

ID	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANT.	UNIDADES	PRECIO TOTAL
		EDAR ZIERBENA				
1		APPLIANCE SECURIZACIÓN OT rugged (FIREWALL)				
1.1		Appliance securización OT rugged (Firewall)		1	Uds.	
1.2		Licencias durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
1.3		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
1.4		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
2		CUADRO ELÉCTRICO				
2.1		Alimentación a 24Vcc: módulo de fusibles electrónico		1	Uds.	
3		ADECUACIÓN DE INSTALACIONES				
3.1		Desmontaje de equipamiento, cableado, bandejas, muebles, etc de la instalación existente		1	Uds.	
3.2		Servicios auxiliares: montaje de protecciones eléctricas, bandejas, carril DIN, instalación de Firewall, cableado UTP, eléctrico, tierras, bandejas,		1	Uds.	
3.3		Pequeño material: bandejas, schuko, tomacorrientes, panel fibra, patch panel UTP, carril DIN, pletinas para tierras, tapas ciegas, pasahilos, etc		1	Uds.	
3.4		Cable de 3x2,5 mm ² /3x4 mm ²		100	m.	
3.5		Cable Ethernet		350	m.	
3.6		Conectores RJ45		30	Uds.	
3.7		Canalización tubo 25/32		30	m.	
3.8		Canalización bandeja PC+ABS 100x60		10	m.	
4		SERVICIOS GENERALES				

4.1		Replanteo		1	Uds.	
4.2		Ingeniería y documentación		1	Uds.	
4.3		Parametrización de los equipos y puesta en marcha		1	Uds.	
4.4		Servicio de monitorización de red de las instalaciones anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
		EDAR MUSKIZ				
ID	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN		CANT.		
1		APPLIANCE SECURIZACIÓN IT (FIREWALL)				
1.1		Appliance securización IT (Firewall)		2	Uds.	
1.2		Cable de alimentación a PDU		2	Uds.	
1.3		Licencias durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
1.4		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato		2	Uds.	
1.5		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
2		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED IT				
2.1		Switch Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials o similar (C9200L-24T-4G-E o similar)		1	Uds.	
2.2		125W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply o similar		1	Uds.	
2.3		Europe AC Type A Power Cable		1	Uds.	
2.4		Catalyst 9200 Blank Stack Module o similar		1	Uds.	
2.5		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.6		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.7		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato (C9200L Network Essentials, 24-port license o similar)		1	Uds.	
2.8		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	

2.9		Licencias switch durante la duración del contrato (C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, XX Year Term license o similar)		1	Uds.	
3		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED OT (CABECERA)				
3.1		Switch para segmentación de red OT		1	Uds.	
3.2		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	
3.3		Módulo de medio MM992-2SFP o similar; 2x 100/1000 Mb/s, para SFP transceptor enchufable		1	Uds.	
3.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
3.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
4		CUADRO ELÉCTRICO				
4.1		Trafo de mando 230/230 V c.a.2500VA		1	Uds.	
4.2		Protector de Sobretensiones 2P 20A		1	Uds.	
4.3		Interruptor magnetotérmico de curva C 2P 16A		1	Uds.	
4.4		Interruptor magnetotérmico de curva D 2P 16A		3	Uds.	
4.5		Interruptor diferencial superinmunizado de 300mA 2P 40A		1	Uds.	
4.6		Interruptor magnetotérmico de curva Z 2P 6A o curva específica para cargas electrónicas		3	Uds.	
4.7		Interruptor diferencial superinmunizado de 30mA 2P 25A		1	Uds.	
4.8		Para las SAIS: Interruptor diferencial superinmunizado 30mA 2P 25A y rearmable		2	Uds.	
4.9		Rack de Comunicaciones 42U 600x800mm con bandeja de ventiladores extractor de aire. Sistema de control de acceso remoto mediante lector de tarjetas y con 10 tarjetas configurables. Manetas electrónicas para cerradura delantera y trasera.		1	Uds.	
4.10		Sensor de temperatura		1	Uds.	
4.11		Sistema de alimentación ininterrumpida con tarjeta de red para gestión remota mediante SNMP, módulo de bypass manual y módulo de batería		2	Uds.	

