

asset_register

Aktiboen Erregistroa

Zabala Gaietak S.A. - Informazioaren Segurtasuna Kudeatzeko Sistema

Dokumentuaren IDa: ASR-001

Bertsioa: 1.0

Data: 2026ko Urtarrilaren 8a

Sailkapena: Oso Konfidentziala

Jabea: Informazioaren Segurtasuneko Arduradun Nagusia (CISO)

Berrikuspen Maiztasuna: Hiruhilekoa

Hurrengo Berrikuspen Data: 2026ko Apirilaren 8a

1. Dokumentuaren Kontrola

1.1 Bertsio Historia

Bertsioa Data Egilea Aldaketak

1.0 2026-01-08 CISO Hasierako aktiboen erregistroaren sorrera

1.2 Helburua

Aktiboen Erregistro hau Zabala Gaietak-en jabetzakoak edo kontrolpekoak diren informazio-aktiboen inventario osoa da. Honako hauek babesten ditu:

- ISO/IEC 27001:2022 betetzea (A eranskina 5.9 kontrola)
- Arriskuen ebaluazioa eta kudeaketa
- Negoziaren jarraitutasun plangintza
- Intzidentzien erantzuna
- Aktiboen bizi-zikloaren kudeaketa
- Aseguruak eta finantza-txostenak

1.3 Esparrua

Erregistro honek barne hartzen ditu:

- IT Aktiboak:** Zerbitzariak, sare ekipamendua, lan-estazioak, gailu mugikorrik, softwarea
- OT Aktiboak:** PLCak, SCADA sistemak, txertatutako sistemak dituen industria ekipamendua
- Datu Aktiboak:** Datu-baseak, fitxategiak, babeskopiarak, jabetza intelektuala
- Aktibo Fisikoak:** Instalazioak, ekipamendua (informazioaren segurtasunarekin lotura dutenak)
- Giza Aktiboak:** Informazioaren segurtasunerako kritikoak diren funtsezko langileak eta rolak
- Zerbitzuak:** Hirugarrenen zerbitzuak eta hodeiko plataformak

1.4 Aktiboen Sailkapena

Aktiboak honela sailkatzen dira:

- **Konfidentzialtasuna:** Publikoa, Barnekoa, Konfidentziala, Oso Konfidentziala
- **Osotasuna:** Baxua, Ertaina, Altua, Kritikoa
- **Eskuragarritasuna:** Baxua (72 orduko etenaldia onargarria), Ertaina (24 ordu), Altua (8 ordu), Kritikoa (4 ordu)

2. IT Aktiboak

2.1 Zerbitzariak eta Azpiegitura

ID | Izena | Mota | Kokapena | Jabea | Zau.
K/O/E | Helburua | Balio (€) | Data |
— | — | — | — | — | — | — | — | — |
SRV-001 | Web App | Birt.

(AWS) | eu-west-1a | IT Kude. | IT Tald. | OK/A/K | Web kude. | 15.000 | 2026-01-08 || SRV-002 | DB Nagusia | Birt. (AWS) | eu-west-1a | IT Kude. | IT Tald. | OK/K/K | MongoDB | 25.000 | 2026-01-08 || SRV-003 | DB Replika | Birt. (AWS) | eu-west-1b | IT Kude. | IT Tald. | OK/K/A | Erreplika | 25.000 | 2026-01-08 || SRV-004 | Fitxategi | Fisikoa | DC | IT Kude. | IT Tald. | K/A/A | Biltegia | 8.000 | 2026-01-08 || SRV-005 | SCADA | Fisikoa | DC | OT Kude. | OT Tald. | K/K/K | Produkzioa | 20.000 | 2026-01-08 || SRV-006 | Backup | Fisikoa | DC | IT Kude. | IT Tald. | OK/K/A | Babesko. | 12.000 | 2026-01-08 || SRV-007 | Domeinu | Birtuala | DC | IT Kude. | IT Tald. | OK/K/K | AD Autent. | 10.000 | 2026-01-08 || SRV-008 | Email | Hodeia | Globala | IT Kude. | Microsoft | K/E/A | Eposta | 5.000/u | 2026-01-08 || SRV-009 | Garapen | Birtuala | DC | IT Kude. | Dev Tald. | B/E/B | Probak | 5.000 | 2026-01-08 || SRV-010 | ELK Stack | Birt. (AWS) | eu-w-1a | CISO | Seg Tald. | OK/A/A | SIEM/Moni. | 18.000 | 2026-01-08 |

