



EUSKO LEGEBILTZARRA
PARLAMENTO VASCO

KLAUSULA TEKNIKOEN ORRIA

XEDEA: EUSKO LEGEBILTZARREKO SAREKO EGITURA BERRITZEA

PROZEDURA: IREKIA

ESLEIPEN MODUA: LEHIAKETA.

AURKIBIDEA

1. Zerbitzuaren xedea eta ezaugarriak	2
2. Gaur egungo egoera	2
2.1 Sare lokala.....	2
2.2 Babes-sarea	3
2.3 Arkitektura fisikoa	4
3. Proiektuaren helburuak.....	5
4. Ezarpen-fasea.....	7
5. Gertakizunen plana.....	8
6. Prestakuntza	8
7. Dokumentazioa	9
8. Ekipamenduaren bermea.....	9
9. Epeak	10
10. Zigorak.....	10
11. Eskaintzak aurkezteko modua.....	11
12. Balorazio-irizpideak.....	11





1.- XEDEA

Lehiaketa honen xedea da Eusko Legebiltzarreko korporazio-sarea berritzeko hornikuntza eta zerbitzuak kontratatzea.

Oinarri teknikoen orri honen bitartez, Eusko Legebiltzarreko sare lokalaren eta datuen babes-sarearen ekipamendua ordezkatzeko baldintzak ezarri dira.

2.- GAUR EGUNGO EGOERA

2.1- Sare lokala

Gaur egun sare lokala (LAN) lanpostura arte konmutatuta dagoen sare batean datza eta Eusko Legebiltzarra osatzen duten bi eraikinetan banatutako HP Procurve konmutadoreak ditu oinarrian.

Jarraian ikus daiteke eraikinetan banaketa-armairuetan instalatutako ekipo eta elementuen zerrenda:

- Administrazio-eraikina

- Rack CPD

- 1 HP Procurve Routing switch 9308M
 - 2 J4885A EP 8-port mini-GBIC management module
 - 16 Mini-GBIC SX (J4858A) modulu moldagailu
 - 2 J4895A EP 16-port 100/1000T
 - 2 elikadura-iturri

- 1 HP Procurve Routing switch 5308xl
 - 2 J4878 A mini-GBIC module
 - 4 Mini-GBIC SX (J4858A) modulu moldagailu
 - 5 J4820A 24-port 10/100-TX
 - 2 elikadura-iturri

- 1 HP Procurve Routing switch 5308xl
 - 2 J4878 A mini-GBIC module
 - 4 Mini-GBIC SX (J4858A) modulu moldagailu
 - 4 J4820A 24-port 10/100-TX
 - 2 elikadura-iturri





- Legebiltzarraren egoitzaren eraikina

Rack CPD Backup

- 1 HP Procurve Routing switch 9308M
- 2 J4885A EP 8-port mini-GBIC management module
- 16 Mini-GBIC SX (J4858A) modulu moldagailu
- 1 J4895A EP 16-port 100/1000T
- 2 elikadura-iturri

- 1 HP Procurve Routing switch 5308xl
- 2 J4878 A mini-GBIC module
- 4 Mini-GBIC SX (J4858A) modulu moldagailu
- 6 J4820A 24-port 10/100-TX
- 2 elikadura-iturri

Rack 2

- 1 HP Procurve Routing switch 5308xl
- 2 J4878 A mini-GBIC module
- 4 Mini-GBIC SX (J4858A) modulu moldagailu
- 6 J4820A 24-port 10/100-TX
- 2 elikadura-iturri

Rack 3

- 1 HP Procurve Routing switch 5308xl
- 2 J4878 A mini-GBIC module
- 2 Mini-GBIC SX (J4858A) modulu moldagailu
- 2 J4820A 24-port 10/100-TX
- 2 elikadura-iturri

2.2- Babes-sarea

Gaur egun HP Procurve 2848 – 48 port 10/100/1000-TX bi ekipok osatzen dute babes-sarea, CPD bakoitzean bat, eta kanpoko elikadura-iturria dute. Era berean, ekipo bakoitzak 2 J4878 A mini GBIC modulu ditu.





