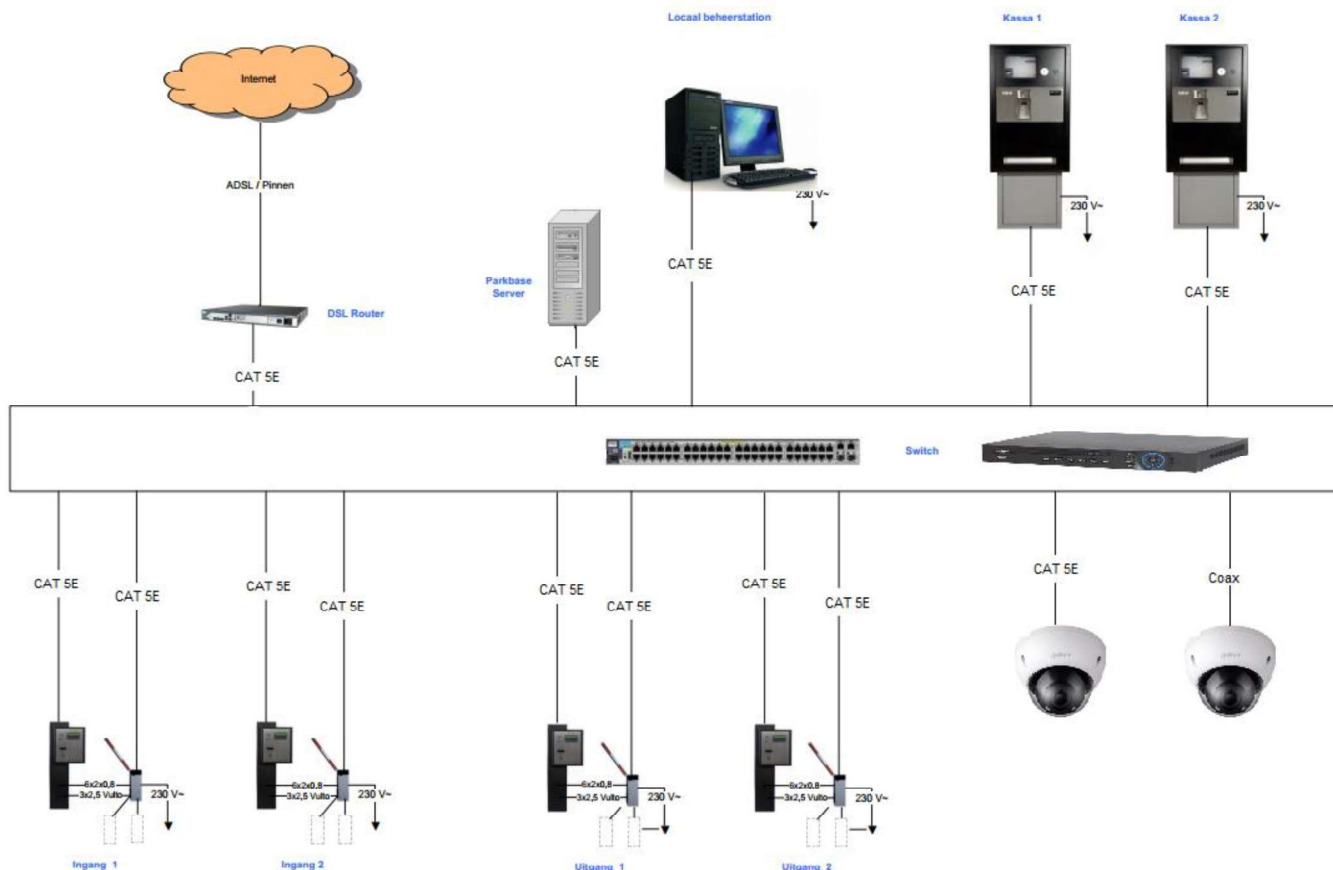


4 Verbindingen op de locatie

Onderstaand treft u een principe schema van de PA op locatie.

Alle Apparatuur van het PMS en VMS wordt via CAT 5^e datakabel verbonden met de LAN switch. Dit geldt ook voor de intercom, die is opgenomen in de apparatuur en via dezelfde kabel communiceert.



5 Verbindingen tussen de locaties

5.1 Basis

In de basis configuratie is de gehele installatie gekoppeld via de 'dark fiber' van Leiden Universiteit. Hier overheen wordt een LAN geconfigureerd en wordt vanuit iedere locatie met de CMK gecommuniceerd. Ook kunnen de systemen onderling via dit LAN communiceren. Via de internet aansluiting zijn er mogelijkheden voor Remote Access, voor service en beheer en voor alle koppelingen met externe systemen, o.a. Reserveren, SHPV, maar ook de transacties voor girale betalingen lopen via deze lijn. Op de locatie (bij voorkeur) van de server is een internet aansluiting hiervoor nodig. Bediening van de gehele installatie is vanuit iedere Bedienpost mogelijk. Er is geen beperking, aangezien er relatief "onbeperkte bandbreedte beschikbaar is.

6 Benodigde bandbreedtes

6.1 Basis configuratie

In de basis configuratie is er een LAN verbinding tussen de locaties onderling en is er geen beperking op de bandbreedte m.b.t. video beeld overdracht. Voor de beeld kwaliteit is een bandbreedte van 5Mbit/s een ideale bandbreedte, daarmee hebben we gerekend. De glasvezel verbinding is hiervoor uitermate geschikt en de netwerkswitches zijn geschikt tot max. 1Gbit/s, dit dus ruim toereikend.

Benodigde bandbreedte LU												
		Rijnveste Ehrenfestweg Einstein-weg Sylvius Niels Bohrweg Nieuw Rhijngeest Zuid extra locatie CMK Totaal								Totaal kbits/s	Extern	
	kbit/s											
Betaalterminal (in/uit/ba/dl)	160	6	8	8	5	5	8	7		47	7520	7520
Intercom posten (actief)	160	1	1	1	1	1	1	0	6	12	1920	
intercom posten (rust)	6	6	7	7	4	4	7	8	43	86	516	
PA	150	8	12	12	7	7	10	10	5	71	10650	450
Camera's	5000	7	16	16	8	7	12	12		78	390000	
Terugkijken	5000								1	1	5000	
Videowall	730								32	32	23360	
Extra Multiscreen	730								2	2	1460	
aantal kbit/s											440426	7970

Alleen voor de girale betaal transacties en de Remote Access is een internet verbinding, dit hebben we in de laatste kolom middels "extern" aangegeven. Tegenwoordig is een internet aansluiting van 20Mbits/s al een standaard. Als deze dan gegarandeerd (overboeking) wordt tot 10Mbit/s is ook dit ruim overgedimensioneerd, aangezien uit de tabel 7.970 kbit/s benodigd is. De overige externe koppelingen met externe systemen (o.a. Reserveren, SHPV) lopen via de datastream van 450 kbit/s die bij de regel PA is opgenomen.