Sailkapen Legenda

- **K (Konfidentzialtasuna):** P=Publikoa, B=Barnekoa, K=Konfidentziala, OK=Oso Konfidentziala
- **O (Osotasuna):** B=Baxua, E=Ertaina, A=Altua, K=Kritikoa
- **E (Eskuragarritasuna):** B=Baxua (72h), E=Ertaina (24h), A=Altua (8h), K=Kritikoa (4h)

IT Zerbitzarien Balio Osoa: 143.000 €

2.2 Sare Ekipamendua

ID	Izena	Mota	Kok.	IP	Jabea	K/ O/E	Helburua	Balio (€)	Data
NET-001	Core Sw.								
Cisco 9300	DC	10.0.0.1	IT Kude.						
K/K/K	Bideratze	15.000		2026-01-08					
NET-002	Suebakia	FG 200F	DC	10.0.0.2	IT Kude.				
K/K/K	Perimetro	12.000		2026-01-					

ID	Izena	Mota	Kok.	IP	Jabea	K/O/E	Helburua	Balio (€)	Data
FG 100F	Prod.	10.2.0.2	OT Kude.	K/K/K	Segmen.	8.000	2026-01-08		
NET-011	IDS/IPS	Suricata	Birt.						
10.0.0.10	CISO	K/A/A	Detekzioa	0 (OSS)		2026-01-08			
NET-012	VPN Gate	OpenVPN	Birt.						
End-p	IT Kude.	OK/A/A	Sarbidea	0 (OSS)		2026-01-08			

Sare Ekipamenduaren Balio Osoa: 59.900 €

2.3 Lan-estazioak eta Ordenagailu Eramangarriak

ID	Mota	Kop.	Kokapena	Jabea	K/O/E	SE	Balio (€)	Oharrak
WRK-001	Mahaigain	50		Bulegoa	IT Kude.			
K/E/E	Win 11	50.000		Langileak				
WRK-051	Eramang.							
15	Mugikor	IT Kude.	OK/A/A	Win 11	22.500	Kudeaketa		
WRK-066	Eramang.							
5	Bulegoa	IT Kude.	K/A/E	Win/mac	10.000	Garatz.		
WRK-071	Bezero A.							
10	Prod.	OT Kude.	K/E/A	Linux	8.000	SCADA HMI		
WRK-081	Tableta	10		Prod.				
OT Kude.	K/K/A	W10 IoT	15.000	Monito.				

Lan-estazioen Balio Osoa: 105.500 €

2.4 Gailu Mugikorrak

ID	Mota	Kop.	Jabea	K/O/E	SE	MDM	Balio (€)	Oharrak
MOB-001	Smphone.							
30	IT Kude.	K/E/E	iOS/And	Bai	24.000	Enpresa		

ID	Mota	Kop.	Jabea	K/O/E	SE	MDM	Balio (€)	Oharrak
MOB-031	Smphone.	20	Langil.	K/B/B	iOS/And	Ez	0	BYOD
MOB-051	Tableta	5	IT Kude.	K/E/E	iOS	Bai	4.000	Salmen.

Gailu Mugikorren Balio Osoa: 28.000 €

2.5 Softwarea eta Lizentziak

ID | Izena | Mota | Saltz.
Lizentz. | Kop. | Jabea | K/O/E | Balio (€) | Data | Oharrak |
:— | :— | :— | :— | :— | :— | :— | :— | :— | :— |
SW-001 | M365 E3 | Prod.
MS | Harpid. | 80 | IT Kud. | K/E/A | 12.800 | Hilero | Email |
SW-002 | Win Srv | SE | MS | Betiko | 5 | IT Kud. | K/A/K | 5.000 | N/A | OS |
SW-003 | MongoDB | DB | Mongo | Harpid.
2 | IT Kud. | OK/K/K | 15.000 | 2026-06 | DB |
SW-004 | FortiC.
Segur. | Forti | Harpid. | 3 | IT Kud. | K/K/K | 4.500 | 2026-12 | Lagun. |
SW-005 | Veeam | Back.
Veeam | Betiko | 10 | IT Kud. | OK/K/A | 3.000 | 2026-09 | SW |
SW-006 | Node.js | Run.
OpenJS | OSS | - | IT Kud. | K/A/K | 0 | N/A | Back. |
SW-007 | React | Fram. | Meta | OSS | - | IT Kud. | B/E/E | 0 | N/A | Front. |
SW-010 | WinCC | SCAD | Sieme | Betiko | 1 | OT Kud.
K/K/K | 25.000 | 2026-08 | SCADA |