2.3- Arkitektura fisikoa

Sarearen arkitektura fisikoa lau administrazio-armairuk osatzen dute, izar-topologiarekin.

Honakoa armairuen zerrenda:

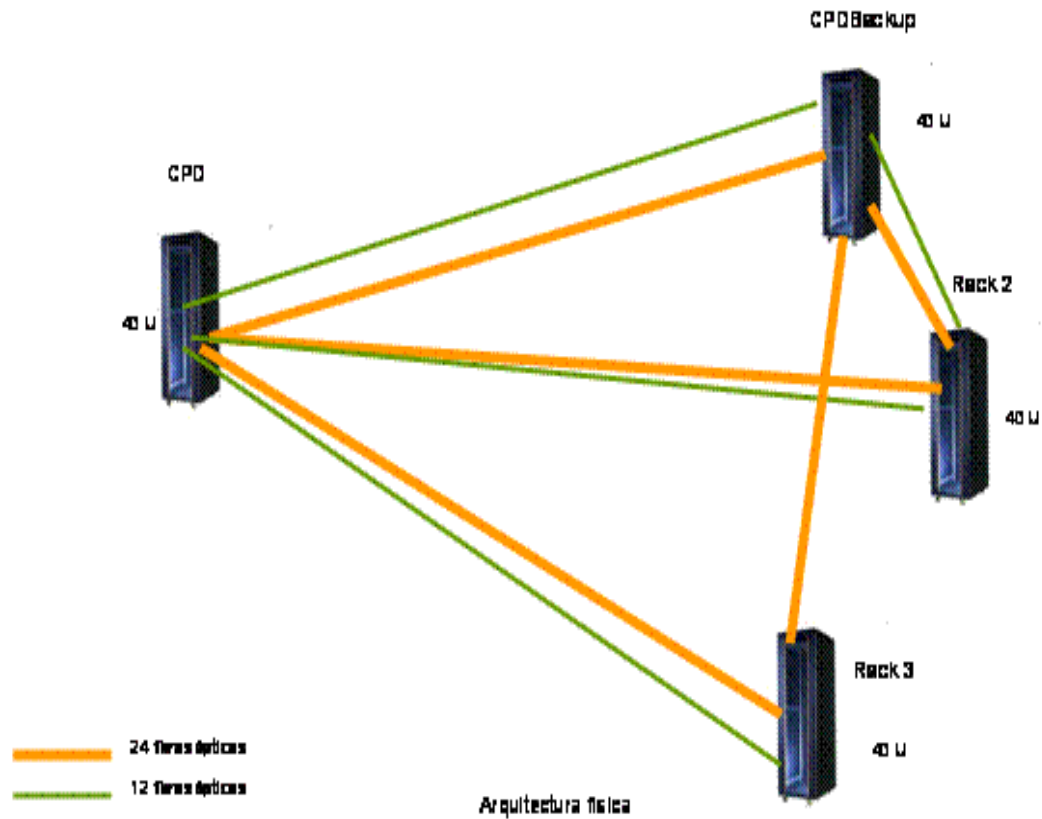
- Rack CPD
- Rack CPDBackup.
- Rack 2.
- Rack 3

Banagailuak lotuta daude, 62,5/125 μ -ko zuntz optiko multimoduzko mangeren bitartez. Zuntz optikozko konexio-panelak SC konektorez osatuta daude.

Honakoak zuntz optikozko mangeren luzerak:

1.- Rack CPD – Rack CPDBackup:	160 m
2.- Rack CPD – Rack 2:	160 m
3.- Rack CPD – Rack 3:	170 m
4.- Rack CPDBackup – Rack2:	54 m
5.- Rack CPDBackup – Rack3:	83 m





Kableatu horizontalari dagokionez, linearen % 50 inguru 5. kategoriako UTP kablea da, eta beste % 50a 6. kategoriako UTP kablea. (Ez da lehiaketa honen xede kableatu horizontala hobetzea).

3.- PROIEKTUAREN HELBURUAK

ITetarako azpiegituren teknologiak etengabe aldatzen eta garatzen direla kontuan hartuta, erakundeek aldaketa horietara egokitu behar dituzte euren azpiegiturak, ezinbestean. Ildo horretan, Eusko Legebiltzarrak bere komunikazio-azpiegiturak berritzeko gogoia agertu du, hartara, etorkizunean zerbitzu eta teknologia berriak instalatzeko, adibidez: multimedia, VoIP eta VID, eta abar.

