

TOIMINTAKOETARKASTUSLISTA  KOHDE XXX OSOITE XXX XXXXX				Suunnittelutoimiston tiedot Proj.no: xxxx Piir.no: A0003 Sivuja: xx		Suunn: xxx Laadittu pvm: xxx	
	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus		
RAKENNUSAUTOMAATIO							
1	RAKENNUSAUTOMAATIOJÄRJESTELMÄ						
1.1	YLEISTÄ						
1.1.1	Käytönopastus						
1.1.2	Blackout-testi						
1.1.2.1	RAU-järjestemien toimintakunnon säilyminen vaadituissa määrin						
1.1.2.2	RAU-järjestelmien palautuminen sähkökatkosta normaalitilaan						
1.2	VALVOMO						
1.2.1	Valvomolaitteet						
1.2.1.1	Keskusyksikkö / PC-käyttöpääte						
1.2.1.2	Huoltopääte						
1.2.1.3	ATK-verkon liityntä						
1.2.1.4	Alakeskukset						
1.2.1.4.1	Alakeskuksen laitteet						
1.2.1.4.2	Alakeskuksen merkintä						
1.2.1.4.3	Alakeskuksen johdotus						
1.2.2	Valvomon käyttöliittymä						
1.2.2.1	Käyttäjätunnukset ja oikeudet						
1.2.2.2	Koontikuvat						
1.2.2.3	Paikannuskuvat						
1.2.2.4	Hälytyslistat						
1.2.2.5	Raportointiohjelmat						
1.2.2.6	Trenditallennukset						
1.2.3	Jatkohälytykset						
1.2.3.1	Jatkohälytysten reititys (GSM-modeemi)						
1.2.3.2	Jatkohälytysten reititys (IP-ISJ) ulkoisen palveluntuottajan valvomoon						

TOIMINTAKOETARKASTUSLISTA



KOHDE XXX
OSOITE XXX
XXXXX

Suunnittelutoimiston tiedot

Proj.no: xxxx
Piir.no: A0003
Sivuja: xx

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus
1	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT				
1.1	LJK				
1.1.1	Lämmin käyttövesiverkosto				
1.1.1.1	Lämpötilamittaukset				
1.1.1.2	Venttiilimoottorit				
1.1.1.3	Pumppu				
1.1.1.4	Vesimittari				
1.1.1.5	Ohjelmalliset toiminnot/lukitukset				
1.1.1.6	Ohjelmalliset hälytykset/hälytysrajat				
1.1.1.7	Asetusarvot				
1.1.1.8	Käyttöliittymä				
1.1.1.9	Laitemerkinnät				
1.1.1.10	Kenttälaiteasennukset				
1.1.1.11	Johdotukset				
1.1.2	Lattialämmitysverkosto				
1.1.2.1	Lämpötilamittaukset				
1.1.2.2	Painemittaukset				
1.1.2.3	Venttiilimoottorit				
1.1.2.4	Pumppu				
1.1.2.5	Lämpötilatermostaatit				
1.1.2.6	Ohjelmalliset toiminnot/lukitukset				
1.1.2.7	Ohjelmalliset hälytykset/hälytysrajat				
1.1.2.8	Asetusarvot				
1.1.2.9	Käyttöliittymä				
1.1.2.10	Laitemerkinnät				
1.1.2.11	Kenttälaiteasennukset				
1.1.2.12	Johdotukset				
1.1.3	IV-verkosto				
1.1.3.1	Lämpötilamittaukset				
1.1.3.2	Painemittaukset				

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

RAKENNUSAUTOMAATIO

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus
--	--------------------	------------------------------	---------------------------------------	------	-----------

[illegible]

OULU **TILAPALVELUT**

KOHDE XXX
OSOITE XXX
XXXXX

Suunnittelutoimiston tiedot

Proj.no: xxxx
Piir.no: A0003
Sivuja: xx

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus
--	--------------------	------------------------------	---------------------------------------	------	-----------

[illegible]

