

**ANUNCI BASES I CONVOCATÒRIA PER LA SELECCIÓ D'UN/A ENGINYER/A INFORMÀTIC/A PER A
SERVEI D'INCINERACIÓ DE RESIDUS URBANS, S.A. (SIRUSA)**

La Presidència del Consell d'Administració de Servei d'Incineració de Residus Urbans, S.A., en endavant SIRUSA, en data 8 de gener de 2026, ha aprovat les bases per a la selecció d'un/a Enginyer/a Informàtic/a Sènior per a l'empresa Servei d'Incineració de Residus Urbans (en endavant SIRUSA).

El termini de presentació de sol·licituds de participació en el procés selectiu, serà de 20 dies hàbils a comptar a partir del dia següent a la publicació de l'anunci a la pàgina web de SIRUSA.

La convocatòria, les bases i aquells actes que se'n derivin podran ésser impugnats per les persones interessades en el supòsits, forma i terminis establerts en aquestes bases, sense perjudici d'aquells que, atesa la seva naturalesa, poden ésser impugnats davant de l'ordre jurisdiccional social.

Andreu Gelpi
Gerent

BASES PER A LA SELECCIÓ D'UN/A ENGINYER/A INFORMÀTIC/A PER A SERVEI D'INCINERACIÓ DE RESIDUS URBANS, S.A. (SIRUSA)

PRIMERA.- OBJECTE.

L'objecte de la present convocatòria és la selecció d'un/a Enginyer/a Informàtic/a en la categoria d'Enginyer/a Sènior de durada indefinida per la cobertura d'una vacant estructural de l'empresa Servei d'Incineració de Residus Urbans.

SEGONA.- VINCULACIÓ I CONDICIONS LABORALS.

Denominació: Enginyer/a Informàtic/a

Vinculació: Contracte laboral de durada indefinida.

Categoria professional: Enginyer/a Sènior, categoria associada al Conveni Col·lectiu vigent de SIRUSA (codi conveni núm. 43001142011994).

Horari: establert en el conveni col·lectiu article 29

Retribucions: Segons Col·lectiu vigent de SIRUSA (codi conveni núm. 43001142011994).

Salari brut anual	Brut/anual*
Salari Base	18.633,07 €
Complement Personal	22.679,60 €

*Taula salarial corresponent als conceptes retributius de l'any 2024, i que aplica actualment seguint especificacions del conveni col·lectiu en el seu article 25.

TERCERA.- CONTINGUT FUNCIONAL DEL LLOC DE TREBALL.

A títol merament enunciatiu i sense que representi cap limitació respecte d'altres funcions que se li puguin encarregar per part del seu/va Responsable, són les següents:

- Supervisar la seguretat informàtica i fer seguiment de la implantació de l'Esquema Nacional de Seguretat.
- Implementar i mantenir l'arquitectura de xarxes i de comunicacions seguint les directrius establertes.
- Coordinar i gestionar les diferents plataformes vinculades a l'Administració pública. (serveis vinculats a l'Administració Oberta de Catalunya, BOPT, e-gestiona...)
- Analitzar, proposar i seguir els projectes i propostes en matèria de sistemes d'informació i comunicació en els diferents àmbits organitzatius de l'empresa.
- Realitzar el seguiment de l'execució i el desenvolupament dels serveis i/o subministraments adjudicats a empreses externes.
- Liderar l'aplicació de les polítiques de seguretat i supervisar els processos de backup i restauració de dades.
- Coordinar la pàgina web de SIRUSA.
- Si s'escau, publicar els comunicats al canal intern de SIRUSA i a les xarxes socials.
- Assessorar i donar suport tècnic en matèria informàtica davant la detecció de les necessitats de les diferents àrees de l'organització, en el cas que es sol·liciti.
- Realitzar el seguiment del procés d'adquisició, recepció, revisió i implantació del material informàtic i l'actualització del inventari.
- Atendre les incidències i consultes realitzades pel personal en relació a la instal·lació de programes, configuració de PC's i d'impressores, configuració de correu electrònic i altres que es puguin derivar a nivell d'usuari.

