Bijlage 12:

Vermogenscalculatie

House of Learning

Korporaal van Oudheusdenkazerne Hilversum (44968)

Datum vrijgave: 27-06-2025

anteagroup

Grove indicatieve vermogenscalculatie

Rijksvastgoedbedrijf

Project: Nieuwbouw House of Learning
Locatie: Korporaal van Oudheusdenkazerne
Datum: 22-5-2025

Onderleggers:
Bijlage 1_20250507 Relatieschema Hilversum House of Learning
Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen

Nr.	Omschrijving	Oppervlakte [m2]	Aantal [stuks]	Vermogen [kVA]	Geïnstalleerd [kVA]	Gelijktijdigheid [%]	Gelijktijdigheid [kVA]	Subtotaal gelijktijdigheid [kVA]	Opmerking
1.0	**Entreezone**							0,04	
1.1	Entreeportaal	8							
1.1.1	Schoonmaakcontactdoos 1v		1	0,1	0,1	20,0%	0,02		
1.2	Garderobe / lockers	5							
1.2.1	Schoonmaakcontactdoos 1v		1	0,1	0,1	20,0%	0,02		
2.0	**Open Space**							3,99	
2.1	Stazone	75							
2.1.1	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2 (incl. 2.4)		21	0,2	4,2	40,0%	1,68		
2.2	Video wall zone	15							
2.2.1	Videowall (uitgangspunt 9x 55")		1	1	1	40,0%	0,40		
2.3	Koffiecorner	10							
2.3.1	Koffiemachine		1	2	2	40,0%	0,80		
2.3.2	Vaatwasser		1	3	3	30,0%	0,90		
2.3.3	Koelkast		1	0,15	0,15	60,0%	0,09		
2.3.4	Algemene wandcontactdozen 2v		2	0,2	0,4	30,0%	0,12		
2.4	Zitjes en tafels (modulair)	30							
3.0	**Xperience Arena**							4,80	
3.1	Xperience Arena	100							
3.1.1	VR: Virtual Reality / AR: Augemnented Reality / MR: Mixed Reality mogelijkheden								
3.1.2	Multitouch tables		2	2	4	60,0%	2,40		
3.1.3	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2		20	0,2	4	60,0%	2,40		
4.0	**Syndicaatruimten**							4,32	
4.1	Syndicaatsruimte 1	9							
4.1.1	Aansluitpunten vaste en mobiele AV		1	2	2	60,0%	1,20		
4.1.2	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2		2	0,2	0,4	60,0%	0,24		
4.2	Syndicaatsruimte 2	9							
4.2.1	Aansluitpunten vaste en mobiele AV		1	2	2	60,0%	1,20		
4.2.2	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2		2	0,2	0,4	60,0%	0,24		
4.3	Syndicaatsruimte 3	9							
4.3.1	Aansluitpunten vaste en mobiele AV		1	2	2	60,0%	1,20		
4.3.2	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2		2	0,2	0,4	60,0%	0,24		
5.0	**Sanitairruimten**							0,41	
5.1	BG Toiletgroep	25							
