

BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIA, GIPUZKOAKO ZIRKULAR BAT + BATERIEN HUB-A SENDOTZEKO ETA DINAMIZATZEKO LAGUNTZA TEKNIKOAK KONTRATATZEARI BURUZKOA.	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UNA ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CONSOLIDACIÓN Y DINAMIZACIÓN DEL HUB ZIRKULAR BAT + DE BATERÍAS DE GIPUZKOA.
1.- AGIRIAREN XEDEA.	1.- OBJETO DEL PLIEGO.
Baldintza-agiri honen xedea Gipuzkoako Klima Aldaketaren Fundazioari (aurrerantzean, NATURKLIMA) Laguntza Teknikoko zerbitzuak kontratatzeke oinarri teknikoak ezartzea da, Gipuzkoako ZIRKULAR BAT + BATERIEN HUB-a sendotzeko eta dinamizatzeko.	Es objeto del presente pliego de prescripciones el establecer las bases técnicas para contratar los servicios de Asistencia Técnica a la Fundación de Cambio Climático de Gipuzkoa (en adelante NATURKLIMA) para la consolidación y dinamización del HUB ZIRKULAR BAT + de BATERÍAS de Gipuzkoa.
2.- AURREKARIAK.	2.- ANTECEDENTES.
Europar Batasunak klima-neutraltasunera iritsi nahi du 2050ean. Energia Trantsizio Garbia lortzeko, premiazkoa da berotegi-efektuko gasen isuriei dagokienez sektore intentsiboenak elektrifikatzea: garraioa eta energia, alegia. Bateriak funtsezkoak dira trantsizio hori errazteko, garraioa deskarbonizatzen eta energia berriztagarriko teknologiak hein handiagoan ezartzen laguntzen baitute. Bateria-eskaria etengabe hazten ari da, beraz, eta funtsezkoa da Europa baterien mundu-mailako negozioan eragile lehiakor bihurtzeko.	La UE pretende alcanzar la neutralidad climática en 2050. Para lograr una Transición Energética Limpia, electrificar los sectores más intensivos en GEI (Gases de efecto invernadero), el transporte y la energía, es una necesidad imperiosa. Las baterías son el facilitador clave para dicha transición al ayudar a descarbonizar el transporte y permitir una mayor implantación de las tecnologías de energía renovable. Por lo tanto, la demanda de baterías está en continuo crecimiento y es clave para que Europa se convierta en un actor competitivo en el negocio mundial de baterías.
IDTechEx erakundeak aurreikusten duenez, bateria geldikorren biltegitratze-gaitasun global metatua 2 TWh-tik gorakoa izango da 2033rako. Horren ondorioz, biltegitratze geldikorraren urteko inplementazioen hazkundearen tasa konposatua % 30ekoa izango da 2023-2033 aldian. Hori horrela, eskala komertzialeko bateriak birmanufakturatza, birziklatza, prestatza, mantentza eta abarretara bideratutako enpresa ugari beharko dira, eta sortu ere sortuko dira, ibilgailu elektrikoaren baterien erabilgarritasunari aurrea hartzeko haien bizitza baliagarriaren amaieran. Nolanahi ere, baterien balio-kate osoan zehar jada badira digitalizazioaren, konputazioaren, trazabilitatearen, mihizatzearen, ekodiseinuaren eta abarren esparruko ezagutza dakarten enpresa batzuk, eta beste asko ere sortuko dira; hala, enpresa-polo espezializatuak eratzen lagunduko dute.	IDTechEx predice que para 2033, la capacidad global acumulada de almacenamiento de baterías estacionarias superará los 2 TWh. Esto hará que las implementaciones anuales de almacenamiento estacionario crezcan a una tasa compuesta anual del 30% de 2023-2033. Esto hace prever que sean necesarias y surjan numerosas empresas orientadas a la remanufactura, reciclaje, preparación, mantenimiento, etc. de baterías a escala comercial para anticiparse a la disponibilidad de baterías de vehículos eléctricos al final de su vida útil. Pero, además de esas empresas existen ya y se crearán otras muchas a lo largo de toda la cadena de valor de las baterías, que aporten conocimiento en digitalización, computación, trazabilidad, desensamblado, ecodiseño, etc., contribuyendo así a conformar polos empresariales especializados.
