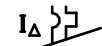
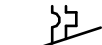
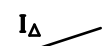
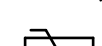


Merkesystem				
I dette prosjektet benyttes merkesystem TFM. Alle kabler, vern med mer har derfor en komponentkode, etter tabellen til høyre. Eksempel Automat/kombivern som er kursnummer 100 skal merkes -XFZ100	Symbolforklaring		K.kode	Forklaring
		Jordfeilautomat	KWA-B	50V til 1000V - Blant annet styrestrøm og kraftkabler 230V og 400V. Lavspenkabel, ledning
		Automatsikring	KXZ	0V til 49V - SD-system, IT-kabler (metall), signal\svakstrømskabel, ledning, patchesnor, koaksialkabel
		Jordfeilbryter	QEA-D	Vern for elektrisk utstyr, overspenningsvern, overspenningsavledere, spenningsvakt, 0-spenningsvern, EMP-vern, jordfeilbyter, jordelektrode
		Effektbryter	QSZ	Overvåking av elektrisk strøm, jordfeilvarsler
		Lastskillebryter	XFZ	Sikringer, motorvern, sikringsautomater, automatsikring, bimetall
		Sikringsbryter	XKZ	Reléer, hjelperele, målerele
		Sikringsskillebryter	XQZ	Lastbryter for kraftteknikk, sikringsskillebrytere
		Overspenningsvern		

Annleggene er ikke detaljprosjektert fullt ut i denne fasen. Alle komponenter er ikke inntegnet. Anlegget er heller ikke Febdokberegnet, entreprenør må foreta nødvendige beregninger og tilpasse kabler og vern iht. beregninger ved behov.

Vern- og kabeldimensjoner er foreløpige og skal verifiseres ved selektivitets- og kortslutningsberegning.

Det må suppleres med nødvendige komponenter for å få komplette fungerende anlegg iht. beskrivelser.

- Det skal medtas signalkontakt alle vern for indikasjon "vern utløst", disse seriekobles.
- Det skal medtas signalkontakt overspenningsvern.
- Det skal medtas grensesnittløsning for kommunikasjon mot SD (konvertering I.O. signal til BUS).
- Det medtas separat energimåler på kurser som forsyner fellesareal.
- Nødvendig DALI-utstyr skal medtas for styring av lys. Nødvendig KNX-utstyr skal medtas for styring av solskjerming.

B	24.08.26	Tilbudsunderlag		ARA	ARA
A	03.09.26	Disiplinkontroll		ELU	ARA
REV	DATO	REVISJONSBEKRIVELSE		TEGN.	KONT.
Prosjekt		Prosjektfase		Gnr / Bnr	
VEAS-PAB				GNR / BNR	
Oppdragsgiver		Oppdragstaker		Oppdragsnr.	
Veas Selvkost AS		asplan viak 			
Underfordeling =433.101		SYSTEM: TN I_{Kmaks}		PRIORITET: Nett TAVLETYPE: Stativ	
		Utført av		Kontrollert av	Godkjent av
		Dato	Tegningsnr.	Rev.	Side
		19.05.2026	XX 433 60 101	B	1
				Ant. sider	

Skinne	Vern			Kabel	Kursbeskrivelse
					FORSYNT FRA: HOVEDTAVLE I VERKSTED
					Overspenningsvern og vern overspenningsvern
					Signal til SD anlegg overspenningsvern utløst
					Lys og stikk i tavlesjakt
					Styrestrøm
					Signal til nødlyssentral
					Lys i himling Akse 1-2/B-G Kontorareal, cellekontor og multirom plan 01
					Lys i himling Akse 5-8/D-H Kontorareal, multirom og sosial sone plan 01
					Tilknyttet dali utstyr i tavle
					Lys i himling Akse 1-5/G-H Kontrollrom, kontorareal og møterom plan 01
					Lys i himling Akse 1-8/A-B Kontorareal og rom for fagledere plan 01
					Tilknyttet dali utstyr i tavle
					Belysning Hovedtrapp Plan K1-plan 02
					Lys i himling Inngangsparti Plan 01
					Tilknyttet dali utstyr i tavle
Lys i himling Akse 6-8/D-H Korridorsoner og HC WC plan 01					
Lys i himling Akse 2-6/B-G Korridorsoner og bøttekott plan 01					
Tilknyttet dali utstyr i tavle					
Lys i himling Akse 2-5/D-G Korridorsoner, kopirom og toaletsone plan 01					
RESERVE					
Tilknyttet dali utstyr i tavle					

asplan viak	SYSTEM: X I _{Kmaks} 0kA	PRIORITET: X TAVLETYPE: X	Fordeling nr. =433.101	Tegningsnr. XX E 433 60 000	Rev.	Side 2	Ant. sider
----------------	-------------------------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------------------	------	-----------	------------

[illegible]

Skinne	Vern		Kabel	Kursbeskrivelse	
Dørautomatikk forsynes fra eksisterende UPS, det suppleres med nødvendig nytt kursopplegg.	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 237		IFXI 3G2,5 Cu KWA 237	Stikk renhold og generelt forbruk Akse 1-4/B-D Kontorareal og bøttekott plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 238		IFXI 3G2,5 Cu KWA 238	Stikk renhold og generelt forbruk Akse 1-2/D-H	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 239		IFXI 3G2,5 Cu KWA 239	Stikk renhold Akse 2-5/E-H Plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 240		IFXI 3G2,5 Cu KWA 240	Stikk renhold og generelt forbruk Akse 5-8/D-H Kontorareal og HC-WC plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 241		IFXI 3G2,5 Cu KWA 241	Stikk renhold Akse 4-5/D-G Plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 242		IFXI 3G2,5 Cu KWA 242	Stikk renhold og generelt forbruk Akse 4-8/A-C Inngangsparti plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 243		IFXI 3G2,5 Cu KWA 243	Stikk renhold og generelt forbruk Akse 4-8/A-C Inngangsparti plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 244		IFXI 3G2,5 Cu KWA 244	Stikk renhold og generelt forbruk Akse 4-8/A-B	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 245			RESERVE	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 250		IFXI 3G2,5 Cu KWA 250	Stikk Kjøleskap og generelt forbruk Serverrom plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 251		IFXI 3G2,5 Cu KWA 251	Stikk i benk Oppvaskmaskin og vannvakt Kjøkken sosial sone, plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 252		IFXI 3G2,5 Cu KWA 252	Stikk med timer Over benk Kjøkken sosial sone, plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 253		IFXI 3G2,5 Cu KWA 253	Stikk med timer Over benk Kjøkken sosial sone, plan 01	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 255			RESERVE	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 256			RESERVE	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 257			RESERVE	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 258			RESERVE	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 260			RESERVE	
	16 A(C) IΔ 30mA XFZ 261			RESERVE	
	32 A(C) IΔ 30mA XFZ 262			RESERVE	

asplan viak

SYSTEM: X
I_{Kmaks} OKA

PRIORITET: X
TAVLETYPE: X

Fordeling nr.
=433.101

Tegningsnr.
XX E 433 60 000

Rev.

Side
4

Ant. sider