- Gestionar el correcte funcionament dels programes informàtics i supervisar les actualitzacions.
- Realitzar el seguiment de totes les incidències tècniques existents.
- Gestionar altes i baixes dels usuaris en els diferents sistemes informàtics de la companyia que es consideri necessari seguint el procediment establert de l'empresa.
- Col·laborar en establir el protocol d'ús d'accessos per part dels treballadors/es.
- Realitzar i actualitzar els diferents protocols vinculats a IT.
- Redactar els plecs tècnics per a la contractació de serveis o subministraments en el seu àmbit d'actuació, així com els informes tècnics que se'n puguin derivar.
- Donar suport en l'aplicació de les mesures tècniques i organitzatives necessàries per donar compliment a la normativa vigent en matèria de protecció de dades per part de la DPD així com l'empresa externa.

QUARTA.- REQUISITS DE LES PERSONES ASPIRANTS.

Per prendre part en el procés selectiu, les persones aspirants han de disposar d'aquests requisits:

1.- Capacitat legal:

Haver complert l'edat de 18 anys i no haver superat l'edat de jubilació forçosa.

2.- Nacionalitat:

Gaudir de la nacionalitat espanyola o la d'algun dels Estats membres de la Unió Europea o la dels estats als quals, en virtut de tractats internacionals subscrits per la Unió Europea i ratificats per Espanya, li sigui aplicable la lliure circulació de treballadors.

També poden ser admesos/es el cònjuge, qualsevol que sigui la seva nacionalitat, tant dels ciutadans espanyols com dels nacionals dels altres estats membres de la Unió Europea, sempre que els cònjuges no estiguin separats de dret, així com els seus descendents i els del seu cònjuge, sempre que no estiguin separats de dret, siguin menors de vint-i-un anys o majors d'aquesta edat dependents.

Els/Les nacionals d'altres estats membres de la Unió Europea hauran d'acreditar la seva nacionalitat.

Els/les estrangers/es amb residència legal a Espanya també es podran presentar, en compliment de la normativa vigent en drets i llibertats dels estrangers a Espanya i la seva integració social vigent.

3.- Titulació:

Estar en possessió de la titulació universitària de llicenciatura o grau en enginyeria en informàtica o en telecomunicacions.

Si es tracta d'un títol obtingut a l'estranger, cal disposar de la corresponent convalidació o de la credencial que acrediti, en el seu cas, l'homologació del títol pel Ministeri d'Educació.

En el cas de presentar una titulació equivalent a l'exigida com a requisit, correspon a l'aspirant acreditar-ne la seva equivalència mitjançant norma legal o certificació expedida pel Ministeri.

4.- Altres requisits:

- Experiència mínima de tres (3) anys en les funcions descrites en la base tercera del contingut del lloc de treball.

Serà imprescindible per acreditar l'experiència professional l'aportació de l'informe actualitzat de vida laboral emès per la Tresoreria General e la Seguretat Social i, a més a més, caldrà aportar el contracte laboral i/o nomenament o qualsevol altre mitjà que acrediti la naturalesa dels serveis prestats amb indicació de l'inici i fi de la prestació dels serveis.

La valoració dels serveis prestats en l'àmbit del sector públic en virtut d'un nomenament o d'un contracte laboral es farà a través de la certificació de la Secretaria o de l'òrgan competent en matèria de personal de l'administració corresponent dels serveis prestats en l'òrgan que té la competència per expedir el certificat, o el de l'òrgan en qui delegui, i el grup, el regim jurídic, l'especialitat de les funcions, la jornada desenvolupada i el període concret de prestació dels serveis.

5.- No patir cap malaltia ni estar afectat per cap limitació física o psíquica que sigui incompatible amb l'exercici de les funcions.

6.- No estar processat ni inhabilitat per sentència ferma per a l'exercici de les funcions públiques, ni haver estat separat, per resolució disciplinària ferma, del servei de cap administració pública.

7.- Les persones aspirants admeses en el procés selectiu que no tinguin la nacionalitat espanyola han d'acreditar el coneixement de la llengua castellana, tant en l'expressió oral com en l'escrita del nivell B2 de coneixements de llengua castellana.

Les persones que acreditin una nacionalitat d'un país que tingui com a llengua oficial el castellà quedaran exemptes d'acreditar els coneixements de llengua castellana.