4.12		Alimentación control 24Vcc		2	Uds.	
5		ADECUACIÓN DE INSTALACIONES				
5.1		Desmontaje de equipamiento, cableado, bandejas, muebles, etc de la instalación existente		1	Uds.	
5.2		Montaje armario rack de comunicaciones		1	Uds.	
5.3		Servicios auxiliares: montaje de protecciones eléctricas, bandejas, carril DIN, instalación de Firewall, cableado UTP, eléctrico, tierras, bandejas, fibra, certificaciones de cableado UTP, fibra, etc		1	Uds.	
5.4		Pequeño material: bandejas, schuko, tomacorrientes, panel fibra, patch panel UTP, carril DIN, pletinas para tierras, tapas ciegas, pasahilos, etc		1	Uds.	
5.5		Latiguillos Fibra óptica monomodo y multimodo		4	Uds.	
5.6		Cable de 3x2,5 mm ² /3x4 mm ²		100	m.	
5.7		Cable Ethernet		350	m.	
5.8		Conectores RJ45		30	Uds.	
5.9		Fibra Óptica Multimodo o monomodo		70	m.	
5.10		Patch Panel y fusiones de FO multimodo o monomodo		1	Uds.	
5.11		Protecciones tomas de corriente y DPN		1	Uds.	
5.12		Cables PDU		6	Uds.	
5.13		Canalización tubo 25/32		80	m.	
5.14		Canalización bandeja PC+ABS 100x60		15	m.	
6		SERVICIOS GENERALES				
6.1		Replanteo		1	Uds.	
6.2		Ingeniería y documentación		1	Uds.	
6.3		Parametrización de los equipos y puesta en marcha		1	Uds.	
6.4		Servicio de monitorización de red de las instalaciones anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7		SWITCHES SEGMENTACIÓN OT				
7.1		SIEMENS SCALANCE XC216-4C (6GK5216-4BS00-2AC2) o similar		1	Uds.	
7.2		SIMATIC NET MEDIA MODULE MM900 (6GK5992-2AS00-8AA0) o similar		1	Uds.	
7.3		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	

7.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
EDAR TRUCIOS						
ID	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN		CANT.		
1		APPLIANCE SECURIZACIÓN IT (FIREWALL)				
1.1		Appliance securización IT (Firewall)		2	Uds.	
1.2		Cable de alimentación a PDU		2	Uds.	
1.3		Licencias durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
1.4		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato		2	Uds.	
1.5		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
2		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED IT				
2.1		Switch Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials o similar (C9200L-24T-4G-E o similar)		1	Uds.	
2.2		125W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply o similar		1	Uds.	
2.3		Europe AC Type A Power Cable		1	Uds.	
2.4		Catalyst 9200 Blank Stack Module o similar		1	Uds.	
2.5		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.6		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.7		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato (C9200L Network Essentials, 24-port license o similar)		1	Uds.	
2.8		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	

2.9		Licencias switch durante la duración del contrato (C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, XX Year Term license o similar)		1	Uds.	
3		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED OT (CABECERA)				
3.1		Switch para segmentación de red OT		1	Uds.	
3.2		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	
3.3		Módulo de medio MM992-2SFP o similar; 2x 100/1000 Mbts/s, para SFP transceptor enchufable		1	Uds.	
3.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
3.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
4		CUADRO ELÉCTRICO				
4.1		Trafo de mando 230/230 V c.a.2500VA		1	Uds.	
4.2		Protector de Sobretensiones 2P 20A		1	Uds.	
4.3		Interruptor magnetotérmico de curva C 2P 16A		1	Uds.	
4.4		Interruptor magnetotérmico de curva D 2P 16A		3	Uds.	
4.5		Interruptor diferencial superinmunizado de 300mA 2P 40A		1	Uds.	
4.6		Interruptor magnetotérmico de curva Z 2P 6A o curva específica para cargas electrónicas		3	Uds.	
4.7		Interruptor diferencial superinmunizado de 30mA 2P 25A		1	Uds.	
4.8		Para las SAIS: Interruptor diferencial superinmunizado 30mA 2P 25A y rearmable		2	Uds.	
4.9		Rack de Comunicaciones 42U 600x800mm con bandeja de ventiladores extractor de aire. Sistema de control de acceso remoto mediante lector de tarjetas y con 10 tarjetas configurables. Manetas electrónicas para cerradura delantera y trasera.		1	Uds.	
4.10		Sensor de temperatura		1	Uds.	
4.11		Sistema de alimentación ininterrumpida con tarjeta de red para gestión remota mediante SNMP, módulo de bypass manual y módulo de batería		2	Uds.	

