

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  Jordfeilautomat  Automatsikring  Jordfeilbryter  Effektbryter  Lastskillebryter  Sikringsbryter  Sikringsskillebryter  Overspenningsvern	K.kode	Forklaring	
		KWA-B	50V til 1000V - Blant annet styrestrøm og kraftkabler 230V og 400V. Lavspentkabel, ledning	
		KXZ	0V til 49V - SD-system, IT-kabler (metall), signal\svakstrømskabel, ledning, patchesnor, koaksialkabel	
		QEA-D	Vern for elektrisk utstyr, overspenningsvern, overspenningsavledere, spenningsvakt, 0-spenningsvern, EMP-vern, jordfeilbyter, jordelektrode	
		QSZ	Overvåking av elektrisk strøm, jordfeilvarsler	
		XFZ	Sikringer, motorvern, sikringsautomater, automatsikring, bimetall	
		XKZ	Reléer, hjelperele, målerele	
		XQZ	Lastbryter for kraftteknikk, sikringsskillebrytere	

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 =433.201		SYSTEM: TN I _{Kmaks} :		PRIORITET: Nett TAVLETYPE: Stativ	
		Dato	Tegningsnr.	Rev.	Side
		19.05.2026	XX 433 60 001	B	1
					Ant. sider

Skinne	Vern		Kabel	Kursbeskrivelse	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 210		IFXI 3G2,5 Cu KWA 210	Stikk i kanal Akse 1-2/H-H Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 211		IFXI 3G2,5 Cu KWA 211	Stikk i kanal Akse 1-2/E-G Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 212		IFXI 3G2,5 Cu KWA 212	Stikk i kanal Akse 1-2/D-E Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 213		IFXI 3G2,5 Cu KWA 213	Stikk i kanal Akse 1-2/B-D Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 214		IFXI 3G2,5 Cu KWA 214	Stikk i kanal Akse 1-2/A-B Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 215		IFXI 3G2,5 Cu KWA 215	Stikk i kanal Akse 3-4/A-B Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 216		IFXI 3G2,5 Cu KWA 216	Stikk i kanal Akse 4-5/A-B Møterom plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 217		IFXI 3G2,5 Cu KWA 217	Stikk i kanal Akse 6-7/A-B Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 218		IFXI 3G2,5 Cu KWA 218	Stikk i kanal Akse 7-8/A-B	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 219		IFXI 3G2,5 Cu KWA 219	Stikk i kanal Akse 7-8/C-D Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 220		IFXI 3G2,5 Cu KWA 220	Stikk i kanal Akse 7-8/D-E Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 221		IFXI 3G2,5 Cu KWA 221	Stikk i kanal Kopimaskin Printrom, plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 222		IFXI 3G2,5 Cu KWA 222	Stikk i kanal Akse 5-6/C-G Stillerom plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 223		IFXI 3G2,5 Cu KWA 223	Stikk i kanal Akse 5-6/C-G Stillerom plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 224		IFXI 3G2,5 Cu KWA 224	Stikk i kanal Akse 3-4/D-F Stillerom plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 225		IFXI 3G2,5 Cu KWA 225	Stikk grenstav Akse 1-3/G-H Kontorareal plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 226		IFXI 3G2,5 Cu KWA 226	Stikk Akse 4-5/G-H Møterom plan 02	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 227			RESERVE	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 228			RESERVE	
	16 A(C) I_Δ 30mA XFZ 229			RESERVE	
	20 A(C) I_Δ 30mA XFZ 230		IFXI 3G2,5 Cu KWA 230	Stikk i kanal Akse 2-4/D-E Multirom plan 01	
	Dørautomatikk forsynes fra eksisterende UPS, det suppleres med nødvendig nytt kursopplegg.				

asplan viak		SYSTEM: X I _{Kmaks} OKA	PRIORITET: X TAVLETYPE: X	Fordeling nr. =433.201	Tegningsnr. XX E 433 60 000	Rev.	Side 3	Ant. sider
-------------	------------------------	-------------------------------------	------------------------------	---------------------------	--------------------------------	------	-----------	------------

Skinne	Vern		Kabel	Kursbeskrivelse				
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk på bro				
	XFZ 240		KWA 240	IKT rack				
				Serverrom plan 02				
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk på bro				
	XFZ 241		KWA 241	IKT rack				
				Serverrom plan 02				
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu/eksisterende kabel	Forsyning eksisterende utstyr og kurser i serverrom				
	XFZ 242		KWA 242					
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu/eksisterende kabel	Forsyning eksisterende utstyr og kurser i serverrom				
	XFZ 243		KWA 243					
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu/eksisterende kabel	Forsyning eksisterende utstyr og kurser i serverrom				
	XFZ 244		KWA 244					
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu/eksisterende kabel	Forsyning eksisterende utstyr og kurser i serverrom				
	XFZ 245		KWA 245					
	16 A(C)			RESERVE				
	XFZ 246							
	16 A(C)			RESERVE				
	XFZ 247							
	16 A(C)			RESERVE				
	XFZ 248							
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk renhold				
	XFZ 260		KWA 260	Akse 1-3/C-H				
				Kontorareal plan 02				
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk med timer				
	XFZ 261		KWA 261	Over benk				
				Kjøkken sosial sone, plan 02				
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk med timer				
	XFZ 262		KWA 262	Over benk				
				Kjøkken sosial sone, plan 02				
	16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk i benk				
XFZ 263		KWA 263	Oppvaskmaskin og vannvakt					
			Kjøkken sosial sone, plan 02					
16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk					
XFZ 264		KWA 264	Kjøleskap og generelt forbruk					
			Sosial sone, plan 02					
16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk renhold og generelt forbruk					
XFZ 265		KWA 265	Akse 1-4/A-D					
			Kontorareal og bøttekott plan 02					
16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk renhold					
XFZ 266		KWA 266	Akse 5-8/A-D					
			Kontorareal plan 02					
16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk i kanal					
XFZ 267		KWA 267	Akse 7-8/E-F					
			Kontorareal plan 02					
16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk renhold					
XFZ 268		KWA 268	Akse 5-8/E-H					
			Kontorareal og HC-WC plan 02					
16 A(C)		IFXI 3G2,5 Cu	Stikk renhold					
XFZ 269		KWA 269	Akse 3-5/D-G					
16 A(C)			RESERVE					
XFZ 270								
16 A(C)			RESERVE					
XFZ 271								
16 A(C)			RESERVE					
XFZ 272								
16 A(C)			RESERVE					
XFZ 273								
32 A(C)			RESERVE					
XFZ 274								
asplan viak		SYSTEM: X I _{Kmaks} 0kA	PRIORITET: X TAVLETYPE: X	Fordeling nr. =433.201	Tegningsnr. XX E 433 60 000	Rev.	Side 4	Ant. sider