Sareko azpiegitura berriak erakundeak gaur egun dituen eta etorkizunean edukiko dituen eskakizunei erantzungo die, eta fidagarritasuna, erabilgarritasuna eta segurtasuna bermatuko ditu.

Honako helburu hauek beteko dira:

- o 24 x 7 erabilgarritasuna, elementu kritikoaren akatsen kontra babestua.
- o Gaur egungo ekipoen prozesu-ahalmena areagotzea.





- o Sare nagusiaren (backbone) esteken abiadura areagotzea.
- o % 20 areagotzea ataka kopurua sarbide-kommutadoreetan.
- o 64 ataka kommutadore bakoitzean, zerbitzariari zerbitzua emateko.
- o WIFI integratzeko aukera.
- o Zabaltzeko gaitasuna.
- o Soluzio erraza.
- o Babes-sarea: % 50 areagotzea gaur egungo ataka kopurua.
- o Babes sareko moduluek/kommutadoreek gehienez ere 24 ataken dentsitatea edukiko dute.

Proposatutako teknologiak, azken belaunaldiko teknologia erabiliko du euskarri gisa, nazioarteko gomendio eta araudiekin bat eginez. Era berean, etengabe eguneratuko da sarea eta zerbitzuak funtzionaltasun aurreratuenak barne hartuko ditu une oro.

Lizitzaileak eguneraketa-plan bat barne hartuko du eskaintzan, horretarako baldintza teknikoak eta ekonomikoak kontuan hartuta.

Bestalde, teknologia baliatuz segurtasun-maila desberdinak ezarriko dira, sarerako sarbidea kontrolatzeko.

Eusko Legebiltzarra sarerako sarbide-kontrola ezartzeko aukera ari da aztertzen, Windows domeinuan smart card logon bidezko kautotze-sistemarekin batera erabiltzeko.

Kasu horretan, lizitzaileak proposamen zehatz bat aurkeztuko du: kautotze-prozedura, parte hartzen duten elementuak, eskakizunak, eta abar.

Sarerako sarbide-kontrola egiteko soluzioak ez dio konplexutasunik gehituko sareko zerbitzuetarako sarbideari, ez eta bere kudeaketari ere, eta fidagarritasuna eta erabilgarritasuna bermatuta egongo dira.

Sarbide-kontrolaren soluzioa edo beste proposamen tekniko bat ezartzeko beharrezkoa bada, lizitzaileak edozein software eta/edo sareko elektronikaren fabrikatzailearen edozein baimen eskainiko du. Hala ere, ez da elektronikaz kanpoko elementurik eskainiko: sistema eragilearen baimenak, zerbitzariak, eta abar.

Sarbide-kontrola egiteko soluzioa wirelles ingurunera zabalduko da, etorkizunean berau ezartzeko erabakia hartzen bada.

Sare lokalaren sare nagusiko kommutadoreek eta babes-sareko kommutadoreek honako ezaugarri hauek edukiko dituzte, gutxienez:





- o IEEE 802.1D, 802.1w, 802.1s
- o IEEE 802.1Q
- o IEEE 802.3ad
- o VRRP edo parekoa
- o Routing: RIP, bide estatikoak, OSPF
- o Multicast euskarria: IGMP, PIM (Moduak: trinkoa eta sakabanatua)
- o Zerbitzuaren kalitatea: IEEE 802.1p
- o Euskarria: 802.1AB, LLDP-MED.
- o Segurtasuna: IEEE 802.1x
- o IPv6 euskarria.
- o Kudeaketa: SNMP, RMON.
- o Web bidez egindako sareko trafikoaren kudeaketa: http/https
- o Tokiko (serieko ataka) eta urruneko programazioa eta konfigurazioa, telnet, ssh, http eta https-en bitartez.