Europak, anbizio handiko energia-trantsizio berdeari behar bezala heltzeko, ingurumen-jasangarritasuna jartzen du bateria-estrategiaren erdian. Horregatik, inbertsio gehiago eta handiagoak behar dira baterien	Europa coloca la sostenibilidad medioambiental en el centro de su estrategia de baterías para abordar adecuadamente la ambiciosa transición energética verde. Por ese motivo, se necesitan más y mayores

bizitza baliagarriaren amaieran balio handiko materialak berreskuratzeko, horrek European litio ioizko bateriak fabrikatzeko sektore gero eta handiagoak beharko dituen lehengaietako batzuk sortuko baititu. Helburu horiek bete ahal izateko, ekonomia zirkularraren kontzeptua daukagu; hots, produktuen bizi-zikloa luzatuz, eskuragarri dauden baliabide materialak ahalik eta gehien aprobetxatzea. Natura imitatuz egiten da hori nolabait, bertan denak baitu balioa eta dena aprobetxatzen baita. Bateriei dagokienez, ekonomia zirkularraren barruan gero eta gaurkotasan handiagoa dute baterien bigarren bizitza gisako kontzeptuek, haien bizitza baliagarri osoa –eta, ondorioz, baita haien ingurumen-inpaktu erlatiboa ere– denboran zabaltzea helburu dutenek, baita bizitza baliagarriaren amaierako birziklatzeak ere –batzuetan "hiri-meatzaritza" gisa aipatzen denak–, material baliotsuak berreskuratzeko aukera ematen baitu ingurumenaren, ekonomiaren eta geopolitikaren esparruko inpaktuak murrizteko –baliabide mineral primarioekin alderatuta–. Beste kontzeptu batzuk bateriei aplikatutako zirkulartasun-kontzeptuarekin daude lotuta, hala nola berregokitzea, osagaiak berrerabiltzea –gingarria denean–, konpongarritasuna, ekodiseinua edo desmihizatze erraza.	inversiones en la recuperación de materiales valiosos de las baterías al final de su vida útil, ya que esto generará algunas de las materias primas necesarias para el creciente sector de fabricación de baterías de iones de litio en Europa. Para conseguir estos objetivos se introduce el concepto de economía circular, aprovechar al máximo los recursos materiales de que se dispone alargando el ciclo de vida de los productos, imitando a la naturaleza -donde todo tiene valor y todo se aprovecha -. Aplicado a las baterías, dentro de la economía circular están cada vez más en boga conceptos como la segunda vida de las baterías, buscando extender su vida útil total, y en consecuencia su impacto medioambiental relativo, así como el reciclaje al final de su vida útil, en ocasiones referido como “minería urbana”, por la oportunidad que representa de recuperar materiales valiosos con menor impacto medioambiental, económico y geopolítico en comparación con los recursos minerales primarios. Otros conceptos como el reacondicionamiento, la reutilización de componentes cuando sea factible, la reparabilidad, el ecodiseño, o el fácil desensamblaje forman parte del concepto de circularidad aplicado a las baterías.
<i>Bateriak bizitza baliagarriaren amaieran biltzeko eta horien birziklatze industrialerako sare efiziente bat izatea funtsezkoa izango da lehengaien eskari handiari erantzuteko eta zirkulartasuna eta jasangarritasuna bermatzeko. Bizitza baliagarriaren amaierako kudeaketa (EoL): biltzea, sailkatzea, desgitea eta birziklatzea. Gaur egun, bizitza baliagarriaren amaierara iritsi diren bateriak (EoL bateriak) ez daude estandarizatuta (forma, konposizio kimikoa, etab.). Horregatik, bateria horiek kudeatzeko eta birziklatzeko modua egoera optimotik oso urrun dago; eskuzko prozesuetan oinarritzen da batez ere, efizientzia txikiarekin eta istripuak izateko arrisku handiagoarekin. 2-4 urtean, aplikazio geldikorren eta mugikortasun elektrikoaren EoL baterien kopurua nabarmen handituko da, eta, ondorioz, areagotu egin beharko dira birziklatze-instalazioen kopurua eta ahalmena. Berriak automatizatu egin beharko dira, balio-katearen zati guztietan kostuak optimizatzeko eta segurtasun-arriskuak murrizteko. <i>Ekonomia zirkularra erabat inplementatzeko, beharrezkoa da bateria geldikorretan mugikortasun elektrikoko baterien bigarren bizitza sustatzea.