4.12		Alimentación control 24Vcc		2	Uds.	
5		ADECUACIÓN DE INSTALACIONES				
5.1		Desmontaje de equipamiento, cableado, bandejas, muebles, etc de la instalación existente		1	Uds.	
5.2		Montaje armario rack de comunicaciones		1	Uds.	
5.3		Servicios auxiliares: montaje de protecciones eléctricas, bandejas, carril DIN, instalación de Firewall, cableado UTP, eléctrico, tierras, bandejas, fibra, certificaciones de cableado UTP, fibra, etc		1	Uds.	
5.4		Pequeño material: bandejas, schuko, tomacorrientes, panel fibra, patch panel UTP, carril DIN, pletinas para tierras, tapas ciegas, pasahilos, etc		1	Uds.	
5.5		Latiguillos Fibra óptica monomodo y multimodo		4	Uds.	
5.6		Cable de 3x2,5 mm ² /3x4 mm ²		100	m.	
5.7		Cable Ethernet		350	m.	
5.8		Conectores RJ45		30	Uds.	
5.9		Fibra Óptica Multimodo o monomodo		70	m.	
5.10		Patch Panel y fusiones de FO multimodo o monomodo		1	Uds.	
5.11		Protecciones tomas de corriente y DPN		1	Uds.	
5.12		Cables PDU		6	Uds.	
5.13		Canalización tubo 25/32		80	m.	
5.14		Canalización bandeja PC+ABS 100x60		15	m.	
6		SERVICIOS GENERALES				
6.1		Replanteo		1	Uds.	
6.2		Ingeniería y documentación		1	Uds.	
6.3		Parametrización de los equipos y puesta en marcha		1	Uds.	
6.4		Servicio de monitorización de red de las instalaciones anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7		SWITCHES SEGMENTACIÓN OT				
7.1		SIEMENS SCALANCE XC216-4C (6GK5216-4BS00-2AC2) o similar		1	Uds.	
7.2		SIMATIC NET MEDIA MODULE MM900 (6GK5992-2AS00-8AA0) o similar		1	Uds.	
7.3		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	

7.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
EDAR SOPUERTA						
ID	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN		CANT.		
1		APPLIANCE SECURIZACIÓN IT (FIREWALL)				
1.1		Appliance securización IT (Firewall)		2	Uds.	
1.2		Cable de alimentación a PDU		2	Uds.	
1.3		Licencias durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
1.4		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato		2	Uds.	
1.5		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
2		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED IT				
2.1		Switch Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials o similar (C9200L-24T-4G-E o similar)		1	Uds.	
2.2		125W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply o similar		1	Uds.	
2.3		Europe AC Type A Power Cable		1	Uds.	
2.4		Catalyst 9200 Blank Stack Module o similar		1	Uds.	
2.5		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.6		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.7		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato (C9200L Network Essentials, 24-port license o similar)		1	Uds.	
2.8		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	