En cas de no estar en possessió del nivell requerit, el Tribunal acordarà la realització d'una prova específica de caràcter obligatori i eliminatori, que es qualificarà com apte/a o no apte/a. Les persones que obtinguin una qualificació de no apte/a seran eliminades del procés selectiu.

Les persones que hagin superat una prova de castellà del mateix nivell o superior, en un procés de selecció convocat per les empreses municipals de l'Ajuntament de Tarragona, quedaran exemptes de realitzar la prova de coneixements de llengua castellana, i també les persones que ho acreditin, com a màxim, fins el mateix dia de celebració de la prova de coneixements de castellà, i el Tribunal determini que estan exemptes de realitzar-la.

8.- Posseir el certificat de nivell de suficiència de català (C1).

En cas de no estar en possessió del nivell requerit, el Tribunal acordarà la realització d'una prova específica de caràcter obligatori i eliminatori, que es qualificarà com a apte/a o no apte/a. Les persones que obtinguin la qualificació de no apte/a seran eliminades del procés selectiu.

Les persones que hagin superat una prova de català del mateix nivell o superior, en un procés anterior de selecció convocat pel sector públic de qualsevol administració pública, quedaran exemptes de realitzar la prova de coneixements de llengua catalana, i també les persones que ho acreditin, com a màxim, fins el mateix dia de celebració de la prova de coneixements de català, i el Tribunal determini que estan exemptes de realitzar-la.

CINQUENA.- PUBLICITAT DE LA CONVOCATÒRIA.

Les presents bases, una vegada aprovades, es publicaran, a la pàgina web de Servei d'Incineració de Residus Urbans, S.A., a la seu electrònica i al Butlletí Oficial de la Província de Tarragona (BOPT).

Tots els anuncis successius de la convocatòria, així com els resultats es publicaran a la seu electrònica i a la pàgina web de SIRUSA.

Les persones aspirants que no compareguin en el lloc, la data i l'hora assenyalats, excepte per raons de força major, degudament justificades i discrecionalment apreciades per l'òrgan de selecció i sempre i quan no es perjudiqui la igualtat entre les persones aspirants, seran definitivament excloses del procés selectiu.

SISENA.- ÒRGAN DE SELECCIÓ.

L'Òrgan de selecció serà designat per la Gerència de SIRUSA, ajustant-se la seva composició al principi d'imparcialitat, independència i professionalitat dels seus membres.

El Tribunal Qualificador estarà constituït de la següent forma:

- Presidència: El gerent de l'empresa.
- Vocals: Dues persones responsables i/o tècniques amb coneixements específics de l'àmbit, que poden ser o no de SIRUSA.
- Secretaria: La Cap de Persones i Organització, amb veu i sense vot.

Es podrà incorporar un membre tècnic extern amb funcions d'assessorament.

Tots els membres de l'Òrgan de selecció hauran de tenir un nivell d'estudis o categoria professional igual o superior al que s'exigeix per prendre part a la convocatòria.

Totes les persones que formin part del procés selectiu hauran de guardar secret professional i confidencialitat sobre el contingut de les sessions i de la documentació que se'n derivi.

El Tribunal Qualificador ha de garantir l'anonimat de les persones aspirants.

SETENA.- PROCÉS SELECTIU

A) INSCRIPCIÓ

1.- Sol·licituds:

La presentació de la petició per a formar part en aquest procés de selecció implica la plena i total acceptació del contingut íntegre de les bases.

Les instàncies per sol·licitar prendre part en aquest procés selectiu es dirigiran al òrgan de selecció de Servei d'Incineració de Residus Urbans, S.A. (SIRUSA), i es presentaran, a les Oficines de SIRUSA, via presencial o bé, via telemàtica a través de l'enviament de la instància i resta de documentació a la seu electrònica de l'entitat. **REF.07-25 ENGINYER/A INFORMÀTIC/A**

El termini de presentació d'instàncies s'obrirà al dia següent de la publicació de l'anunci d'aquesta convocatòria a la seu electrònica i pàgina web de SIRUSA, i finalitzarà transcorreguts 20 dies hàbils a comptar a partir de l'endemà d'aquesta publicació al Butlletí Oficial de la Província.