Honakoak sarbide-kommutadoreek edukiko dituzten gutxieneko ezaugarriak:

- o IEEE 802.1D, 802.1w, 802.1s
- o IEEE 802.3ad
- o Multicast euskarria: IGMP
- o Zerbitzuaren kalitatea: IEEE 802.1p
- o Euskarria: 802.1AB, LLDP-MED.
- o 802.3af euskarria.
- o Kudeaketa: SNMP, RMON.
- o Web bidez egindako sareko trafikoaren kudeaketa: http/https
- o Tokiko (serieko ataka) eta urruneko programazioa eta konfigurazioa, telnet, ssh, http eta https-en bitartez.

Sarbide-moduluek 48 atakako dentsitatea edukiko dute gehienez.

Era berean, lizitatzailleak sareko kudeaketa-software bat eskainiko du, jarraian adierazitako funtzioak betetzeko:

- o Sarean aktibo dauden gailu guztien inbentarioaren mantentzea egiteko gaitasuna, SNMP oinarrian hartuta.
- o Sareko topologiaren mapak mantentzea.
- o Gailuen aurkikuntza automatikoa.
- o Alarma-sistema, gertaeren jakinarazpena eta jakinarazpen-atalaseak zehaztea.
- o Konfigurazioak kudeatzea.
- o Segmentu eta ekipoen errendimendua eta funtzionamendua monitorizatzea.





Kudeaketa-softwareak behar dituen hardware-ezaugarriak eta sistema eragilea zehaztuko dira.

Lehiaketa honetan ezarritako baldintzen artean, softwarea konfiguratuta eta abian uztekoa aipatzen da, hartara, Eusko Legebiltzarreko ekipo teknikoak sarea kudeatzeko.

Eusko Legebiltzarrak lizitatuzaileak eskainitako soluzioaren maketa bat bere egoitzan aurkezteko eskatu ahal dio lizitatuzaileari. Kasu horretan, Eusko Legebiltzarraren ekipo teknikoak hainbat proba egingo ditu, proposamen bakoitzaren ezaugarriak egiaztatzeko.

Gaur egungo sareko elektronikaren migrazioa egiteko, jada badagoen kableatu egituratua erabiliko da.

Lizitatuzaileak aurkeztu duen soluzioa ezartzeko beharrezkoak diren zuntz optikozko tenkagailu guztiak hornituko ditu. Konektatu beharreko ekipoen interfazeetarako eta horien arteko distantzietarako egokiak izango dira.

4. - EZARPEN FASEA

Eskainitako soluzioarekin batera zerbitzuak etenda egongo diren denbora ahal den neurrian minimizatzeko ezarpen-plan bat aurkeztuko da. Jarduera-plan horretan adieraziko dira proiektua martxan jartzeko metodologia, lan-prozedurak, zereginak eta beharrezkoak diren baliabideak.

Egutegi zehatz bat barne hartuko da, orientazio moduan, instalazioak, konfigurazioak eta zerbitzua martxan jartzeko epeak zehazteko.

Lizitatuzaileak ezarpena modu egokian egiteko beharrezkoa duen azpiegitura eta egokitzapen-lana adieraziko ditu (altzariak, indarra, kableatua, ingurumen-baldintzak, eta abar), hornikuntza behar den bezala bateratzeko.

Proposatutako soluzioaren elementuek banaka eta soluzioak orokorrean behar den bezala funtzionatzen dutela egiaztatzeko, proba-plan bat barne hartuko da.

Ezarpen-proiektua eta probak Eusko Legebiltzarraren langile teknikoekin batera adostuko dira.

Lanak egitean ahalik eta gutxien eragingo da erabiltzaileen ohiko lana. Zerbitzu bat etetea ezinbestekoa denean, erabiltzaileen lan-ordutegitik kanpo egingo da.

Ezarpena Eusko Legebiltzarreko teknikarien laguntzarekin egingo da. Une oro prozesuan nahastuta egongo dira teknikari horiek.





5.- GERTAKIZUNEN PLANA

Gertakizunen Plan bat osatu behar denez, proposamenak egingo dira. Plan horretan zehaztuko dira sistemak, bere elementuek edo kontratuaren ondorioz garatutako edo egokitutako prozesuren batek gaizki funtzionatzen badute konponbidea emateko martxan jarriko diren neurriak.