</i></i>	<i>Una eficiente red de recogida y reciclaje industrial de las baterías al final de su vida útil será esencial para satisfacer la alta demanda de materias primas y garantizar la circularidad y la sostenibilidad. Gestión del final de la vida útil (EoL): recogida, clasificación, desmantelamiento y reciclaje. Actualmente, las baterías que han alcanzado el final de su vida útil (baterías EoL) no están estandarizadas (forma, composición química, etc.). En consecuencia, su gestión y reciclaje distan mucho de optimizarse, basándose principalmente en procesos manuales, de baja eficiencia y con un mayor riesgo de accidentes. En 2-4 años, el número de baterías EoL de aplicaciones estacionarias y de movilidad eléctrica aumentará notablemente y, con ello, deberán hacerlo tanto el número como la capacidad de las instalaciones de reciclaje. Las nuevas deberán automatizarse para optimizar costes y reducir los riesgos de seguridad en todas las partes de la cadena de valor. <i>Para implementar plenamente la economía circular, es necesario promover la segunda vida de baterías de movilidad eléctrica en baterías estacionarias.</i></i>

Hori horrela, beharrezkoa da azpiegitura berriak sortzea –baterien bizitza baliagarriaren amaieran haien gai kritikoak kudeatzea, egokitzea, berrerabiltzea eta, azken batean, behar bezala birziklatzea eta berreskuratzea aukera emango dutenak, jasangarritasunaren mesedetan–, baina, horrez gain, kontzeptu horien inguruan negozio berriak sortzeko aukerak ematen dituen egoera bat sortzen da, bai aurrez dauden enpresentzat eta bai ekintzailetzaren ikuspegitik ere. Sortzen ari diren beste erronka batzuk, eta enpresak haietara egokitzea eskatuko dutenak, baterien bizi-ziklo osoan haien kudeaketa jasangarria sustatzeko ezarriko diren Europako politikekin daude lotuta. Bateriei buruzko Zuzentaraua berrikuspen-fasean dago gaur egun, eta birziklatzearen balio-kate osoak (bigarren bizitzak barne) eskakizun berriak bete beharko ditu (2-3 urteko epea). Balio-katea industria-ekalan garatzea da helburua, Zuzentaru berriaren eskakizunak bete daitezzen edo ekonomikoki onuragarriak izan daitezzen 2030erako.	De esta forma, no sólo es necesario generar una serie de nuevas infraestructuras que posibiliten la gestión, acondicionamiento, reutilización y en última instancia, un apropiado reciclaje y recuperación de materias críticas de las baterías al final de su vida útil en beneficio de la sostenibilidad, sino que se presenta un panorama de oportunidades para nuevos negocios alrededor de estos conceptos, tanto para empresas establecidas como desde el punto de vista del emprendizaje. Otros retos que surgen, y a los que las empresas tendrán que adaptarse, tienen que ver con las políticas europeas que se van a implementar para promover una gestión sostenible de las baterías a lo largo de todo su ciclo de vida. La Directiva sobre baterías se encuentra actualmente en fase de revisión y toda la cadena de valor del reciclado (incluida la segunda vida) deberá cumplir los nuevos requisitos (plazo de 2-3 años). El objetivo es desarrollar la cadena de valor a escala industrial para que los requisitos de la nueva Directiva se cumplan o superen de una manera económicamente beneficiosa para 2030.
Testuinguru honetan, Lurraldea Europako panoraman kokatzeak aukerak bere fruituak eman ditu 2023 eta 2024 urteetan zehar, <i>Euskadiko 20 erakunde</i> baino gehiago biltzen dituen ZIRKULAR BAT + Baterien Hub-aren sorrerarekin. Aldi honetan, <i>estrategia global</i> bat garatzeko urratsak eman dira. Estrategia horrek <i>barnean hartuko ditu lurraldean baterien industria zirkular bat sortzeko beharrezkoak diren azpiegiturak eta jarduera teknologikoak, birziklapenaren balio-katearen eta haien bigarren bizitzaren inguruan</i>. Horretarako, <i>tokiko eragile garrantzitsuak izango ditu, eta Euskadiko eta Estatuko beste eragile batzuekin lankidetzan arituko da</i>.	En este contexto, la oportunidad de posicionamiento del Territorio en el panorama europeo ha dado sus frutos a lo largo de los años 2023 y 2024 con la creación del Hub de Baterías ZIRKULAR BAT + que agrupa a más de 20 <i>organizaciones de Euskadi</i>. En este periodo se han dado los pasos para el <i>desarrollo de una estrategia global que incluya las infraestructuras y actividades tecnológicas necesarias para generar en el Territorio una industria circular de baterías entorno a la cadena de valor del reciclaje y segunda vida de las mismas, contando para ello con actores locales fundamentales y en colaboración con otros actores de Euskadi y de nivel estatal</i>.