En presentar la sol·licitud, les persones aspirants donen consentiment al tractament de les dades de caràcter personal que són necessàries per prendre part en aquesta convocatòria i per a la tramitació del procés, d'acord amb la normativa vigent. **La sol·licitud anirà acompanyada de la documentació que tot seguit s'indica.**

- **Sol·licitud segons model normalitzat i degudament signada.**
- **Còpia del DNI en vigor.**
- **Curriculum vitae actualitzat.**
- **Còpia de la titulació exigida.**
- **Vida laboral actualitzada.**
- **Certificat del nivell de suficiència de català (nivell C1), si aquest es posseeix.**
- **Relació de mèrits i còpia de la documentació acreditativa dels mèrits que s'al·leguin per ser valorats.**

No es valorarà cap mèrit que no hagi estat acreditat a la data de presentació de la sol·licitud.

Les persones aspirants donen el seu consentiment al tractament de les dades de caràcter personal que són necessàries per prendre part a la convocatòria i per a la resta de la tramitació del procés selectiu, d'acord amb la normativa vigent.

Les dades personals seran tractades d'acord amb el Reglament europeu 2016/679, del Parlament Europeu i del Consell de 27 d'abril de 2016 (RGPD) i l'lei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.

A aquests efectes i d'acord amb els articles 16 al 21 del RGPD, les dades de caràcter personal formen part del Registre de Personal, el responsable del qual és Servei d'Incineració de Residus Urbans, S.A., i l'encarregat, el gerent de l'entitat.

2.- Tramitació:

Transcorregut el període de presentació de sol·licituds, s'elaborarà la llista provisional de les persones aspirants admeses i excloses. **Les persones aspirants excloses disposaran d'un termini de cinc (5) dies hàbils, a partir de l'endemà de la publicació del llistat provisional, per a l'esmena de la causa d'exclusió, i podran aportar els documents que considerin oportuns.**

Els errors materials, de fet i aritmètics, es poden esmenar en qualsevol moment.

Transcorregut el termini anterior, es dictarà la llista definitiva de persones aspirant admeses i excloses que serà publicada a la pàgina de l'empresa.

B) PROVES SELECTIVES I BAREM DE MÈRITS

1.- Fase de valoració de coneixements:

1.1.- Acreditació de llengües oficials (apte/no apte)

1.1.1.- Llengua catalana: Efectuar una prova específica per tal d'acreditar un coneixement de la llengua catalana corresponent al Nivell de Suficiència (Nivell C1) de la Direcció General de Política Lingüística.

Els continguts, l'estructura, durada i puntuació de la prova seran els establerts per l'Escola d'Administració Pública de la Generalitat de Catalunya, pel nivell de coneixements de català C1.

La qualificació d'aquesta prova serà d'Apte/a o No Apte/a.

1.1.2.- Llengua castellana: Exclusivament per a les persones aspirants que no tinguin la nacionalitat espanyola, i que no hagin estat declarades exemptes.

La prova consistirà en la realització d'una redacció de 100 paraules, com a mínim, i a mantenir conversa amb les persones assessores especialistes designades pel Tribunal. El temps per a la realització d'aquesta prova no podrà ser superior a 45 minuts per a la primera part i 15 minuts per a la segona.

La qualificació de la prova serà d'apte/a o no apte/a. Les persones aspirants que obtinguin la qualificació de no apte/a en aquest exercici quedaran eliminades del procés selectiu.

1.2. Prova teòrica-pràctica (màxim 30 punts)

1.2.1. Prova teòrica (màxim 10 punts)

Consistirà en respondre per escrit, en un període màxim d'una hora, un qüestionari de 20 preguntes amb quatre respostes alternatives, de les quals només una és correcta, sobre el contingut del temari que figura a l'annex.

El temps màxim per fer aquest exercici serà de 30 minuts.

Qualificació: En la qualificació d'aquest exercici cada pregunta contestada correctament es valorarà en positiu amb 0,5 punts; la pregunta no contestada, és a dir, que figurin les lletres en blanc o amb més d'una opció de resposta no tindrà valoració, i la pregunta amb contestació errònia es penalitzarà amb -0,20 punts. Aquest exercici es qualificarà de 0 a 10 punts i quedaran eliminats els aspirants que no assoleixin un mínim de 5 punts.

