

Project:AMV Vorden

Adres:

Ontwerpfase:Voortontwerp (VO)

Opsteller:

Soort project:COACH

Algemene kenmerken locatie

GebouwBVO [m2]

AMV1470

Ondersteunende dienst874

TOTAAL2344

Personen technische capaciteit:84

Aantal bedden:84

Ondersteunende diensten

Onderdeel	Omschrijving	VA/m2	Aantal	[VA]	Aangesloten	Gelijkt. factor	Gelijktijdig verm.	Toelichting
				[kVA]				
Algemene voorzieningen	Verlichting	8		174,8	1,40	0,8	1,1	
	Contactdozen		262	52	13,75	0,5	6,9	
	Pantry's		2	3200	6,40	0,5	3,2	Incl. close-in boiler
	Elektrisch koken 4-pits		1	6000	6,00	0,3	1,8	
	Zonwering		1	500	0,50	1	0,5	
	Onvoorzien		1	3000	3,00	1	3,0	
Communicatie- en beveiligingsinstallaties	ICT 19" kast (MER)		1	6000	6,00	1	6,0	
	ICT 19" kast (SER)			3600	0,00	1	0,0	
	Koeling (MER)		1	1500	1,50	1	1,5	
	Koeling (SER)			1500	0,00	1	0,0	
	Brandmeldinstallatie		1	250	0,25	1	0,3	
Werktuigbouwkundige installaties	Warmtepomp (SCOP 3,5)		1	12485,7	12,49	1	12,5	(50W/m2 * opp.)/3,5
	Luchtbehandelingskast (met warmtewiel)		2	4000	8,00	0,8	6,4	
	Regelkast		1	5000	5,00	0,5	2,5	
	Close-in boiler werkkast		2	2200	4,40	0,3	1,3	
	Hydrofoor							Niet van toepassing
TOTAAL							46,9	

AMV-vleugel 28 personen (per vleugel)

Onderdeel	Omschrijving	VA/m2	Aantal	[VA]	Aangesloten	Gelijkt. factor	Gelijktijdig verm.	Toelichting
				[kVA]				
Algemene voorzieningen	Verlichting	8		98	0,78	0,8	0,6	
	Contactdozen		147	29	4,32	0,2	0,9	
	Pantry's		2	3200	6,40	0,3	1,9	Incl. close-in boiler
	Zonwering		1	500	0,50	1	0,5	
	Elektrisch koken 4-pits		4	6000	24,00	0,5	12,0	
	Was-/droogmachine		4	3000	12,00	0,3	3,6	
	Onvoorzien		1	3000	3,00	1	3,0	
Werktuigbouwkundige installaties	Warmtepomp (COP 3,5)		1	7200	7,20	1	7,2	(50W/m2 * opp.)/3,5
	Ventilatie warmtepompboiler		3	2500	7,50	1	7,5	
	Luchtbehandelingskast (met warmtewiel)		1	4000	4,00	1	4,0	
	ClimaRad unit		18	195	3,51	1	3,5	
	Regelkast		1	2000	2,00	1	2,0	
TOTAAL							46,7	

Terreininstallaties

Onderdeel	Omschrijving	VA/m2	Aantal	[VA]	Aangesloten	Gelijkt. factor	Gelijktijdig verm.	Toelichting
				[kVA]				
Algemene voorzieningen	Terreinverlichting		1	5000	5,00	0,6	3,0	
	Perscontainer		1	10000	10,00	0,2	2,0	
	Opvoerpomp riolering		1	9000	9,00	0,3	2,7	
	Parkeersysteem (slagbomen)		1	1500	1,50	0,2	0,3	
	Onvoorzien		1	3000	3,00	1	3,0	
TOTAAL							11,0	

TOTAALOVERZICHT

Bouwdeel

Ondersteunende diensten

Subtotaal47 kVA

Onvoorzien5%49 kVA

Gelijktijdigheid70%35 kVA

Aantal135 kVA

AMV-vleugel 28 personen

Subtotaal47 kVA

Onvoorzien5%49 kVA

Gelijktijdigheid70%34 kVA

Aantal3103 kVA

Terrein

Subtotaal11 kVA

Onvoorzien5%12 kVA

Gelijktijdigheid70%8 kVA

Aantal18 kVA

Subtotaal146 kVA

Vollastfactor trafo5%7 kVA

153 kVA

Schijnbaar vermogen (SP)

Laagspanningsrek

Stroomsterkte berekening op basis werkelijk vermogen

Laagspanningsrek	I =	260	Totaal Amperage beschikbaar
Afgaand veld	1	630	A NH 2 Din patroon grootte
Afgaand veld	2	630	A NH 2 Din patroon grootte
Afgaand veld	3	400	A NH 2 Din patroon grootte
Afgaand veld	4	400	A NH 2 Din patroon grootte
Afgaand veld	5	250	A NH 1 Din patroon grootte
Afgaand veld	6	250	A NH 1 Din patroon grootte
Afgaand veld	7	100	A NH 1 Din patroon grootte
Afgaand veld	8	100	A NH 1 Din patroon grootte

55 W/m2

Werkelijk vermogen per m2

130 kW

Werkelijk vermogen

Aan te vragen aansluiting op basis van schijnbaar vermogen

160 kVA

HUMBLE

Advice

LAAGSPANNINGSREK

Stroomsterkte berekening op basis werkelijk vermogen

Laagspanningsrek	I =	260	Totaal Amperage beschikbaar
Afgaand veld	1	630	A NH 2 Din patroon grootte
Afgaand veld	2	630	A NH 2 Din patroon grootte
Afgaand veld	3	400	A NH 2 Din patroon grootte
Afgaand veld	4	400	A NH 2 Din patroon grootte
Afgaand veld	5	250	A NH 1 Din patroon grootte
Afgaand veld	6	250	A NH 1 Din patroon grootte
Afgaand veld	7	100	A NH 1 Din patroon grootte
Afgaand veld	8	100	A NH 1 Din patroon grootte