Gertakizunen plan hori baloratzeko, baldintza teknikoen orri honetan adierazitako irizpideak jarraituko dira.

Plana derrigorrezkoa eta loteslea izango da onartzen den eskaintzarako.

6.- PRESTAKUNTZA

Eskaintzeekin batera prestakuntza-programa bat landuko da. Proposatutako soluzioa autonomiaz kudeatzeko eta administratzeko prestakuntza izango da eta eskaintzaren prezioan sartuko da.

Garbi adieraziko da eskainiko den prestakuntza, eta gai-programa bat eta gutxi gorabeherako iraupena zehaztuko dira.

Prestakuntza-plana kontratazio honen xede diren ekipoei eta kudeaketa-tresnei buruzkoa izango da eta honako alderdi hauek barne hartuko ditu, gutxienez:

- Ezarritako soluzioaren deskribapena.
- Ekipoetara aplikatu daitezkeen teknologiei buruzko prestakuntza.
- Ekipo bakoitzaren administrazioa.
- Sarea kudeatzeko instalatutako software-plataformaren bitartez sarea kudeatzeko prestakuntza: monitorizazioa, konfigurazioa eta matxuren diagnostikoa.
- Eskainitako edozein software edo ekipamenduri buruzko prestakuntza.

7.- DOKUMENTAZIOA

Eskaintza egiten duten enpresek, eskaintzen den ekipoa deskribatzen duen dokumentazio tekniko ahalik eta zehatzena aurkeztuko dute, proposamenekin batera.

Kontratuaren xede diren zereginiei helduta, esleipendunak egiten dituen lan guztien dokumentazioa eta azpiegitura ororen (hardwarea eta softwarea) azken egoeraren dokumentazioa sortzeko konpromisoa hartuko du.

Esleipendunak inbentario bat aurkeztuko du, euskarri digitalean, eta bertan adieraziko ditu Eusko Jaurlaritzak agindutako formatuan, instalatutako hardware eta softwareari buruzko datuak. Era berean, akatsen ondorioz egindako ordezkatzak





edo aldatzeak eguneratuko ditu inbentarioan, bai eta izandako gorabeherak edo desadostasunak ere. Inbentarioan adieraziko dira: fabrikatzailea, modelo, seriezenbakia, eta abar. Banaketa-armairu bakoitzak gordetzen dituen elementuen deskribapena egingo da eta irudikapen grafikoa eta argazkiak barne hartuko dira.

Esleipendunak, behin lanak amaitu eta gero, egindako konfigurazioak ahalik eta zehatzen azaltzen dituen agiri tekniko bat aurkeztuko du. Sarearen konfigurazio fisikoaren eta logikoaren eskemak eta sareko elektronikaren software-konfigurazioaren fitxategiak barne hartuko ditu.

Lizitaztaileak ekipoen mantentze-lanei, erabilerari eta konfigurazioari buruzko eskuliburu teknikoak aurkeztu behar ditu halaberrez. Eskainitako software osoari buruzko dokumentazioa.

Halaber, eskainitako ekipamenduaren piezen eta ordezkoko piezen zerrenda bat aurkeztuko du,

eta prestakuntza-ikastaroei buruzko dokumentazioa.

Eusko Legebiltzarra izango da prestazio honetatik sortzen diren lanen jabe bakarra eta nahi bezala erabili ahal izango ditu, betiere kudeaketa-irizpideen arabera.

8.- EKIPAMENDUAREN BERMEA

Eskainitako ekipoek gutxienez bi urteko bermea edukiko dute eta bermearen barruan sartzen da lehiaketa honen barruan Eusko Legebiltzarrean in situ eskainitako hardware eta softwarearen mantentzea. Epeak urte gehiago irautea baloratuko da. Laguntza-zerbitzuak gehienez ere lau ordu edukiko ditu arazoak konpontzeko, matxuraren jakinarazpena jasotzen duenetik, 8x5 modalitatean (8 ordu egunean, lan-egunetan Euskal Autonomia Erkidegoan). Berriaz adieraziko da guztia eskaintzan.

Softwarearen eguneraketak dohainik izango diren urteak adieraziko dira.

