) • Suspension clip • Suspension bracket • Hanger galvanis Ø4 mm	Aplus, Jayaboard, Knauf	
		• Plafond GRC 4mm	GRC Board, Nusa Board, Royal Board	
	Pekerjaan Pengecatan	• Cat Dasar Alkali Resist	Mowilex, Propan	
		• Cat dinding luar / exterior • Cat Weather resistance/perlindungan terhadap cuaca, 100% cat akrilik, cat berbahan dasar air/waterbased, perlindungan terhadap UV, anti Jamur, menurunkan temperature dengan merefleksikan sinar matahari menjauh dan menghentikan pembentukan panas. Performa warna 8 tahun	Mowilex (Cendana Pro CX-500), Jotun (Tough Shield / Tough Shield Max), Propan (Ecoshield)	
		• Cat Plafond	Mowilex (Cendana Pro CN-261), Jotun (Jotaplast), Propan (Eco Gypsum), Wiratex	
		• Cat besi anti karat • Cat enamel/minyak berbahan dasar alkyd, anti-korosi, low-odour, anti jamur, 100% bebas timbal & mercury	Mowilex (Mowilx kayu dan besi), Jotun (Gardex premium gloss), Propan (Propan go fast)	
		1) Semua pekerjaan dikerjakan oleh aplikator yang ditunjuk oleh principle.		

NO	URAIAN PEKERJAAN	DESKRIPSI BAHAN / SPESIFIKASI / MATERIAL		MEREK YANG DIPILIH KONTRAKTOR
		2) Sebelum melaksanakan pekerjaan pengecatan, kontraktor harus membuat mock up terlebih dahulu dengan media minimal ukuran (1 x 1) m • Warna/tekstur harus disetujui PPK/TimTeknis/Owner/ Konsultan Manajemen Konstruksi/Konsultan Perencana dengan dibuatkan Berita Acara		
PEKERJAAN ELEKTRIKAL				
	Pekerjaan Instalasi Listrik	• NYM (300/500 V) - SNI 04-6629.4/IEC 60332-1	Supreme, Kabel Metal, Sumi cable,	
		Conduit (PVC High Impact Ø 20 mm) Standards IEC 61386-1 and IEC 61386-21	Legrand, Westpex, Boss	
	Pekerjaan Penerangan dan Daya	• Downlight Slim Inbow LED 12 W	Panasonic, Philips, Opple	
		• Saklar Ganda Inbow	Schneider, Panasonic, Legrand	
PEKERJAAN MEKANIKAL				
	Pekerjaan Instalasi Air Hujan	• Pipa air hujan menggunakan Pipa PVC AW Class	Rucika, Wavin, Power, Trillium	
		• Roof drain Ø 4” bahan cast iron	Custom	
		• Gutter air hujan	Lokal	

a. Penggunaan Produk dalam Negeri dan Standart Nasional Indonesia (SNI).

- Pelaksanaan Pekerjaan/Kontraktor harus mengutamakan penggunaan produksi dalam negeri dengan tingkat komponen minimal 40%.
- Produk / bahan bangunan dengan nilai TKDN kurang dari 40% boleh dipakai atau digunakan selama produksi dalam negeri tidak dapat digunakan.
- Perhitungan Tingkat Komponen dalam Negeri secara keseluruhan bangunan gedung tidak boleh kurang dari 40%.
- Penyedia Wajib menyampaikan Formulir perhitungan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) pada produk/ pekerjaan yang ditayangkan pada etalase e-katalog konstruksi
- Semua Produk / bahan bangunan yang digunakan semaksimal mungkin menggunakan produk standart Nasional Indoesia (SNI)

b. Pengujian Bahan Dan Pekerjaan

- Penyedia melakukan pengujian bahan bangunan yang digunakan pada laboratorium Teknik Sipil yang bersifat independen antara lain untuk bahan bangunan
1. Uji Beton, Uji kuat tekan beton menggunakan metode slump test dengan mengambil sampel beton pada saat penuangan beton pada waktu pengecoran.
 2. Uji Kuat tekan dan kuat tarik Besi beton yang digunakan

c. Penggunaan bahan Bangunan dari hasil Galian/Tambang.