NATURKLIMA Foru Fundazio Publikoak, lurraldeko enpresa- eta gizarte-ehunarekin lankidetzan <i>ekonomia zirkularreko eta trantsizio energetikoko programak</i> bultzatuz Trantsizio Ekologikoko Zuzendaritza Nagusiari laguntzeko bere misioan, uste du estrategia horren bultzada mantentzeak eta indartzeak gaitasun instituzional, tekniko eta soziala sortzen laguntzen duela eta Gipuzkoan trantsizio ekologiko eraginkorra izateko beharrezkoa den ekoberrikuntza bizkortzen duela. Era berean, ekimen hau, bere tamainagatik, guztiz bat dator Gipuzkoako Foru Aldundiaren 2024-27 Plan Estrategikoaren	NATURKLIMA, Fundación Pública Foral, en su misión de apoyar a la Dirección General de Transición Ecológica a través del impulso a <i>programas de economía circular y de transición energética</i> en colaboración con el tejido empresarial y social del territorio, considera que mantener y reforzar el impulso a esta estrategia favorece la generación de capacidad institucional, técnica y social y acelera la eco-innovación necesaria para una transición ecológica efectiva en Gipuzkoa. A su vez, esta iniciativa por su envergadura está perfectamente alineada con uno de los objetivos del Plan Estratégico

helburuetako batekin, zehazki, 4.1 “Klima-aldaketari aurre egiteko trantsizioak bultzatzea, lurraldearen karbono-aztarna murriztuz, karbonoa xurgatzeko gaitasuna handituz, birziklatzea indartuz, energia-iturrien erabilera aldaketak sustatuz eta energia berriztagarriak sustatuz” eta bere ekintza-ildoak 4.1.1. “Hondakinen birziklapenean, berrerabilpenean eta kudeaketa jasangarrian aurrera egitea”.	2024-27 de la Diputación Foral de Gipuzkoa, en concreto el 4.1 “Impulsar transiciones para hacer frente al cambio climático, reduciendo la huella de carbono del territorio, aumentando la capacidad de absorción de carbono, fortaleciendo el reciclaje, promoviendo cambios en el uso de fuentes de energía e impulsando las energías renovables” y su línea de acción 4.1.1 “Avanzar en el reciclaje, la reutilización y la gestión sostenible de los residuos”.
Estrategia hori sendotzeko, Naturklimak eskain ditzakeen harreman instituzionalak gain, beharrezkoa da ezagutza tekniko eta teknologiko, arauemaile eta arauemaile zabala izatea, eta, bereziki, sektoreko eragile garrantzitsuenekin lankidetzaren harreman estua izatea, lurraldeko balio-katea eraikitzen laguntzeko. Azaldutako arrazoiengatik, NATURKLIMAK Gipuzkoako ZIRKULAR BAT + baterien Hub-a sendotzeko eta dinamizatzeko laguntza tekniko kontratatzea proposatzen du.	Para consolidar esta estrategia es preciso, además de las relaciones institucionales que puede proporcionar Naturklima, un amplio conocimiento técnico y tecnológico, regulativo y normativo y, especialmente, una estrecha relación de colaboración con los agentes sectoriales más relevantes que coadyuve a la construcción de la cadena de valor territorial. Por los motivos expuestos, NATURKLIMA propone la contratación de una asistencia técnica para la consolidación y dinamización del Hub ZIRKULAR BAT + de baterías de Gipuzkoa.
3.- LANAREN XEDEA.	3.- OBJETO DEL TRABAJO.
Lan honen helburua Gipuzkoako Zirkular Bat + Hub-a sendotzea eta dinamizatzea da.	El objeto del presente trabajo consiste en la consolidación y dinamización del Hub Zirkular Bat + de baterías de Gipuzkoa.
4.- LANAREN EZAUGARRIAK.	4.-CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO.