Software Urteko Kostu Osoa: 84.100 €

Software Betiko Balio Osoa: 38.000 €

2.6 Hodeiko Zerbitzuak

ID | Izena | Hornit.
Mota | Jabea | K/O/E | Hil. | Urt. | Kokapena | Oharrak |
:— | :— | :— | :— | :— | :— | :— | :— |
CLD-001 | EC2 | AWS | IaaS | IT Kud.
OK/A/K | 800 | 9.600 | eu-west-1 | Web zerb. |
CLD-002 | RDS | AWS | DBaaS | IT Kud.
OK/K/K | 1.200 | 14.400 | eu-west-1 | DB kude. |
CLD-003 | S3 | AWS | Obj.St | IT Kud.
OK/K/A | 150 | 1.800 | eu-west-1 | Back. |
CLD-004 | CF | AWS | CDN | IT Kud. | B/E/A | 100 | 1.200 | Globala | CDN |
CLD-005 | R53 | AWS | DNS | IT Kud. | K/K/K | 25 | 300 | Globala | DNS |
CLD-006 | ClWatc | AWS | Moni.
IT Kud. | K/E/A | 80 | 960 | eu-west-1 | Azpieg. |
CLD-007 | M365 | MS | SaaS | IT Kud. | K/E/A | 1.067 | 12.800 | EB | Email |
CLD-008 | GitHub | GH | SaaS | IT Kud.
K/A/E | 208 | 2.500 | Globala | Kodea |

Hodeiko Zerbitzuen Urteko Kostu Osoa: 43.560 €

3. Teknologia Operatiboa (OT) Aktiboak

3.1 Kontrolatzaile Logiko Programagarriak (PLCak)

ID | Izena | Fabrik.

Modeloa | Kokapena | Helburua | Jabea | K/O/E | Inst. | Data | Balio (€)

PLC-001 | Nahas.

FIG. 3

Sieme

S7-1500 | T.1 | Nahask. | OT Kud. | K/K/K | 2023-03 | 2025-11 | 12.000 | Seite:

PI C-002 | Laheal Sieme

S7-1200 | T 1 | Lahea | OT Kud. | K/K/K | 2022-08 | 2025-10 | 8 000 |

BLG 003 | Enba A | Sieme

PLC-003 | Enba A | Siebel.
S7-1500 | Enba | Enba | OT Kud | K/K/K | 2024.01 | 2025.12 | 12.000 |

S7-1500 | Elba. | Elba. | 0
PLC 004 | E1 - R+S;

PLC-004 | Enba B | Sieme. | SZ-1500 | E-1 | E-1 | LOT K-1 | K/K/K | 2024-01 | 2025-12 | 12.000 |

S-1500 | Enba. | Enba. | UI Kud. | K/K/K | 2024-01 | 2025-12 | 12.000 |
PLG 005 | Zi: 1 | Si:

PLC-005 | Zinta | Sieme.

S7-1200 | L1 | Garraio | OT Kud. | K/A/K | 2022-06 | 2025-09 | 8.000 |

PLC-006 | Util.

Sieme.

S7-1200 | Util. | HVAC | OT Kud. | B/E/A | 2021-11 | 2025-08 | 8.000 |

PLC Balio Osoa: 60.000 €

Ordezko Piezen Inventarioa

- Siemens S7-1500 CPU: 1 unitate (3.000 €)
 - Siemens S7-1200 CPU: 1 unitate (1.500 €)
 - I/O moduluak (hainbat): 5.000 €
 - **Ordezko Piezen Balio Osoa: 9.500 €**

3.2 SCADA eta HMI Sistemak

ID | Izena | Mota | Fabrik.

Kokapena | Helburua | Jabea | K/O/E | Balio (€)

SCADA-1 | SCADA | Srv | Sieme. | DC | Moni. | OT Kud. | K/K/K | 25,000 |

HMI-001 | HMI-1 | Panel | Sieme. | L1 | Operad. | OT Kud. | K/K/A | 4.000

HMI-001 | HMI-1 | Panel | Sieme. | Enba. | Operad. | OT Kuid. | K/K/A | 4.000

HMI-003 | Moni | WBK | Sieme | Bil | Monito | OT Kud | K/E/E | 2.000

SCADA/HMI Balio Osoa: 35.000 €

3.3 Sentsoreak eta Instrumentazioa

Mota	Kop.	Helburua	Kokapena	K/O/E	Unit.	Guztira
Temp. (PT100)	25	Labea moni.	Prod.	K/K/K	200	5.000
Hezetasuna	10	Inguru. moni	Prod.	K/E/A	300	3.000
Presioa	8	Aire/nahas.	Prod.	K/A/E	400	3.200
Karga Zelul.	12	Pisaketa	Nahas.	K/K/E	800	9.600

Mota	Kop.	Helburua	Kokapena	K/O/E	Unit.	Guztira
Hurbiltasuna	40	Posiziona	Denet.	B/E/E	100	4.000
Segur. Gort.	6	Segurtasuna	Prod.	K/K/K	1.500	9.000