2.9		Licencias switch durante la duración del contrato (C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, XX Year Term license o similar)		1	Uds.	
3		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED OT (CABECERA)				
3.1		Switch para segmentación de red OT		1	Uds.	
3.2		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	
3.3		Módulo de medio MM992-2SFP o similar; 2x 100/1000 Mb/s, para SFP transceptor enchufable		1	Uds.	
3.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
3.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
4		CUADRO ELÉCTRICO				
4.1		Trafo de mando 230/230 V c.a.2500VA		1	Uds.	
4.2		Protector de Sobretensiones 2P 20A		1	Uds.	
4.3		Interruptor magnetotérmico de curva C 2P 16A		1	Uds.	
4.4		Interruptor magnetotérmico de curva D 2P 16A		3	Uds.	
4.5		Interruptor diferencial superinmunizado de 300mA 2P 40A		1	Uds.	
4.6		Interruptor magnetotérmico de curva Z 2P 6A o curva específica para cargas electrónicas		3	Uds.	
4.7		Interruptor diferencial superinmunizado de 30mA 2P 25A		1	Uds.	
4.8		Para las SAIS: Interruptor diferencial superinmunizado 30mA 2P 25A y rearmable		2	Uds.	
4.9		Rack de Comunicaciones 42U 600x800mm con bandeja de ventiladores extractor de aire. Sistema de control de acceso remoto mediante lector de tarjetas y con 10 tarjetas configurables. Manetas electrónicas para cerradura delantera y trasera.		1	Uds.	
4.10		Sensor de temperatura		1	Uds.	
4.11		Sistema de alimentación ininterrumpida con tarjeta de red para gestión remota mediante SNMP, módulo de bypass manual y módulo de batería		2	Uds.	

4.12		Alimentación control 24Vcc		2	Uds.	
5		ADECUACIÓN DE INSTALACIONES				
5.1		Desmontaje de equipamiento, cableado, bandejas, muebles, etc de la instalación existente		1	Uds.	
5.2		Montaje armario rack de comunicaciones		1	Uds.	
5.3		Servicios auxiliares: montaje de protecciones eléctricas, bandejas, carril DIN, instalación de Firewall, cableado UTP, eléctrico, tierras, bandejas, fibra, certificaciones de cableado UTP, fibra, etc		1	Uds.	
5.4		Pequeño material: bandejas, schuko, tomacorrientes, panel fibra, patch panel UTP, carril DIN, pletinas para tierras, tapas ciegas, pasahilos, etc		1	Uds.	
5.5		Latiguillos Fibra óptica monomodo y multimodo		4	Uds.	
5.6		Cable de 3x2,5 mm ² /3x4 mm ²		100	m.	
5.7		Cable Ethernet		350	m.	
5.8		Conectores RJ45		30	Uds.	
5.9		Fibra Óptica Multimodo o monomodo		70	m.	
5.10		Patch Panel y fusiones de FO multimodo o monomodo		1	Uds.	
5.11		Protecciones tomas de corriente y DPN		1	Uds.	
5.12		Cables PDU		6	Uds.	
5.13		Canalización tubo 25/32		80	m.	
5.14		Canalización bandeja PC+ABS 100x60		15	m.	
6		SERVICIOS GENERALES				
6.1		Replanteo		1	Uds.	
6.2		Ingeniería y documentación		1	Uds.	
6.3		Parametrización de los equipos y puesta en marcha		1	Uds.	
6.4		Servicio de monitorización de red de las instalaciones anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7		SWITCHES SEGMENTACIÓN OT				
7.1		SIEMENS SCALANCE XC216-4C (6GK5216-4BS00-2AC2) o similar		1	Uds.	
7.2		SIMATIC NET MEDIA MODULE MM900 (6GK5992-2AS00-8AA0) o similar		1	Uds.	
7.3		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	

7.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
EDAR ORDUÑA						
ID	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN		CANT.		
1		APPLIANCE SECURIZACIÓN IT (FIREWALL)				
1.1		Appliance securización IT (Firewall)		2	Uds.	
1.2		Cable de alimentación a PDU		2	Uds.	
1.3		Licencias durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
1.4		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato		2	Uds.	
1.5		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
2		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED IT				
2.1		Switch Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials o similar (C9200L-24T-4G-E o similar)		1	Uds.	
2.2		125W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply o similar		1	Uds.	
2.3		Europe AC Type A Power Cable		1	Uds.	
2.4		Catalyst 9200 Blank Stack Module o similar		1	Uds.	
2.5		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.6		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.7		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato (C9200L Network Essentials, 24-port license o similar)		1	Uds.	
2.8		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	