5.1.1	BG Heren toiletten		3						
5.1.2	BG Dames toiletten		2						
5.1.3	BG MIVA toilet		1						
5.1.4	MIVA signalering		1	0,5	0,5	20,0%	0,10		
5.1.5	BG Mechanische ventilatie		6	0,075	0,45	30,0%	0,14		
5.1.6	Schoonmaakcontactdoos 1v		2	0,1	0,2	20,0%	0,04		
5.2	V1 Toiletgroep	15							
5.2.1	V1 Heren toiletten		2						
5.2.2	V1 Dames toiletten		2						
5.2.3	V1 Mechanische ventilatie		4	0,075	0,3	30,0%	0,09		
5.2.4	Schoonmaakcontactdoos 1v		2	0,1	0,2	20,0%	0,04		
6.0	**ICT ruimten**							8,64	
6.1	Serverruimte intern	7							
6.1.1	Techniek in serverruimte		1	5	5	80,0%	4,00		
6.1.2	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2 (incl. 2.4)		4	0,2	0,8	40,0%	0,32		
6.2	Serveruimte leer IT	7							
6.2.1	Techniek in serverruimte		1	5	5	80,0%	4,00		
6.2.2	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2 (incl. 2.4)		4	0,2	0,8	40,0%	0,32		
7.0	**Opslag**							0,14	
7.1	BG: Werkkast	4							
7.1.1	Schoonmaakcontactdoos 1v		1	0,1	0,1	20,0%	0,02		
7.2	V1: Werkkast	4							
7.2.1	Schoonmaakcontactdoos 1v		1	0,1	0,1	20,0%	0,02		
7.3	Opslag & reinigingsruimte / fysiek OLM & grimeren	6							
7.3.1	Schoonmaakcontactdoos 1v		2	0,1	0,2	20,0%	0,04		
7.4	Opslag immersieve simulatieruimten	12							
7.4.1	Schoonmaakcontactdoos 1v		3	0,1	0,3	20,0%	0,06		
8.0	**Immersieve simulatieruimte**							2,09	
8.1	Immersieve simulatieruimte 1	49							
8.1.1	VR: Virtual Reality / AR: Augemnented Reality / MR: Mixed Reality								
8.1.2	Algemene 2v-wcd 1st/5m2	--	10	0,2	1,96	40,0%	0,78		
8.2	Evaluatie ruimte	31							
8.2.1	VR: Virtual Reality / AR: Augemnented Reality / MR: Mixed Reality								
8.2.2	Dolby surround 5.1 geluidssysteem		1	0,75	0,75	40,0%	0,30		
8.2.3	LED ambient verlichting aan 3 zijden		3	0,05	0,15	40,0%	0,06		
8.2.4	Interactieve camera's		4	0,1	0,4	40,0%	0,16		
8.2.5	Lasermesh (reguliere wcd)		--	--	--	--	--		
8.3	Immersieve simulatieruimte 2	49							
8.3.1	VR: Virtual Reality / AR: Augemnented Reality / MR: Mixed Reality								
8.3.2	Algemene 2vd-wcd 1st/5m2	--	10	0,2	1,96	40,0%	0,78		
9.0	**Open Space VD**							0,69	
9.1	Open Space	42							
9.1.2	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2		8,4	0,2	1,68	40,0%	0,67		
9.2	Loungehoek (banken/fauteuils)	14							