Sentsoreen Balio Osoa: 33.800 €

3.4 Produkzio Ekipamendua (txertatutako sistemekin)

ID	Izena	Mota	Kokapena	Sistema	Jabea	K/O/E	Balio	Data
PROD-001	Nahas. A	Nahas.	L1	PLC	OT Kud.	K/K/K	45.000	2023-03
PROD-002	Nahas. B	Nahas.	L1	PLC	OT Kud.	K/K/K	45.000	2023-03
PROD-003	Labea	Labea	L1	PLC+Jab.				
	OT Kud.	K/K/K	120.000	2022-08				
PROD-004	Hozte Z.	Hoztea	L1	PLC	OT Kud.	K/A/A	25.000	2022-06
PROD-005	Enba. A	Enba.						
	Enba.	PLC+HMI	OT Kud.	K/K/K	80.000	2024-01		
PROD-006	Enba. B	Enba.						
	Enba.	PLC+HMI	OT Kud.	K/K/K	80.000	2024-01		
PROD-007	Paletiz.							
Materi	Bilte.	PLC	OT Kud.	K/E/E	35.000	2021-05		

Produkzio Ekipamenduaren Balio Osoa: 430.000 €

4. Datu Aktiboak

4.1 Datu-baseak

ID | Izena | Mota | Edukia | Jabea | Zau.
K/O/E | Err. | Tam. | Back. | Kok. |
:— | :— | :— | :— | :— | :— | :— | :— | :— | :— |
DB-001 | Prod DB | Mongo | Bezero | IT Kud.
IT Tal. | OK/K/K | 500k | 50G | Ordu. | AWS |
DB-002 | SCADA | Denbo | Metrik | OT Kud.
OT Tal. | K/K/A | 10M+ | 200G | Egun. | Lok. |
DB-003 | Audit | Elast | Logak | CISO | Segur.
OK/A/A | 5M+ | 100G | Ordu. | AWS |
DB-004 | Dev DB | Mongo | Probak | IT Kud.
Dev | B/E/B | 10k | 2G | Aster. | Lok. |

Datu Bolumena Guztira: 352 GB

Erregistroak Guztira: 15.5M+

4.2 Datu Fitxategiak

ID	Izena	Edukia	Jabea	K/O/E	Kok.	Back.	Tam.
DATA-001	Bezero PII	Salmen.	OK/K/K	AWS	Ordu.	20G	
DATA-002	Erreze Formu.	Prod.	OK/K/E	Srv	Egun.	0.5G	
DATA-003	Finan Nomin.	CFO	OK/A/E	Srv	Egun.	10G	
DATA-004	PLC Kodea	OT Kud.	K/K/K	Git	Aldak.	0.2G	
DATA-006	HR Langil.	HR	OK/A/E	Srv	Egun.	5G	

Datu Kritikoak Guztira: ~56.8 GB

4.3 Babeskopiak

ID Edukia Mota Maiztasuna Atxikipena Kokapena Enkrip.
Jabea Balioa
:= := := := := := := :=
BCK-001 Prod.
Osoa Ordu/Egun 30d/1u S3/Lok AES256 IT Kud. Krit.
BCK-002 Fitxat.
Osoa Egun/Ast 30d/1u S3/Lok AES256 IT Kud. Krit.
BCK-003 SCADA Osoa Egunero 90d/3u NAS Lok AES256 OT Kud.
Altua
BCK-004 PLC Osoa Astero 10b/5u USB/Srv AES256 OT Kud. Krit.
BCK-005 Email Eteng. Etengabe Muga. Azure Bai IT Kud. Altua
BCK-006 Kodea Eteng. Push Muga. GH/S3 Bai IT Kud. Altua

Babeskopia Biltegiratze Edukiera

- AWS S3: 500 GB esleituta
- Lokalean NAS: 2 TB edukiera, 800 GB erabilia
- USB Babeskopia Unitateak: 10x 256 GB unitate

5. Aktibo Fisikoak

5.1 Instalazioak

ID	Izena	Mota	Helbidea m ²	Jabe.	K/O/E	Balio	Segurtasuna
FAC-001	Fabrika	Prod.					