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus
--	--------------------	------------------------------	---------------------------------------	------	-----------

[illegible]

TOIMINTAKOETARKASTUSLISTA  KOHDE XXX OSOITE XXX XXXXX				Suunnittelutoimiston tiedot Proj.no: xxxx Piir.no: A0003 Sivuja: xx		Suunn: xxx Laadittu pvm: xxx
	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus	
RAKENNUSAUTOMAATIO						
1	ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄT					
1.1	Ilmastointikone levy-LTO					
1.1.1	Lämpötilamittaukset					
1.1.2	Suodatinvahdit					
1.1.3	Ilmamäärä-/paine-eromittaukset					
1.1.4	Sulkupellit					
1.1.5	Puhaltimet					
1.1.6	Lämmöntalteenotto					
1.1.6.1	LTO-pellit					
1.1.6.2	Paine-eromittaus					
1.1.7	Lämmitysventtiili					
1.1.8	Pumppu					
1.1.9	Jäätymisvaaratermostaatti					
1.1.10	Paikalliset lämpötilamittarit					
1.1.11	IV-koneen ohjauskeskus					
1.1.12	Huonetilojen lämpötilamittaukset					
1.1.13	Huonetilan paikallisohtausajastin					
1.1.14	Huonetilojen hiilidioksidimittaukset					
1.1.15	Ilmamääräsäätimet					
1.1.16	Ohjelmalliset toiminnot/lukitukset					
1.1.17	Ohjelmalliset hälytykset/hälytysrajat					
1.1.18	Asetusarvot					
1.1.19	Käyttöliittymä					
1.1.20	Laitemerkinnät					
1.1.21	Kenttälaiteasennukset					
1.1.22	Johdotukset					

TOIMINTAKOETARKASTUSLISTA  KOHDE XXX OSOITE XXX XXXXX				Suunnittelutoimiston tiedot Proj.no: xxxx Piir.no: A0003 Sivuja: xx		Suunn: xxx Laadittu pvm: xxx
	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus	
RAKENNUSAUTOMAATIO						
1	ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄT					
1.1	Ilmastointikone roottori-LTO					
1.1.1	Lämpötilamittaukset					
1.1.2	Suodatinvahdit					
1.1.3	Ilmamäärämittaukset					
1.1.4	Sulkupellit					
1.1.5	Puhaltimet					
1.1.6	Taajuusmuuttajat					
1.1.7	Turvakytkimet					
1.1.8	Lämmöntalteenotto					
1.1.8.1	Paine-eromittaus					
1.1.9	Lämmitysventtiili					
1.1.10	Pumppu					
1.1.11	Jäätymisvaaratermostaatti					
1.1.12	Painemittaukset					
1.1.13	Poistoilman hiilidioksidimittaus					
1.1.14	Paikalliset lämpötilamittarit					
1.1.15	Huonetilojen lämpötilamittaukset					
1.1.16	Huonetilan hiilidioksidimittaus					
1.1.17	Huonetilojen paikallisojhausajastimet					
1.1.18	Ilmamääräsäätimet					
1.1.19	Ohjelmalliset toiminnot/lukitukset					
1.1.20	Ohjelmalliset hälytykset/hälytysrajat					
1.1.21	Asetusarvot					
1.1.22	Käyttöliittymä					
1.1.21	Laitemerkinnät					
1.1.22	Kenttälaiteasennukset					
1.1.22	Johdotukset					

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus
--	--------------------	------------------------------	---------------------------------------	------	-----------

[illegible]