1.2.2. Prova pràctica (màxim 20 punts)

Consistirà en la resolució, per escrit, d'un supòsit pràctic proposat pel tribunal i relacionat amb les funcions, atribucions i comeses pròpies de la plaça objecte de la convocatòria, i relacionats

amb les matèries compreses en el temari, quedant a judici del tribunal el seu contingut i característiques.

La durada màxima d'aquesta prova serà d'un màxim de 2 hores.

Qualificació: La qualificació de l'exercici serà de 20 punts. Les persones aspirants que no obtinguin un mínim de 10 punts en la puntuació d'aquest exercici quedaran eliminades del procés selectiu.

Qualificació final prova teòrica-pràctica: La qualificació de l'exercici serà la suma de prova teòrica i pràctica.

2.- Entrevista (màxim 5 punts):

Aquesta part consistirà en una entrevista de les persones candidates que hagin superat la prova escrita i siguin APTES en la prova de català i castellà (en cas de no haver aportat el certificat de nivell) per tal de valorar aquells aspectes motivacionals i el perfil genèric de la plaça específica a la que s'opta.

Aquesta entrevista es durà a terme en relació a les competències i les habilitats dels/de les aspirants en relació al lloc de treball objecte de la convocatòria.

Els membres del Tribunal podran sol·licitar aclariments que considerin adients relatius al currículum de l'aspirant com de les proves realitzades. Així mateix, es realitzaran preguntes dirigides a la verificació de les capacitats, habilitats i aptitud i actitud de la persona aspirant en relació al perfil del lloc de treball.

La puntuació mínima que s'haurà d'assolir serà de 2,5 punts.

Una vegada finalitzada la fase d'entrevista, es publicarà la llista d'aspirants amb les qualificacions d'aquesta fase, així com la llista provisional dels/les aspirants que passen a la fase de mèrits.

Es concedirà un termini de cinc dies hàbils a partir de l'endemà de la publicació de la llista per formular les reclamacions i/o al·legacions que es creguin oportunes

3.- Fase de valoració de mèrits professionals (màxim 10 punts)

La fase concurs consistirà en la valoració per part del tribunal dels mèrits obtinguts fins a la data de publicació d'aquesta convocatòria i que s'acreditin documentalment dins el termini de presentació de sol·licituds establert en aquestes bases.

Aquesta fase no tindrà caràcter eliminatori. La puntuació de la fase de concurs serà, com a màxim, de 10 punts i es farà pública només quan hagi acabat la fase del procés selectiu.

3.1. Experiència laboral addicional acreditada per al lloc que ens ocupa, Enginyer/a Informàtic/a (màxim 6 punts)

a) Per cada any addicional complert descrit en el punt 4 de la base quarta vinculat als serveis prestats en Administració pública / sector públic.	1,00 punts per cada any de servei prestat fins un màxim de 6 punts
b) Per cada any addicional complert descrit en el punt 4 de la base quarta vinculat als serveis prestats en el sector privat, que desenvolupi les mateixes tasques i ho faci en la mateixa categoria.	0,75 punts fins a un màxim de 4 punts.

No es valorarà com a capacitat i experiència els treballs realitzats en virtut de nomenaments o contractes amb caràcter formatiu o de pràctiques no remunerades.

3.2. Formació i perfeccionament (màxim 4 punts)

3.2.1. Formació reglada i acadèmica (màxim 1 punt)

Es valoraran les titulacions acadèmiques, superiors a l'exigida per a prendre part en el procés selectiu, que tinguin relació directa amb el lloc de treball a proveir i les funcions descrites en aquesta convocatòria. En cap cas es valoraran com a títols la presentació de certificats de qualificacions.

En el cas que les persones candidates presentin més d'un títol superior a l'exigida per a prendre part en el procés selectiu, únicament es valorarà la puntuació de la titulació més alta.

3.2.2. Coneixements de llengües (màxim 1 punt)

1 punt per acreditar el certificat B2 d'anglès o superior.

En el cas de disposar de diverses titulacions es puntuarà la superior.