Horretarako, funtsezko osagai hauek garatu beharko dira: - Gipuzkoa / Euskadi inguruan baterien balio-katea sendotzea eta haztea, bai erakunde garrantzitsuei dagokienez, bai katearen katebegiak estaltzeki dagokienez, lehengaietatik bizitza baliagarriaren amaierara arte, materialak berreskuratuta. - Baterien zirkularitateari buruzko irismen estrategikoko txosten bat egitea: bigarren bizitza, birmanufaktura, birziklatzea, etab. - Balio-katean identifikatutako alderdiei buruzko dokumentu monografiko espezifikoak egitea (gehienez 4). - Birziklapenaren eta baterien bigarren bizitzaren arloko nazioarteko topaketa bat finkatzea. Birziklatzeki edo baterien bigarren	Para ello, se han considerado los siguientes componentes esenciales a desarrollar: Consolidación y crecimiento de la cadena de valor de las baterías en el entorno de Gipuzkoa / Euskadi, tanto en cuanto a organizaciones de relevancia como en cuanto a cubrir eslabones de la cadena desde las materias primas hasta el final de su vida útil con la recuperación de sus materiales. - Elaboración de un informe de alcance estratégico en materia de circularidad de las baterías: segunda vida, remanufactura, reciclaje, etc. - Elaboración de (hasta 4) documentos monográficos específicos sobre aspectos identificados en la cadena de valor. - Consolidación de un encuentro de carácter

bizitzari buruzko alderdi zehatzetan espezializatutako estatu- edo eskualde-mailako topaketak (2, gehienez). • Aukerak aztertzea, HAZITEK edo PERTE bezalako finantzaketa industrial estrategikoko programetan parte hartzeko proiektu-proposamen bat egiteko. • Aurrerapen teknologikoen prospekzioa baterien teknologietan eta birziklatze-prozesuetan. • Ekimena nazioko eta nazioarteko foro espezializatuetan hedatzeko eta sustatzeko lanak.	internacional en materia de reciclaje y segunda vida de baterías. Celebración de (hasta 2) encuentros de ámbito nacional o regional especializados en aspectos concretos de la reciclabilidad o segunda vida de baterías. • Análisis de oportunidades para la elaboración de una propuesta de proyecto para concurrir a programas de financiación industrial estratégica como HAZITEK o PERTE. • Prospección de avances tecnológicos en tecnologías de baterías, así como en procesos de reciclaje. • Labores de difusión y promoción de la iniciativa en foros nacionales e internacionales especializados.
5.- AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTUEN ETA EUSKARRIEN EZAUGARRIAK. Arestian deskribatutako lanak euskarri informatikoan eta paperean jasota geratuko dira, dagokion informazioa behar bezala antolatuta egon beharko da, eta modu ordenatuan eta koherentean eskuratzeko moduan egon beharko da; horrez gain, eranskinak erabili ahal izango dira dokumentuetan sartzeko egokia ez den informazio osagarria eskaintzeko. Azken dokumentuak honako hauek jasoko ditu, gutxienez: 1. Zirkular Bat + Hub sendotzeko eta bere jardura Gipuzkoan dinamizatzeko erabilitako prozesuaren eta metodologiaren deskribapena. 2. Egindako lanen laburpen exekutiboa.	5.-CARACTERÍSTICAS DE LOS DOCUMENTOS Y SOPORTES A PRESENTAR Los trabajos anteriormente descritos quedarán reflejados tanto en soporte informático como en papel y la información correspondiente deberá estar convenientemente organizada y permitir su acceso de forma ordenada y coherente, pudiéndose utilizar anexos para aquella información complementaria necesaria cuya inclusión en el texto de los documentos no sea procedente. El documento final contendrá como mínimo: 1. Descripción del proceso y metodología/s empleada/s para la consolidación del Zirkular Bat + Hub y la dinamización de su actividad en Gipuzkoa. 2. Resumen ejecutivo de los trabajos realizados.
6.- ERABILI BEHARREKO OINARRIZKO INFORMAZIOA. Esleipendunak halabeharrez beste iturri batzuetatik lortu behar duen informazioa gorabehera, NATURKLIMA bere eskura daukan eta lanak behar bezala egiteko lagungarria den informazio eta dokumentazio guztia emango dio esleipendunari; eta, helburu horrekin berarekin, enpresa esleipendunak hirugarrenekin egin beharreko kudeaketak erraztuko ditu, beharrezkoa izanez gero. Hala ere, enpresa esleipendunaren ardura izango da	6.- INFORMACIÓN BASE A UTILIZAR Con independencia de la información que el adjudicatario debe necesariamente obtener de otras fuentes, NATURKLIMA facilitará al adjudicatario cuanta información y documentación posea y sea conveniente para la correcta ejecución de los trabajos, y con el mismo objetivo facilitará las gestiones de la empresa adjudicataria con terceros si fuese necesario. No obstante, corresponde a la empresa adjudicataria

beharrezko kontaktuak ezartzea eta eskatutako informazioa eskatzea eta, hala badagokio, lana egiteko behar diren baimenak lortzea.	el establecimiento de los contactos y peticiones de la información requerida, y, en su caso, la obtención de las autorizaciones y permisos que se requieran para la ejecución del trabajo.