2.9		Licencias switch durante la duración del contrato (C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, XX Year Term license o similar)		1	Uds.	
3		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED OT (CABECERA)				
3.1		Switch para segmentación de red OT		1	Uds.	
3.2		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	
3.3		Módulo de medio MM992-2SFP o similar; 2x 100/1000 Mb/s, para SFP transceptor enchufable		1	Uds.	
3.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
3.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
4		CUADRO ELÉCTRICO				
4.1		Trafo de mando 230/230 V c.a.2500VA		1	Uds.	
4.2		Protector de Sobretensiones 2P 20A		1	Uds.	
4.3		Interruptor magnetotérmico de curva C 2P 16A		1	Uds.	
4.4		Interruptor magnetotérmico de curva D 2P 16A		3	Uds.	
4.5		Interruptor diferencial superinmunizado de 300mA 2P 40A		1	Uds.	
4.6		Interruptor magnetotérmico de curva Z 2P 6A o curva específica para cargas electrónicas		3	Uds.	
4.7		Interruptor diferencial superinmunizado de 30mA 2P 25A		1	Uds.	
4.8		Para las SAIS: Interruptor diferencial superinmunizado 30mA 2P 25A y rearmable		2	Uds.	
4.9		Rack de Comunicaciones 42U 600x800mm con bandeja de ventiladores extractor de aire. Sistema de control de acceso remoto mediante lector de tarjetas y con 10 tarjetas configurables. Manetas electrónicas para cerradura delantera y trasera.		1	Uds.	
4.10		Sensor de temperatura		1	Uds.	
4.11		Sistema de alimentación ininterrumpida con tarjeta de red para gestión remota mediante SNMP, módulo de bypass manual y módulo de batería		2	Uds.	

4.12		Alimentación control 24Vcc		2	Uds.	
5		ADECUACIÓN DE INSTALACIONES				
5.1		Desmontaje de equipamiento, cableado, bandejas, muebles, etc de la instalación existente		1	Uds.	
5.2		Montaje armario rack de comunicaciones		1	Uds.	
5.3		Servicios auxiliares: montaje de protecciones eléctricas, bandejas, carril DIN, instalación de Firewall, cableado UTP, eléctrico, tierras, bandejas, fibra, certificaciones de cableado UTP, fibra, etc		1	Uds.	
5.4		Pequeño material: bandejas, schuko, tomacorrientes, panel fibra, patch panel UTP, carril DIN, pletinas para tierras, tapas ciegas, pasahilos, etc		1	Uds.	
5.5		Latiguillos Fibra óptica monomodo y multimodo		4	Uds.	
5.6		Cable de 3x2,5 mm ² /3x4 mm ²		100	m.	
5.7		Cable Ethernet		350	m.	
5.8		Conectores RJ45		30	Uds.	
5.9		Fibra Óptica Multimodo o monomodo		70	m.	
5.10		Patch Panel y fusiones de FO multimodo o monomodo		1	Uds.	
5.11		Protecciones tomas de corriente y DPN		1	Uds.	
5.12		Cables PDU		6	Uds.	
5.13		Canalización tubo 25/32		80	m.	
5.14		Canalización bandeja PC+ABS 100x60		15	m.	
6		SERVICIOS GENERALES				
6.1		Replanteo		1	Uds.	
6.2		Ingeniería y documentación		1	Uds.	
6.3		Parametrización de los equipos y puesta en marcha		1	Uds.	
6.4		Servicio de monitorización de red de las instalaciones anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7		SWITCHES SEGMENTACIÓN OT				
7.1		SIEMENS SCALANCE XC216-4C (6GK5216-4BS00-2AC2) o similar		1	Uds.	
7.2		SIMATIC NET MEDIA MODULE MM900 (6GK5992-2AS00-8AA0) o similar		1	Uds.	
7.3		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	