Penggunaan bahan bangunan dari hasil galian/ tambang (batu, pasir, tanah urug, dll) harus menggunakan bahan bangunan / hasil tambang yang memiliki izin galian/ penambangan dari pihak yang berwenang memberi peizinan tambang.

5. Spesifikasi Peralatan Konstruksi Dan Peralatan Bangunan

Peralatan utama adalah peralatan yang mendukung langsung dan sesuai kebutuhan untuk melaksanakan pekerjaan utama (major item), sebagaimana disebutkan dalam Standar Dokumen Pemilihan Pekerjaan Konstruksi,

NO	NAMA ALAT	JUMLAH	KAPASITAS / OUT PUT MINIMAL	STATUS KEPEMILIKAN
1	Excavator (SILO masih berlaku)	1 Unit	Bukcet 0,3 M ³	Milik Sendiri/Sewa
2	Dump Truk (STNK, KIR masih berlaku)	1 Unit	Min. 4.5 m ³	Milik Sendiri/Sewa
3	Beton Molen	1 Unit	50 Kg/0,3 m ³	Milik Sendiri/Sewa
4	Pickup (STNK, KIR masih berlaku)	1 Unit	Min. 1 m ³	Milik Sendiri/Sewa
5	Generator Set	1 Unit	30 KVA	Milik Sendiri/Sewa
6	Hois lift	1 Unit	2 Ton	Milik Sendiri/Sewa

1. Untuk peralatan milik sendiri harus dibuktikan dengan melampirkan faktur/kwitansi pembelian dan STNK / BPKB serta KIR yang masih berlaku untuk kendaraan (Dumprtruck dan Pickup);
2. Untuk alat sewa harus dibuktikan dengan memiliki **surat perjanjian sewa alat** dari perusahaan penyewaan alat dan melampirkan faktur/kwitansi pembelian, STNK/BPKB untuk kendaraan terhadap alat yang disewa.

6. Spesifikasi Proses/Kegiatan:

- a. Setiap proses/kegiatan harus dilengkapi dengan prosedur kerja, sistem perlindungan terhadap pekerja, perlengkapan pengaman, dan ramburambu peringatan dan kewajiban pekerja menggunakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai dengan potensi bahaya pada proses tersebut;
- b. Setiap jenis proses/kegiatan pekerjaan yang berisiko tinggi, atau pekerjaan yang berisiko tinggi pada keadaan yang berbeda, harus lebih dulu dilakukan analisis keselamatan pekerjaan (Job Safety Analysis) dan tindakan pengendaliannya,
- c. Setiap proses/kegiatan yang berbahaya harus melalui prosedur izin kerja lebih dulu dari penanggung-jawab proses dan Ahli K3 Konstruksi /Ahli Keselamatan Konstruksi;
- d. Setiap proses dan kegiatan pekerjaan hanya boleh dilakukan oleh tenaga kerja dan/atau operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kompetensi untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kompetensi melaksanakan prosedur keselamatan konstruksi yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya tersebut.

7. Spesifikasi Metode Konstruksi/ Metode Pelaksanaan/Metode Kerja

Spesifikasi Metode Konstruksi/ Metode Pelaksanaan/Metode Kerja Belanja Jasa Konstruksi Penambahan Nilai Aset Gedung Laboratorium Fakultas Dakwah Kampus II pada UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Tahun Anggaran 2026 adalah sebagai berikut :
Jangka waktu pelaksanaan dibagi 2 bagian:

- a. Metode Pelaksanan Pekerjaan sebagaimana dalam Rencana Kerja dan Syarat/ RKS
- b. Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan fisik adalah selama **150 (Seratus lima puluh)**hari kalender, terhitung sejak ditandatanganinya SPMK ;
- c. Jangka Waktu pemeliharaan pekerjaan fisik selama **180 (Seratus delapan puluh)**

hari kalender, terhitung sejak ditanda tangannya BAST 1 (PHO).