3.2.3. Formació complementària (màxim 2 punts)

Pels cursos de formació i perfeccionament, tant realitzats com seguits a l'Escola d'Administració Pública de Catalunya o altres institucions o empreses que tinguin relació directa amb el lloc de treball o amb les funcions a desenvolupar, fins a un màxim de 2 punts, en funció del grau de dificultat dels cursos, determinat pel sistema d'accés o de selecció, de la durada del curs, de l'existència de proves qualificadores finals i altres de similars, segons el següent detall:

No es valoraran els títols amb una antiguitat superior als 10 anys, a comptar des de la data de finalització de termini de sol·licituds.

Els cursos s'han d'acreditar amb el corresponent certificat on s'indiquin també entre altres les hores totals del curs.

- 0,75 punts els cursos de més de 100 hores de durada.
- 0,50 punts els de 40 h. o més i fins a 99 h. de durada i que acreditin aprofitament o qualificació final.
- 0,40 punts els de 40 h. o més i fins a 99 h. de durada i que només acreditin l'assistència.
- 0,25 punts els de 20 h. o més i fins a 39 h. de durada i que acreditin aprofitament o qualificació final.
- 0,15 punts els de 20 h. o més i fins a 39 h. de durada i que només acreditin l'assistència.
- 0,05 punts els de menys de 19 h. de durada.

Es fa constar expressament que els mèrits que no constin a la sol·licitud d'admissió o que no s'acreditin documentalment no seran valorats, ni tampoc els que es presentin separatament de la sol·licitud d'admissió. Per tant, els mèrits es computaran amb referència a la data de finalització del termini de presentació de sol·licituds (no es computaran els mèrits obtinguts després d'aquesta data).

Serà imprescindible per acreditar l'experiència professional l'aportació de l'informe actualitzat de vida laboral emès per la Tresoreria General e la Seguretat Social i, a més a més, caldrà aportar el contracte laboral i/o nomenament o qualsevol altre mitjà que acrediti la naturalesa dels serveis prestats amb indicació de l'inici i fi de la prestació dels serveis.

La valoració dels serveis prestats en l'àmbit del sector públic en virtut d'un nomenament o d'un contracte laboral es farà a través de la certificació de la Secretaria o de l'òrgan competent en matèria de personal de l'administració corresponent dels serveis prestats en l'òrgan que té la competència per expedir el

certificat, o el de l'òrgan en qui delegui, i el grup, el regim jurídic, l'especialitat de les funcions, la jornada desenvolupada i el període concret de prestació dels serveis.

VUITENA. – RESOLUCIÓ DEL PROCÉS SELECTIU

La qualificació total del procés selectiu s'obtindrà sumant les puntuacions obtingudes en la fase d'oposició i la fase de concurs.

Pel supòsit d'empat en la puntuació total es prioritzarà a la persona que hagi obtingut més puntuació en l'apartat d'oposició com a Enginyer/a Informàtic/a. Si l'empat persisteix, es prioritzarà a la persona que hagi obtingut més puntuació en l'entrevista.

NOVENA.- PERÍODE DE PROVA

Per la contractacions que es realitzi derivada de la present convocatòria s'estableix un període de prova de sis (6) mesos.

DESENA.- IMPUGNACIONS

La convocatòria, les bases i aquells actes que se'n derivin podran ésser impugnats per les persones interessades en el supòsits, forma i terminis establerts en aquestes bases, sense perjudici d'aquells que, atesa la seva naturalesa, poden ésser impugnats davant de l'ordre jurisdiccional social.

ANNEX TEMARI

Arquitectura i Sistemes (IT + Entorn Industrial)

- Tipologies d'arquitectures: *on-premise*, *cloud* (IaaS, PaaS, SaaS) i *edge computing* orientat a planta.
- Infraestructura hiperconvergida, balancejadors i sistemes d'alta disponibilitat.
- Virtualització: VMWare/Hyper-V, gestió de clusters, snapshots, migracions en calent.
- Contenedors: Docker i introducció a Kubernetes per serveis modulars.
- Sistemes operatius (Linux/Windows Server) — gestió, hardening i manteniment.
- Sistemes emmagatzematge massiu
- Estratègies de monitorització (CheckMK, Zabbix, Prometheus, Elastic, Grafana).
- Protocols Estàndards en xarxes ofimàtiques: IP/ICMP, TCP/UDP/HTTP/HTTPS/DNS/DHCP/SMTP/IMAP/POP3/LDAPActiveDirectory/VPN/IPSEC/SSL/SNMP i d'altres d'ús habitual en entorns corporatius.
- Gestió de capacitat i disponibilitat en entorns crítics industrials.