7.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
EDAR MUNGUIA						
ID	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN		CANT.		
1		APPLIANCE SECURIZACIÓN IT (FIREWALL)				
1.1		Appliance securización IT (Firewall)		2	Uds.	
1.2		Cable de alimentación a PDU		2	Uds.	
1.3		Licencias durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
1.4		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato		2	Uds.	
1.5		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
2		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED IT				
2.1		Switch Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials o similar (C9200L-24T-4G-E o similar)		1	Uds.	
2.2		125W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply o similar		1	Uds.	
2.3		Europe AC Type A Power Cable		1	Uds.	
2.4		Catalyst 9200 Blank Stack Module o similar		1	Uds.	
2.5		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.6		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.7		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato (C9200L Network Essentials, 24-port license o similar)		1	Uds.	
2.8		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	

2.9		Licencias switch durante la duración del contrato (C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, XX Year Term license o similar)		1	Uds.	
3		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED OT (CABECERA)				
3.1		Switch para segmentación de red OT		1	Uds.	
3.2		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	
3.3		Módulo de medio MM992-2SFP o similar; 2x 100/1000 Mb/s, para SFP transceptor enchufable		1	Uds.	
3.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
3.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
4		CUADRO ELÉCTRICO				
4.1		Trafo de mando 230/230 V c.a.2500VA		1	Uds.	
4.2		Protector de Sobretensiones 2P 20A		1	Uds.	
4.3		Interruptor magnetotérmico de curva C 2P 16A		1	Uds.	
4.4		Interruptor magnetotérmico de curva D 2P 16A		3	Uds.	
4.5		Interruptor diferencial superinmunizado de 300mA 2P 40A		1	Uds.	
4.6		Interruptor magnetotérmico de curva Z 2P 6A o curva específica para cargas electrónicas		3	Uds.	
4.7		Interruptor diferencial superinmunizado de 30mA 2P 25A		1	Uds.	
4.8		Para las SAIS: Interruptor diferencial superinmunizado 30mA 2P 25A y rearmable		2	Uds.	
4.9		Rack de Comunicaciones 42U 600x800mm con bandeja de ventiladores extractor de aire. Sistema de control de acceso remoto mediante lector de tarjetas y con 10 tarjetas configurables. Manetas electrónicas para cerradura delantera y trasera.		1	Uds.	
4.10		Sensor de temperatura		1	Uds.	
4.11		Sistema de alimentación ininterrumpida con tarjeta de red para gestión remota mediante SNMP, módulo de bypass manual y módulo de batería		2	Uds.	

4.12		Alimentación control 24Vcc		2	Uds.	
5		ADECUACIÓN DE INSTALACIONES				
5.1		Desmontaje de equipamiento, cableado, bandejas, muebles, etc de la instalación existente		1	Uds.	
5.2		Montaje armario rack de comunicaciones		1	Uds.	
5.3		Servicios auxiliares: montaje de protecciones eléctricas, bandejas, carril DIN, instalación de Firewall, cableado UTP, eléctrico, tierras, bandejas, fibra, certificaciones de cableado UTP, fibra, etc		1	Uds.	
5.4		Pequeño material: bandejas, schuko, tomacorrientes, panel fibra, patch panel UTP, carril DIN, pletinas para tierras, tapas ciegas, pasahilos, etc		1	Uds.	
5.5		Latiguillos Fibra óptica monomodo y multimodo		4	Uds.	
5.6		Cable de 3x2,5 mm ² /3x4 mm ²		100	m.	
5.7		Cable Ethernet		350	m.	
5.8		Conectores RJ45		30	m.	
5.9		Fibra Óptica Multimodo o monomodo		70	m.	
5.10		Patch Panel y fusiones de FO multimodo o monomodo		1	Uds.	
5.11		Protecciones tomas de corriente y DPN		1	Uds.	
5.12		Cables PDU		6	Uds.	
5.13		Canalización tubo 25/32		80	m.	
5.14		Canalización bandeja PC+ABS 100x60		15	m.	
6		SERVICIOS GENERALES				
6.1		Replanteo		1	Uds.	
6.2		Ingeniería y documentación		1	Uds.	
6.3		Parametrización de los equipos y puesta en marcha		1	Uds.	
6.4		Servicio de monitorización de red de las instalaciones anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7		SWITCHES SEGMENTACIÓN OT				
7.1		SIEMENS SCALANCE XC216-4C (6GK5216-4BS00-2AC2) o similar		1	Uds.	
7.2		SIMATIC NET MEDIA MODULE MM900 (6GK5992-2AS00-8AA0) o similar		1	Uds.	
7.3		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	