8. SPESIFIKASI JABATAN KERJA KONSTRUKSI

a. Nama Dan Organisasi Pengguna Jasa

Pengguna Jasa adalah UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto dengan Tim Pelaksana, sebagai berikut : Pengguna Anggaran adalah Menteri Agama Republik Indonesia; Kuasa Pengguna Anggaran adalah KPA UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto ; Pejabat Pembuat Komitmen adalah PPK Belanja Jasa Konstruksi Penambahan Nilai Aset Gedung Laboratorium Fakultas Dakwah Kampus II pada UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Tahun Anggaran 2026, Tim Teknis Berasal dari dinas Kementerian/Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Propinsi Jawa Tengah.

b. Jabatan / Posisi Penyedia sebagaimana personil dengan syarat sebagi berikut :

No	Posisi Jabatan	Jumlah	Pengalaman Minimal	SKK/Sertipikat
1	Pelaksana	1 Orang	2 Tahun / S1 Teknik Sipil	- SKK Manager Pelaksana Bangunan Jenjang 6.
2	Petugas Keselamatan Konstruksi	1 Orang	0 Tahun	- SKK Ahli K3 Konstruksi Muda/ Sertipikat Petugas Keselamatan Konstruksi

Personil diatas, melampirkan :

- 1) Ijazah;
- 2) Curriculum Vitae (CV) yang ditandatangani oleh Personil yang bersangkutan dan diketahui oleh pihak yang sah mewakili Badan Usaha;
- 3) Memiliki Sertifikat Keterampilan sesuai yang dipersyaratkan;
 - a. Sertifikat Kompetensi Kerja untuk personil Teknis dibuktikan saat Rapat Persiapan Penunjukan Penyedia (RPPP);
 - b. Peserta yang tidak dapat membuktikan Sertifikat Kompetensi Kerja untuk Tenaga Terampil yang diusulkan dalam dokumen penawaran saat Rapat Persiapan Penunjukan Penyedia (RPPP) dikenakan sanksi sebagai berikut :
 - ✓ Sanksi administrasi, berupa pembatalan penetapan pemenang;
 - ✓ Sanksi daftar hitam sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

c. Kualifikasi Penyedia sebagai berikut :

- 1) Memiliki Surat Izin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK) yang masih berlaku ;
- 2) Memiliki Sertifikat Badan Usaha (SBU) kualifikasi Kecil, SBU Bidang Usaha Bangunan Gedung Sub Bidang Usaha : Jasa Pelaksana Konstruksi Bangunan Gedung Pendidikan (BG 006) 41016, sesuai dengan Permen PUPR Nomor 8 Tahun 2022 yang masih berlaku.
- 3) Akta Pendirian Perusahaan (CV/PT) beserta Perubahannya;
- 4) Tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau direksi yang bertindak untuk dan atas nama perusahaan tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana;
- 5) Tidak masuk Daftar Hitam baik untuk salah satu dan/atau semua pengurus dan untuk badan usahanya dan/atau tidak pernah wanprestasi pengalaman kerja sebelumnya;
- 6) Melampirkan NPWP dan memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT Tahunan) Tahun 2024/2025;
- 7) Memiliki status valid keterangan Wajib Pajak berdasarkan hasil Konfirmasi Status Wajib Pajak;