9.3	Wandniches	8							
9.3.1	Voedingspunt design verlichting		1	0,05	0,05	40,0%	0,02		
9.4	Statafel / barhoek	6							
10	**Multi functionele ruimte / stage werkplekken**							1,20	
10.1	Multifunctionele Ruimte / stage werkplekken	65							
10.1.21	Werkplekken; uitgangspunt 2vd-wcd 1st/werkplek		10	0,2	2	60,0%	1,20		
11.0	**L&D**							4,20	
11.1	BG: L&D werkplekken	40							
11.1.1	BG: Werkplekken; uitgangspunt 2vd-wcd 1st/werkplek		6	0,2	1,2	60,0%	0,72		
11.2	V1: Creative Room L&D	40							
11.2.1	V1: Werkplekken; uitgangspunt 2vd-wcd 1st/werkplek		5	0,2	1	60,0%	0,60		
11.3	V1: L&D Workspace	160							
11.3.1	V1: Werkplekken; uitgangspunt 2vd-wcd 1st/werkplek		24	0,2	4,8	60,0%	2,88		
12.0	**Montage ruimte**							0,96	
12.1	Montage ruimte	60							
12.1.1	Werkplekken; uitgangspunt 2vd-wcd 1st/werkplek		8	0,2	1,6	60,0%	0,96		
13.0	**Studio's**							56,03	
13.1	Studio klein [uitgangspunt 1x referentie 60m2]	60							
13.1.1	CEE 230 V aangesloten op eindgroep 16A/B-karakteristiek t.b.v. showlight		4	2,5	10	50,0%	5,00		
13.1.2	CEE 230 V aangesloten op eindgroep 16A/B-karakteristiek t.b.v. wall box		4	2,5	10	50,0%	5,00		
13.1.3	CEE 400 V t.b.v. takel op 32A/3f met C-karakteristiek		1	15	15	20,0%	3,00		
13.1.4	CEE 230 V aangesloten op eindgroep 16A/B-karakteristiek t.b.v. decor		1	2,5	2,5	50,0%	1,25		
13.1.5	CEE 230 V aangesloten op eindgroep 16A/B-karakteristiek t.b.v. operator booth		2	2,5	5	50,0%	2,50		
13.1.6	Voeding systeemkast studioapparatuur		1	3	3	60,0%	1,80		
13.2	Studio groot [uitgangspunt 2x referentie 60m2]	150							
13.2.1	CEE 230 V aangesloten op eindgroep 16A/B-karakteristiek t.b.v. showlight		8	2,5	20	50,0%	10,00		
13.2.2	CEE 230 V aangesloten op eindgroep 16A/B-karakteristiek t.b.v. wall box		8	2,5	20	50,0%	10,00		
13.2.3	CEE 400 V t.b.v. takel op 32A/3f met C-karakteristiek		2	15	30	20,0%	6,00		
13.2.4	CEE 230 V aangesloten op eindgroep 16A/B-karakteristiek t.b.v. decor		2	2,5	5	50,0%	2,50		
13.2.5	CEE 230 V aangesloten op eindgroep 16A/B-karakteristiek t.b.v. operator booth		4	2,5	10	50,0%	5,00		
13.2.6	Voeding systeemkast studioapparatuur		2	3	6	60,0%	3,60		
13.3	Studio opslag	48							
13.3.1	Voldoende aansluitpunten stroom 2vd-wcd 1st/5m2		9,6	0,2	1,9	20,0%	0,38		
14.0	**Kleed / grimeerruimte**							0,04	
14.1	Kleedkamer / grimeerruimte	12							
14.1.2	Schoonmaakcontactdoos 1v		2	0,1	0,2	20,0%	0,04		
15.0	**Expeditie**							0,04	
15.1	Expeditie	8							
15.1.2	Schoonmaakcontactdoos 1v		2	0,1	0,2	20,0%	0,04		
16.0	**Basisverlichting gebouw**							8,39	
16.1	40% bruto gedeelte vloeroppervlakte; centrale zones; verlichting		476,8	0,004	1,9	90,0%	1,72		
16.2	Netto vloeroppervlak uitgangspunt LED 7 VA/m2		1192	0,007	8,3	80,0%	6,68		
17.0	**W-installatie verwarmen en koelen**							53,40	
17.1	40% bruto gedeelte vloeroppervlakte; centrale zones; verlichting		1668,8	0,04	66,8	80,0%	53,40		
18.0	**Transport installatie**							3,00	
18.1	Tractielift machinekamerloos		1	10	10	30,0%	3,00		
19.0	**Beveiligingsinstallaties**							2,00	
19.1	Brandmeld-/ontruimingsinstallatie		1	0,5	0,5	100,0%	0,50		
19.2	Inbraakbeveiligingsinstallatie		1	0,5	0,5	100,0%	0,50		
19.3	Toegangsbeheer		1	0,5	0,5	100,0%	0,50		
19.4	Camera Observatie Installatie		1	0,5	0,5	100,0%	0,50		
20.0	**Repro apparatuur**							2,00	
20.1	Multi-functional		2	2	4	50,0%	2,00		
	Totaal	**1192**			**289**		**156**	**156**	
	Totaal bruto vloeroppervlak (factor 1,4)	1668,8							
	Gecorrigeerd gelijktijdig vermogen excl. laadpalen		0,75					**117**	
	Reserve capaciteit [%]		**20,0%**					**23**	
	Totaal gelijktijdig vermogen							**141**	
	Benodigde minimaal							**xxx**	