On line euskarririk eskainiz gero: ekipoen ezaugarriak, konfigurazioak eta gertakariak on line kontsultatzeko telefonoa/posta elektronikoa/urruneko aplikazioak erabiltzeko aukera utziko den aldia adieraziko da.

Eskaintzan nahitaez eta berriaz deskribatuko dira eskainitako in situ mantentze-zerbitzuak irauten duen urteetan, zerbitzuaren euskarri izango diren bitarteko teknikoak, giza bitartekoak, antolakuntza-mailakoak, eta bestelakoak.

Egiten den esku-hartze bakoitzarekin dagokion lan-txostena osatuko da. Bertan adieraziko dira eskainitako zerbitzua, gertakariaren arrazoia eta instalatutako materialak edo ordezkoko piezak.

Esleipendunaren kontura izango dira eta eskaintza ekonomikoan barne hartuko dira laguntza-teknikoko zerbitzuaren langileek sortzen dituzten gastuak, joan-etorri, dieta, garraiatze eta aseguruak barne, eta erabiliko diren materialak, antolatzea,





neurketa-tresneria, dokumentazioa, mantentze eta konponketako stocka, euskarria edo hirugarren bati laguntzea (fabrikatzailea edo ordezkoa) barne.

Eskaintako soluzioaren behin betiko harrera-akta jasotzen den egunean hasiko da bermea.

Adierazitako guztiz gain, eskaintzak barne hartzen duen bermea amaitzean, mantentzeagatik urtean ordainduko den prezioa zehaztuko da, honako informazio honekin batera:

- Lineako euskarria.
- Softwarearen eguneratzeak.

9.- EPEAK

Eusko Legebiltzarrak lizitatzailari esleipen-jakinazpena egiten dionetik zortzi astera erabiltzeko prest egongo da eskaintako soluzioa.

10.- ZIGORRAK

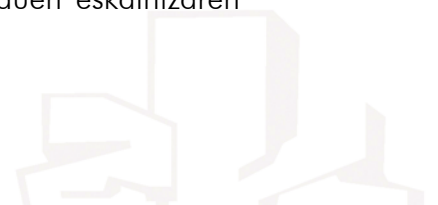
Erabakitako epea amaitu eta soluzioa erabiltzeko prest ez badago, esleitutako zenbateko guztizkoaren % 0,5eko zigorra ezarriko da atzeratzen den egun bakoitzagatik.

Probaldiak irauten duen bitartean funtsezko eskakizunak betetzen ez direla baieztatzen bada, esleipena bertan behera uztea erabaki daiteke.

11.- ESKAINTZAK AURKEZTEKO MODUA

Eskaintzak honako eskema honi jarraituz aurkeztuko dira nahitaez:

- 1.- Eskaintako zerbitzuen ezaugarriak.
- 2.- Gertakizunen plana
- 3.- Lan-plana
- 4.- Eskaintzaren guztizko zenbatekoa, honako bi atal hauek bereiziz:
 - Beharrezkoa den ekipamendua: elektronika, softwarea, firmwarea, elementu osagarriak, eta abar.
 - Sarea kudeatzeko softwarea.
 - **OHARRA:** Zerrenda gehigarri bat aurkeztuko da lehiaketan hornitzen diren elementu nagusi eta sekundario, osagai, elementu osagarri, eta abarren salmenta-prezioekin. Prezio horiek erabili ahal izango ditu Eusko Legebiltzarrak zabaltzerik eginez gero. Lizitatzailak, halaber, egin duen eskaintzaren





barruan sartu ez dituen baina Eusko Legebiltzarrarentzat interesgarriak izan daitezkeen elementuen prezioen zerrenda bat gainera dezake.

12.- BALORAZIO IRIZPIDEAK

- o Soluzioaren diseinu teknikoa..... 45
- o Gertakizunen plana 5
- o Lan-plana 10
- o Eskatzen diren gutxienekoak hobetzea, bermea luzatzea..... 10
- o Eskaintzaren prezioa: 30

Puntuazioa: $EMP / BEP * 30$

EMP = eskaintza merkeenaren prezioa

BEP = balioesteko eskaintzaren prezioa

GUZTIRA

100