[Helb.] 3.000 Bai K/K/K 2.5M Hesi, cam, sarbide

ID	Izena	Mota	Helbidea m²	Jabe.	K/O/E	Balio Segurtasuna
FAC-002	Bulegoa	Bul.				
[Helb.]	800	Bai	K/E/E	800k	Sarbide,cam,ala	
FAC-003	Biltegia	Bilt.				
[Helb.]	1.200	Alok.	K/E/E	N/A	Cam, zaindaria	
FAC-004	DC Gela	Azpie.				
FAC-001	40	Bai	OK/K/K	150k	Bio,sute,UPS	

Instalazio Balio Osoa: 3.450.000 € (jabetzakoak)

5.2 Segurtasun Fisikoko Sistemak

ID	Izena	Mota	Kokapena	Jabea	Helburua	Balio	Data
SEC-001	Sarbide Honey.	Denet.	Inst.	Sarrera	25.000	2023-01	
SEC-002	CCTV Hikvi.	Denet.	Inst.	Zaintza	15.000	2022-06	
SEC-003	Alarma Bosch	Denet.	Inst.	Intrusio	8.000	2021-09	
SEC-004	Sute A. Sieme.	Denet.	Inst.	Sute det.	20.000	2020-11	
SEC-005	FM-200 Fike	DC Gela	Inst.	Itzaltze	35.000	2023-01	

Segurtasun Fisikoaren Balio Osoa: 103.000 €

5.3 Potentzia eta Ingurumena

ID	Izena	Mota	Kokapena	Edukiera	Jabea	Helburua	Balio	Data
PWR-001	UPS Nag.							
APC	DC Gela	20kVA/30m	IT Kud.	Back.pot	25.000	2025-10		
PWR-002	Sorgail.							
Cat	Kanpoan	1000kVA	Inst.	Epe luze	150.000	2025-09		
PWR-003	UPS Pro.							
APC	Prod.	10kVA/15m	OT Kud.	PLC back.	8.000	2025-11		
ENV-001	DC HVAC Lieb.							

ID	Izena	Mota	Kokapena	Edukiera	Jabea	Helburua	Balio	Data
DC Gela	15kW	Inst.	Klima	30.000	2025-08			
ENV-002	PR HVAC	Daik.	Prod.	50kW	Inst.	Klima	80.000	2025-07

Potentzia/Ingurumen Balio Osoa: 293.000 €

6. Giza Aktiboak

6.1 Funtsezko Langileak

Rola Izena Dept. Krit. Baimena Ordezk. Erantzukizunak

CEO	[CEO]	Exek.	Krit.	Osoa	CFO	Estrat,	agint
CISO	[CISO]	Segur	Krit.	Osoa	IT Kud	Segur,	ISMS
IT Kud	[IT]	IT	Krit.	Osoa	Sysad	IT eragiketak	
OT Kud	[OT]	Erag.	Krit.	OT-esp	Tekni	Prod,	SCADA
DBO	[DBO]	Legal	Altua	Osoa	K-DBO	Pribatasuna	
CFO	[CFO]	Finan	Altua	Osoa	Kontr	Aurrekontuak	
Prod K	[Prod]	Erag.	Altua	Estan	Begir	Plangintza	
QA Kud	[QA]	Kalit	Altua	Estan	QA An	Kalitate kont	
Sr Dev	[Dev]	IT	Ertain	Garap	Jr Dev	Aplikazioak	
Sare A	[Net]	IT	Ertain	IT-esp	IT Kud	Sare/Firew	

Funtsezko Langileak Guztira: 10 rol kritiko/altu

Prestakuntza eta Kontzientziazioa:

- Langile guztiak: Urteroko segurtasun kontzientziazio prestakuntza (derrigorrezkoa)
- IT/OT langileak: Rol-espezifiko prestakuntza teknikoa (16 ordu/urte)
- Garazairen: Kodeketa seguru prestakuntza (8 ordu/urte)
- Zuzendaritza: Arrisku kudeaketa eta betetzea (4 ordu/urte)

7. Hirugarrenen Zerbitzuak eta Hornitztaileak

7.1 Zerbitzu Hornitztaile Kritikoak

ID	Izena	Mota	Deskribapena	K/O/E	Berrit.	Kostu €	Datuak	SLA
3RD-1	AWS	IaaS	Web, DB host	OK/K/K	Eteng.	28.000	Bai	99.99%
3RD-2	MS	SaaS	M365 email	K/E/A	Urtero	12.800	Bai	99.9%
3RD-3	Telef.	ISP	Zuntza 1G	K/E/K	2027-06	12.000	Ez	99.5%
3RD-4	Vodaf.	ISP	Zuntza 500M	K/E/A	2026-12	8.000	Ez	99.0%
3RD-5	GH	SaaS	Kode biltegia	K/A/E	2026-11	2.500	Bai	99.95%
3RD-6	Asegur.	Aseg.						
Ziber-aseg.	K/E/E	2026-08	15.000	Muga.	N/A			
3RD-7	Legal	Legal	Aholkulari	OK/A/B	Eteng.	10.000	Bai	N/A
3RD-8	Segur.	Zerb.	Pen-testak	K/A/E	Proj.	12.000	Bai	N/A
3RD-9	Hondak.	Fisik.	Suntsipen	K/E/B	2027-03	2.000	Ez	N/A
3RD-10	Sieme	OT	OT lagun.	K/K/A	2026-08	8.000	Muga.	24h