- 8) Memiliki pengalaman paling kurang 1 (satu) pekerjaan konstruksi dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun terakhir, baik di lingkungan pemerintah maupun swasta termasuk pengalaman subkontrak.;
- 9) Untuk kualifikasi Usaha Kecil yang baru berdiri kurang dari 3 (tiga) tahun:
 - a. Dalam hal Penyedia belum memiliki pengalaman, dikecualikan dari ketentuan angka 8 untuk pengadaan dengan nilai paket sampai dengan paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah);
 - b. Harus mempunyai 1 (satu) pengalaman pada bidang yang sama, untuk pengadaan dengan nilai paket pekerjaan paling sedikit di atas Rp2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp15.000.000.000,00 (lima belas miliar rupiah).
- 10) Memenuhi Sisa Kemampuan Paket (SKP)
KP adalah nilai Kemampuan Paket, dengan ketentuan: untuk Usaha Kecil, nilai Kemampuan Paket (KP) ditentukan sebanyak 5 (lima) paket pekerjaan;
- 11) Memiliki TDP atau NIB;
- 12) Menyampaikan daftar perolehan Pekerjaan yang sedang dikerjakan.

9. Tata Cara Pengukuran Dan Pembayaran

A. Sumber Dana

Sumber pembiayaan kegiatan ini berasal APBN DIPA Belanja Jasa Konstruksi Penambahan Nilai Aset Gedung Laboratorium Fakultas Dakwah Kampus II pada UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Tahun Anggaran 2026 (BLU) dengan pagu anggaran sebesar Rp. 11.578.076.838,83 (Sebelas milyar lima ratus tujuh puluh delapan juta tujuh puluh enam ribu delapan ratus tiga puluh delapan rupiah)

B. Pembayaran

- 1. *Tidak ada Pembayaran Uang Muka* dalam kegiatan Belanja Jasa Konstruksi Penambahan Nilai Aset Gedung Laboratorium Fakultas Dakwah Kampus II pada UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto Tahun Anggaran 2026.
- 2. Pembayaran dilakukan secara termin sesuai dengan kesepakatan dalam syarat syarat khusus kontrak,
- 3. Pembayaran termin berdasarkan berdasarkan pengukuran / perhitungan progres pelaksanaan pekerjaan sesuai laporan konsultan pengawas konstruksi.

B. SEPSIFIKASI GAMBAR

Gambar Kerja untuk pekerjaan ini terlampir.

C. RENCANA KESELAMATAN KERJA KONSTRUKSI

Penyedia menyiapkan penjelasan manajemen resiko serta penjelasan rencana tindakan sesuai tabel jenis pekerjaan dan identifikasi resiko dibawah ini :

NO	JENIS / TIPE PEKERJAAN	IDENTIFIKASI RESIKO
1.	Pekerjaan Jembatan	Terjatuh pada pekerjaan yang berada diketinggian; Tertimpa bahan material dari ketinggian

**D. DAFTAR PEKERJAAN YANG MERUPAKAN TANGGUNG JAWAB PENYEDIA
DAN SUDAH MASUK DALAM TOTAL HARGA PENAWARAN**

Segala biaya yang ditimbulkan dalam penyelesaian pekerjaan sudah termasuk didalam perhitungan Harga Penawaran yang disampaikan oleh Penyedia Jasa meliputi antara lain :

- 1) Pengadaan Air Kerja;
- 2) Pengadaan Listrik Kerja;
- 3) Pembuatan / Penyediaan Barak, Direksi Keet, Gudang Material/Barang;
- 4) Biaya uji beton, besi, baja dari laboratorium teknik sipil;
- 5) Penjagaan keamanan bahan, material dan tenaga selama pelaksanaan pekerjaan fisik;
- 6) Biaya Asuransi Tenaga Kerja yang dipekerjakan daan biaya pengobatan/santunan bila terjadi kecelakaan di areal pekerjaan;
- 7) Biaya Pembongkaran dan Pembersihan lahan sebelum dan sesudah Pekerjaan selesai dan di serah terimakan (PHO);
- 8) Biaya perbaikan jalan, sarana prasarana lingkungan yang rusak akibat pelaksanaan pembangunan.

Purwokerto, Februari 2026
Pejabat Pembuat Komitmen

.....