7.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
EDAR ARRIANDI						
ID	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN		CANT.		
1		APPLIANCE SECURIZACIÓN IT (FIREWALL)				
1.1		Appliance securización IT (Firewall)		2	Uds.	
1.2		Cable de alimentación a PDU		2	Uds.	
1.3		Licencias durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
1.4		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato		2	Uds.	
1.5		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		2	Uds.	
2		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED IT				
2.1		Switch Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 1G, Network Essentials o similar (C9200L-24T-4G-E o similar)		1	Uds.	
2.2		125W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply o similar		1	Uds.	
2.3		Europe AC Type A Power Cable		1	Uds.	
2.4		Catalyst 9200 Blank Stack Module o similar		1	Uds.	
2.5		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.6		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red IT		2	Uds.	
2.7		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato (C9200L Network Essentials, 24-port license o similar)		1	Uds.	
2.8		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	

2.9		Licencias switch durante la duración del contrato (C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, XX Year Term license o similar)		1	Uds.	
3		SWITCH PARA SEGMENTACIÓN DE RED OT (CABECERA)				
3.1		Switch para segmentación de red OT		1	Uds.	
3.2		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	
3.3		Módulo de medio MM992-2SFP o similar; 2x 100/1000 Mb/s, para SFP transceptor enchufable		1	Uds.	
3.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
3.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
3.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
4		CUADRO ELÉCTRICO				
4.1		Trafo de mando 230/230 V c.a.2500VA		1	Uds.	
4.2		Protector de Sobretensiones 2P 20A		1	Uds.	
4.3		Interruptor magnetotérmico de curva C 2P 16A		1	Uds.	
4.4		Interruptor magnetotérmico de curva D 2P 16A		3	Uds.	
4.5		Interruptor diferencial superinmunizado de 300mA 2P 40A		1	Uds.	
4.6		Interruptor magnetotérmico de curva Z 2P 6A o curva específica para cargas electrónicas		3	Uds.	
4.7		Interruptor diferencial superinmunizado de 30mA 2P 25A		1	Uds.	
4.8		Para las SAIS: Interruptor diferencial superinmunizado 30mA 2P 25A y rearmable		2	Uds.	
4.9		Rack de Comunicaciones 42U 600x800mm con bandeja de ventiladores extractor de aire. Sistema de control de acceso remoto mediante lector de tarjetas y con 10 tarjetas configurables. Manetas electrónicas para cerradura delantera y trasera.		1	Uds.	
4.10		Sensor de temperatura		1	Uds.	
4.11		Sistema de alimentación ininterrumpida con tarjeta de red para gestión remota mediante SNMP, módulo de bypass manual y módulo de batería		2	Uds.	