Xarxes i Comunicacions (IT + OT)

- Disseny de LAN/WAN/VLAN i segmentació lògica.
- Comunicacions segures entre seus: MPLS, SD-WAN, VPN site-to-site i accés remot segur.
- Disseny d'arquitectura wifi industrial: controladores, segmentació, roaming, QoS i Seguretat.
- DMZ industrial, tallafocs L7, IDS/IPS.
- Xarxes OT: protocols industrials (Modbus/TCP, Profinet, OPC UA...).
- Topologies industrials (anell, estrella, malla) i redundància.
- Convergència IT–OT (zones i nivells segons ISA-95 / IEC 62443).
- Inventari i cartografia de xarxa industrial.

Ciberseguretat Industrial

- Estàndards: IEC 62443, ISO 27001, ENS.
- Arquitectura “Defense in Depth” aplicada a planta.
 - Perímetres Extern
 - DMZ Corporativa
 - Xarxa Interna
 - Perímetre OT
 - Xarxa OT
 - Dispositius IOT
 - Persones
- Models Zero Trust i control granular d'accés.
- Hardening d'equips SCADA/MES/PLC/HMIs.
- Gestió de vulnerabilitats i pegats en entorns on no es pot aturar producció.
- Identitat i gestió de privilegis (PAM).
- Backups industrials + estratègies DRP/BCP orientades a sistemes OT.
- Polítiques de backup. Estratègies
- Resposta a incidents (IRP) i cadenes de custòdia

Dades i Sistemes d'Informació Industrial

- Modelat i gestió de bases de dades SQL i NoSQL.

- Integració de dades des de planta: PLC/SCADA → MES → ERP → BI.
- Qualitat de dades (traçabilitat, consistència, latència).
- Comunicació amb sistemes de producció: OPC, API REST, MQTT.
- Data Lakes industrials.
- Governança de les dades i catàleg d'origen OT.
- Disponibilitat vs rendiment en dades crítiques en temps real.
- Quadres de Comandament
- IA. Aplicabilitat industrial

Desenvolupament i Automatització

- Scripting per automatitzar operacions (Python, Bash, PowerShell).
- Infraestructura com a codi (IaC) en entorns industrials (Ansible/ Terraform bàsic).
- Pipelines de dades i ETL/ELT.
- DevOps bàsic: gestió d'entorns, control de versions (Git), CI/CD.
- Integracions entre aplicacions i sistemes (middleware).
- Alertes programàtiques i gestió de logs (Elastic/Fluentd/Logstash).
- Automatització de processos RPA, Node Red

Gestió i Lideratge Tècnic

- Direcció de projectes (Scrum/Kanban/PMI) adaptat a entorn industrial.
- Anàlisi d'impacte en negoci
- Roadmap tecnològic alineat amb producció i direcció.
- Gestió del canvi (change management) amb personal de planta.
- Coordinació amb manteniment, qualitat, operaris i OT engineers.
- Gestió de proveïdors i SLA.
- Planificació d'implantacions sense aturar producció.

Compliance i Governança TI

- ITIL. Centre de Serveis a l'Usuari.
- Compliment normatiu: ISO 27001, RGPD, ENS en entorn industrial.
- Inventari i classificació d'actius IT/OT per criticitat.
- Avaluacions de risc i plans de mitigació.
- Política d'accés remot (proveïdors externs/serveis tècnics).
- Auditories i registre d'evidències.
- Control documental i procediments estandarditzats.
- Continuitat de negoci i revisió periòdica de mesures.

Administració Electrònica

- Aplicació pràctica i tecnològica de la Llei 39/2015 i 40/2015
 - Sistemes d'identificació i signatura
 - Seu Electrònica
 - Registre Electrònic
 - Gestió Documental
 - Notificació Electrònica
 - Arxiu
- Contractes en el sector públic