OULU **TILAPALVELUT**

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

RAKENNUSAUTOMAATIO

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

RAKENNUSAUTOMAATIO

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

RAKENNUSAUTOMAATIO

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

RAKENNUSAUTOMAATIO

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

RAKENNUSAUTOMAATIO

OULU **TILAPALVELUT**

Suunnittelutoimiston tiedot

Suunn: xxx
Laadittu pvm: xxx

RAKENNUSAUTOMAATIO

TOIMINTAKOETARKASTUSLISTA  KOHDE XXX OSOITE XXX XXXXX		SÄHKÖJÄRJESTELMÄT		Suunnittelutoimiston tiedot Proj.no: xxxx Piir.no: A0004 Sivuja: xx		Suunn: xxx Laadittu pvm: xxx	
	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus		
RAKENNUSAUTOMAATIO							
1	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT						
1.1	Valaistus						
1.1.1	Ulkoalueen valaistus, pylväät						
1.1.2	Ulkoalueen valaistus, seinät, katokset						
1.1.2.1	Sisävalaistus, käytävät						
1.2	Saattolämmitys						
1.2.1	Kourut ja syöksytorvet						
1.2.2	Raitisilmakammioiden viemärit						
1.2.3	Luiskien sulanapito						
1.2.4	Kattokaivot						
1.2.5	Kosteusanturit						
1.2.6	Saattolämmityksien vikavirtasuojat						
1.3	Muut						
1.3.1	Rikosilmoituskeskus						
1.3.2	Turvavalokeskus						
1.3.3	IV-konehuoneen ryhmäkeskuksen käyttö virrattomana noin 3 min. (Blackout-testi)						
1.3.4	INVA-WC -hälytys						
1.3.5	Palovaroitin/paloilmoitinkeskus						
1.3.6	Hissi						
1.3.7	Muuntamon lämpötila (ylilämmönpoistopuhallin, raitisilmasuodatin)						
1.3.8	Sähköpääkeskus lämpötila						
1.3.9	Sähkömittari, päämittari						
1.3.10	Sähkömittari, alamittarit						

TOIMINTAKOETARKASTUSLISTA OULUTILAPALVELUT KOHDE XXX OSOITE XXX XXXXX		SÄHKÖJÄRJESTELMÄT		Suunnittelutoimiston tiedot	
		Proj.no: xxxx	Suunn: xxx		
		Piir.no: A0005	Laadittu pvm: xxx		
		Sivuja: xx			
	TARKASTETTAVA ASIA	Toimintakokeessa tarkastettu	Urakoitsijan oma tarkastus suoritettu	PVM.	Huomautus
TEKNILLISEN KÄSITYÖN TILAT					
1	TYÖSTÖKONEET				Jokainen työstökone testataan erikseen.
1.1	Koneen käyntiinlähtö				
1.2	Koneen hätäpysäytys koneen ja tilan seinällä olevasta hätä-seis-kytkimestä				
1.3	Koneen jarrun toiminta (kone, jossa on terän jarrutoiminto)				
1.4	Purunpoistopellin avautuminen koneen käynnistyessä ja kiinni meneminen koneen sammuaessa				
1.5	Koneen turva-alueen merkintä				
1.6	Työstökoneiden lukitus turva-alueiden mennessä päällekkäin (työstökoneet eivät käynnisty yhtäaikaaisesti)				
1.7	Purunpoistosäiliön punaisen merkkivalon toiminta häiriö- tai pussi täynnä-tilanteessa				
1.8	Purunpoiston pysähtyessä työstökoneet pysähtyvät				
1.9	Purunpoiston käynnistyessä tila ei mene alipaineiseksi. Korvausilmaa saatavilla oikea määrä nopeasti				
1.10	Koneiden pääkytkin on avaimella lukittava				
1.11	Paineilmakompressoreiden ohjaus. Paikallisohjauskytkin-, VAK- ja aikaohjelman ohjaus				
1.12	Purunpoiston VAK-ohjauksen toiminta				
1.13	Koneen majakan ja merkkivalojen toiminta				
1.2	KAASULAITTEISTO				
1.2.1	Putkisto				
1.2.2	Sulkuhanat				
1.2.3	Kaasupisteiden riittävä etäisyys sähkölaitteista				
1.2.4	Kaasukeskus				
1.2.5	Maadoitus				
1.2.6	EX-valaisimet ja -kytkimet				
1.2.7	Lukitus				
1.2.8	Ilmanvaihto				