4.12		Alimentación control 24Vcc		2	Uds.	
5		ADECUACIÓN DE INSTALACIONES				
5.1		Desmontaje de equipamiento, cableado, bandejas, muebles, etc de la instalación existente		1	Uds.	
5.2		Montaje armario rack de comunicaciones		1	Uds.	
5.3		Servicios auxiliares: montaje de protecciones eléctricas, bandejas, carril DIN, instalación de Firewall, cableado UTP, eléctrico, tierras, bandejas, fibra, certificaciones de cableado UTP, fibra, etc		1	Uds.	
5.4		Pequeño material: bandejas, schuko, tomacorrientes, panel fibra, patch panel UTP, carril DIN, pletinas para tierras, tapas ciegas, pasahilos, etc		1	Uds.	
5.5		Latiguillos Fibra óptica monomodo y multimodo		4	Uds.	
5.6		Cable de 3x2,5 mm ² /3x4 mm ²		100	m.	
5.7		Cable Ethernet		350	m.	
5.8		Conectores RJ45		30	m.	
5.9		Fibra Óptica Multimodo o monomodo		70	m.	
5.10		Patch Panel y fusiones de FO multimodo o monomodo		1	Uds.	
5.11		Protecciones tomas de corriente y DPN		1	Uds.	
5.12		Cables PDU		6	Uds.	
5.13		Canalización tubo 25/32		80	m.	
5.14		Canalización bandeja PC+ABS 100x60		15	m.	
6		SERVICIOS GENERALES				
6.1		Replanteo		1	Uds.	
6.2		Ingeniería y documentación		1	Uds.	
6.3		Parametrización de los equipos y puesta en marcha		1	Uds.	
6.4		Servicio de monitorización de red de las instalaciones anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7		SWITCHES SEGMENTACIÓN OT				
7.1		SIEMENS SCALANCE XC216-4C (6GK5216-4BS00-2AC2) o similar		1	Uds.	
7.2		SIMATIC NET MEDIA MODULE MM900 (6GK5992-2AS00-8AA0) o similar		1	Uds.	
7.3		CPLUG MEMORY CARD (6GK1900-0AB10) o similar		1	Uds.	

7.4		SFPs 1G puerto LC monomodo max. 10km original y nuevo del fabricante del fabricante de switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.5		SFPs 1G puerto LC multimodo max. 750 m. original y nuevo del fabricante del switch para segmentación de red OT		2	Uds.	
7.6		Soporte NBD fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
7.7		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
		ETAP SAKONA				
1		APPLIANCE SECURIZACIÓN OT rugged (FIREWALL)				
1.1		Appliance securización OT rugged (Firewall)		1	Uds.	
1.2		Licencias durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
1.3		Soporte 8x5 fabricante anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
1.4		Soporte integrador 24x7x4 anual durante la duración del contrato de los equipos suministrados		1	Uds.	
2		CUADRO ELÉCTRICO				
2.1		Alimentación a 24Vcc: módulo de fusibles electrónico		1	Uds.	
3		ADECUACIÓN DE INSTALACIONES				
3.1		Desmontaje de equipamiento, cableado, bandejas, muebles, etc de la instalación existente		1	Uds.	
3.2		Servicios auxiliares: montaje de protecciones eléctricas, bandejas, carril DIN, instalación de Firewall, cableado UTP, eléctrico, tierras, bandejas, fibra, certificaciones de cableado UTP, fibra, etc		1	Uds.	
3.3		Pequeño material: bandejas, schuko, tomacorrientes, panel fibra, patch panel UTP, carril DIN, pletinas para tierras, tapas ciegas, pasahilos, etc		1	Uds.	
3.4		Cable de 3x2,5 mm ² /3x4 mm ²		100	m.	
3.5		Cable Ethernet		350	m.	
3.6		Conectores RJ45		30	Uds.	
3.7		Canalización tubo 25/32		30	m.	
3.8		Canalización bandeja PC+ABS 100x60		10	m.	
4		SERVICIOS GENERALES				
4.1		Replanteo		1	Uds.	

4.2		Ingeniería y documentación		1	Uds.	
4.3		Parametrización de los equipos y puesta en marcha		1	Uds.	
4.4		Servicio de monitorización de red de las instalaciones anual durante la duración del contrato		1	Uds.	
		SERVICIOS COMUNES				
		Bolsa de horas a distribuir anualmente durante la duración del contrato según necesidades (50h/año).		150	h	
		Formación		5	h	

TOTAL		
--------------	--	--