Hirugarrenen Urteko Kostu Osoa: 110.300 €

7.2 Hornitztaile Kritikoak (Lehengaiak)

ID	Izena	Produktua	Krit.	Ordezkoa	Epea	K/O/E
SUP-1	Irina A	Irina	Krit.	SUP-2	3 egun	K/K/A
SUP-2	Irina B	Irina	Altua	SUP-1	5 egun	K/K/A
SUP-3	Azukre	Azukrea	Krit.	Alter.	7 egun	K/E/E
SUP-4	Gurina	Gurina	Krit.	Alter.	5 egun	K/E/E
SUP-5	Enbal.	Kaxak	Altua	Alter.	10 egun	B/E/E
SUP-6	Elek.	Elektr.	Krit.	Sòrga.	N/A	N/A
SUP-7	Ura	Ura	Krit.	Udala	N/A	N/A

8. Aktiboen Balorazio Laburpena

8.1 Aktiboen Balio Osoa

Kategoria Kop. Balio Osoa (€) %

IT Aktiboak

Zerbitzariak	10	143.000	%2,6
Sareak	12	59.900	%1,1
Lan-estazioak	90	105.500	%1,9
Mugikorrak	55	28.000	%0,5
Softwarea	14	38.000	%0,7
IT Azpitotala	181	374.400	%6,8

OT Aktiboak

PLCak	6+	69.500	%1,3
SCADA/HMI	4	35.000	%0,6
Sentsoreak	101	33.800	%0,6
Produkzioa	7	430.000	%7,9
OT Azpitotala	118	568.300	%10,4

Aktibo Fisikoak

Instalazioak	4	3.450.000	%63,0
Segur. Fisikoa	5	103.000	%1,9
Potentzia/Ingur.	5	293.000	%5,4
Fisiko Azpitotala	14	3.846.000	%70,3
GUZTIRA	313	4.788.700 €	%87,5

8.2 Urteko Eragiketa Kostuak

Kategoria Kostua (€/u) Ehunekoa

Softwarea	84.100	%12,3
Hodeia	43.560	%6,4

Kategoria Kostua (€/u) Ehunekoa

Hirugarrenak 110.300 %16,1

Mantentzea 15.000 %2,2

Asegurua 15.000 %2,2

Langileak 420.000 %61,4

Guztira 687.960 € %100

8.3 Arrisku-Ponderatutako Aktibo Balioa

Aktiboa	Negozio Eragina	Balioa (€)
---------	-----------------	------------

DB-001	Galera, erantzukizuna, ospea	5.000.000
--------	------------------------------	-----------

DATA-002	Sekretuak, lehiakortasuna	3.000.000
----------	---------------------------	-----------

PLC-001-006	Produkzio geldialdia	2.000.000
-------------	----------------------	-----------

SRV-001	Eskaeren etena	1.500.000
---------	----------------	-----------

SCADA-001	Monitorizazioa, segurtasuna	800.000
-----------	-----------------------------	---------

DATA-003	Arau-haustea, iruzurra	500.000
----------	------------------------	---------

DATA-005	IP lapurreta, ahultasunak	400.000
----------	---------------------------	---------

Arrisku-Ponderatutako Balio Osoa: 13.200.000 €

9. Aktibo Kudeaketa Prozedurak

9.1 Aktibo Bizi-zikloa

Eskuratzea:

1. Negozio beharra identifikatu
2. Segurtasun baldintzak definitu (sailkapena, kontrolak)
3. Saltzailearen segurtasun ebaluazioa (IT/OT sistemetarako)
4. Kontratazio onarpena
5. Harrera eta inventario erregistroa
6. Konfigurazioa eta gogortzea
7. Probak eta onarpena
8. Produkzio implementazioa
9. Aktiboen registro sarrera

Eragiketa:

1. Aktibo jabea eta zaintzailea esleitu
2. Segurtasun kontrolak aplikatu sailkapenaren arabera
3. Ohiko mantentzea (adabaki kudeaketa, eguneraketak)
4. Errendimendu monitorizazioa
5. Sarbide kontrola betearaztea
6. Hiruhileko aktibo berrikuspena (kokapena, egoera, sailkapena egiaztu)

Deskomisionatzea:

1. Deskomisionatze eskaera eta onarpena
2. Datu babeskopia (beharrezkoa bada)
3. Datu saneamendu segurua (NIST SP 800-88 estandarrak):
 - HDDak: 3-pasatako gainidazketa edo suntsipen fisikoa
 - SSDak: ATA Secure Erase edo suntsipen fisikoa
 - Gailu mugikorrak: Fabrika berrezarpena + enkriptatze gako ezabaketa
 - Paperezko dokumentuak: Gurutze-mozketa txikitzea
4. Ezabaketa fisikoa edo salmenta
5. Aktibo erregistro eguneraketa (egoera: deskomisionatua)
6. Lizentzia/harpidetza baliogabetzea
7. Suntsipen ziurtagiria (aktibo sentikorrentzat)

9.2 Aktibo Sailkapen Berrikuspena

Berrikuspen Abiarazleak:

- Urteroko berrikuspena (aktibo guztiak)
- Aktiboaren erabilera edo gordetako datu aldaketa
- Aktiboarekin lotutako segurtasun intzidenteak
- Arau aldaketak
- Negozio eragin aldaketak

Sailkapen Aldaketak:

- Aktibo jabearren eta CISOren onarpena behar du
- Segurtasun kontrolak horren arabera egokitzen
- Aktibo erregistroa eguneratzen
- Erabiltzaileei jakinarazi kudeaketa baldintzak aldatzen badira

9.3 Aktibo Erregistro Mantentzea

Eguneratz Maiztasuna:

- Denbora errealean: Eskuratze berriak, deskomisionatzea
- Hilerorako: IT aktiboen inventarioa egiaztu (eskaneatze automatizatua)
- Hiruhilero: Aktibo erregistroaren berrikuspen osoa (kategoria guztiak)
- Urtero: Auditoria integrala egiaztapen fisikoarekin

Eguneratz Prozesua:

1. Aldaketa identifikatu (aktibo berria, aldaketa, ezabaketa)
2. Aktibo jabeak CISOri jakinarazten dio
3. CISOk aktibo erregistroa eguneratzen du
4. Aldaketa bertsio historian erregistratzen da
5. Hiruhileko kudeaketa berrikuspena aldaketen inguruan

Datu Kalitatea:

- Zehaztasuna: %98 helburua (auditorietan egiaztatua)
 - Osotasuna: Aktibo guztiak erregistratuta eskuratu eta 48 orduko epean
 - Gaurkotasuna: Eguneraketak aldaketetatik 24 orduko epean
-

10. Lotutako Dokumentuak

- **Informazioaren Segurtasun Politika (ISP-001):** Segurtasun esparru orokorra
 - **Arrisku Ebaluazio Txostena (RAR-001):** Aktiboetan oinarritutako arrisku analisia
 - **Negoziaren Jarraitutasun Plana (BCP-001):** Aktibo kritikoen berreskurapen lehentasunak
 - **Erabilera Onargarriaren Politika (AUP-001):** Aktiboen erabilera jarraibideak
 - **Datuak Sailkapen Politika:** Datu kudeaketa baldintzak
 - **Ezabaketa Seguruaren Procedura:** Aktibo deskomisionatze estandarrak
 - **Aldaketa Kudeaketa Procedura:** Aktibo aldaketa kontrolak
 - **Saltzaileen Segurtasun Ebaluazio Txantiloia:** Hirugarrenen arrisku ebaluazioa
-

11. Eranskinak

Eranskina A: Aktibo Sailkapen Jarraibideak

Konfidentzialitasun Sailkapena:

	Maila	Irizpideak	Adibideak	Kudeaketa
Publikoa (P)	Argitalpen publikorako informazioa	Murriketak gabe	Marketing materialak,	
	prentsa oharrak, webgune publiko edukia			
Barnekoa (B)		Barne erabilerarako informazioa,		
	kalte minimoa ezagutarazten bada	Barne oharrak,		
	txosten ez-sentikorrik, bilera oharrak	Email enkriptatzea, barne sareak		
	soilik			
Konfidentziala (K)		Negozio informazio sentikorra,		
	kalte esanguratsua ezagutarazten bida	Bezero zerrendak,		
	finantza txostenak (ez-kritikoak), errezeptak (ez-nagusiak) Enkriptatze geldirik eta trantsitoan, sarbide kontrola, MFA Oso Konfidentziala (OK) Informazio kritikoa, kalte larria ezagutarazten bida PII, ordainketa datuak, merkataritza sekretuak (errezeptak nagusiak), segurtasun gakoak Enkriptatze sendoa, sarbide kontrol zorrotza, MFA, audit log, DLP			

Osotasun Sailkapena:

Maila**Irizpideak****Baimenik Gabeko Aldaketaren
Eragina**

Baxua (B)	Erraz zuzentzen da,
eragin minimoa	Eragozpen txikia, zuzenketa azkarra
Ertaina (E)	Zuzentzeko ahalegin moderatua,
eragin pixka bat	Prozesu etenaldia, eskuzko zuzenketa beharrezkoa
Altua (A)	Zuzentzeko zaila,
eragin esanguratsua	Produkzio atzerapenak, finantza galera, bezero eragina
Kritikoa (K)	Oso zaila edo ezinezkoa zuzentzeko Segurtasun arriskuak, finantza galera handia, arau urraketak

Eskuragarritasun Sailkapena:

Maila	Irizpideak	Gehieneko Etenaldi Jasangarria
Baxua (B)	Denbora luzez ez egon daiteke erabilgarri	72 ordu
Ertaina (E)	Negozio orduetan egon behar du erabilgarri	24 ordu
Altua (A)	Denbora gehienetan egon behar du erabilgarri	8 ordu
Kritikoa (K)	Uneoro egon behar du erabilgarri	4 ordu

Eranskina B: Aktibo ID Izendapen Konbentzia

Aurrizkia	Aktibo Mota	Adibidea
SRV-	Zerbitzaria	SRV-001
NET-	Sare Ekipamendua	NET-001
WRK-	Lan-estazioa/Eramangarria	WRK-001
MOB-	Gailu Mugikorra	MOB-001
SW-	Softwarea	SW-001
CLD-	Hodei Zerbitzua	CLD-001
PLC-	Kontrolatzaile Logiko Programagarria	PLC-001

Aurritzka	Aktibo Mota	Adibidea
SCADA-	SCADA Sistema	SCADA-001
HMI-	Giza-Makina Interfazea	HMI-001
PROD-	Produkzio Ekipamendua	PROD-001
DB-	Datu-basea	DB-001
DATA-	Datuak/Fitxategiak	DATA-001
BACKUP-	Babeskopia Multzoa	BACKUP-001
FAC-	Instalazioa	FAC-001
SEC-	Segurtasun Sistema	SEC-001
PWR-	Potentzia Sistema	PWR-001
ENV-	Ingurumen Sistema	ENV-001
3RD-	Hirugarrenen Zerbitzua	3RD-001
SUP-	Hornitzaila	SUP-001

Eranskina C: Aktibo Jabearen Erantzukizunak

Aktibo Jabea (Negozio Rola):

- Aktiboen sailkapena definitu
- Sarbide eskaerak onartu
- Segurtasun kontrol egokiak ziurtatu
- Arrisku ebaluazioetan parte hartu
- Aktiboen segurtasunerako aurrekontua
- Ezabaketa erabakiak hartu
- Aktiboa hiruhilero berrikusi

Aktibo Zaintzailea (Rol Teknikoa):

- Segurtasun kontrolak implementatu
- Eguneroko eragiketak eta mantentzea egin
- Aktiboen osasuna eta segurtasuna monitorizatu
- Adabakiak eta eguneraketak aplikatu
- Intzidenteak jakinarazi
- Babeskopiak exekutatu
- Sarbide kontrol fisikoa/logikoa

CISO Erantzukizunak:

- Aktibo erregistroa mantendu

- Segurtasun baldintzak definitu
 - Kontrolen betetzea auditatu
 - Intzidente erantzun koordinazioa
 - Segurtasun metrikak zuzendaritzari jakinarazi
-

12. Sinadurak

Dokumentu Berrikuspena eta Onarpena

Izena	Rola	Sinadura	Data
[CISO Izena]	Aktibo Erregistro Jabea		2026-01-08
[IT Kudeatzailea]	IT Aktibo Zaintzailea		2026-01-08
[OT Kudeatzailea]	OT Aktibo Zaintzailea		2026-01-08
[CFO]	Finantza Aktiboak		2026-01-08
[CEO]	Exekutibo Onarpena		2026-01-08

Hurrengo Berrikuspen Data: 2026ko Apirilaren 8a (Hiruhilekoa)

AKTIBOEN ERREGISTROAREN AMAIERA

KONFIDENTZIALTASUN OHARRA

Dokumentu honek Zabala Gaietak-en informazio-aktiboei buruzko informazio zehatza dauka, sistemak, ahultasunak eta segurtasun neurriak barne. Baimenik gabeko ezagutarazteak erakundearen aurkako erasoak erraztu ditzake. Kudeatu konfidentzialtasun kontrol egokiekin. Banaketa mugatua:

- Zuzendaritza Exekutiboa
- CISO eta Segurtasun Taldea
- IT/OT Kudeatzaileak
- Barne/Kanpo Auditoreak (NDApean)
- Aseguru Ebaluatzaileak (zentsuratutako bertsioa)