Datuak eta ondorioak lortzeko behar den informazio guztia eskuratzeaz eta lana behar bezala amaitzeaz arduratuko da enpresa esleipenduna. Horretarako, ezingo du alegatu aurreikusi gabeko denbora-faltarik edo zailtasunik, ez eta aurrekontu-handitzerik ere.	Será responsabilidad de la empresa adjudicataria lograr toda la información precisa para obtener los datos y las conclusiones, y finalizar correctamente el trabajo, para lo cual no podrá alegar falta de tiempo previsto o dificultad, ni ampliación del presupuesto.
7.- GIZA BALIABIDEAK ETA BALIABIDE TEKNIKOAK.	7.- MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS
<u>Gutxienezko lantaldea:</u>	<u>Equipo de trabajo mínimo:</u>
- Proiektuaren arduraduna izendatzea, zeinak gutxienez bost urteko esperientzia izan beharko duen kontratazioaren xedearen antzeko proiektuetan: lantalde estrategikoak koordinatzea eta/edo baterien esparruko nazioarteko goi-mailako lantaldeetan parte hartzea, eta dokumentu estrategikoak, posizionamendu-dokumentuak, I+Gko agenda estrategikoak eta/edo bateria-gaietako ibilbide-orri teknologikoak sortzea eremu teknologiko-industrial batean. Proiektuaren arduraduna egongo da NATURKLIMArekin harremanetan. Gainera, arduraduna ordeztuko duen pertsona bat izendatuko da, hura ez dagoen aldiatarako; ordezkari horrek gutxienez hiru urteko esperientzia izan beharko du kontratazio-xedearen antzeko lanetan. - Lantalde profesionala goi-mailako hiru teknikarik osatuko dute gutxienez; kimika-zientzietako, ingeniarietako eta zientzia fisikoetako titulazioak izango dituzte, eta 3 urte baino gehiagoko esperientzia izango dute I+G+b-rekin zerikusia duten lanetan, baterien balio-kate osoa estaltzeko (materialak, kimika, elektrokimika eta gelaxken prototipatua, moduluen diseinua eta ingeniarietza, <i>battery pack</i>-ak eta bateria-testak). - Proposatutako lantalde teknikoko gutxienez pertsona batek euskarazko hizkuntza-gaitasuna egiaztatu beharko du, Hizkuntzen Europako Erreferentzia Esparru Bateratuaren C1 mailako ezagutza egiaztatzen duten titulu ofizialen bidez, kontratua gauzatzera bideratzen duen hizkuntza ofizialetan normaltasunez aritzeko lanean.	- Designación de persona responsable de proyecto, con experiencia mínima de cinco años en la realización de proyectos similares al objeto de contratación: coordinación de grupos de trabajo estratégicos, y/o participación en grupos de trabajo internacionales de alto nivel en el ámbito de las baterías, produciendo documentos estratégicos, documentos de posicionamiento, agendas estratégicas de I+D y/o hojas de ruta tecnológicas en temática de baterías, en un ámbito tecnológico-industrial. La persona responsable de proyecto realizará, además, las labores de interlocución con NATURKLIMA. Se designará además una persona sustituta del responsable, para los períodos de ausencia de éste, con experiencia mínima de tres años en labores similares al objeto de contratación. - El equipo profesional debe estar compuesto, como mínimo, por tres técnicas o técnicos superiores, con titulación en ciencias químicas ingeniería, ciencias físicas, y con más de 3 años de experiencia en trabajos relacionados con I+D+i en que cubra toda la cadena de valor de las baterías (materiales, química, electroquímica y prototipado de celdas, diseño e ingeniería de módulos, battery packs y testeo de baterías). - Al menos una persona del equipo técnico propuesto deberá acreditar su capacidad lingüística en euskera, con la finalidad de trabajar con normalidad en ambas lenguas oficiales en la ejecución del contrato, mediante los títulos oficiales que acrediten el conocimiento a nivel C1 del Marco Común Europeo

	de Referencia para las Lenguas.
Lanak gauzatzen parte hartzen duten pertsona guztiek gaitasuna izan beharko dute lanak egiteko, enpresa esleipendunaren antolakuntzaren pean jardungo dute, eta esperientzia egiaztatua izan beharko dute parte hartuko duten lanetan.	Todas las personas que intervengan en la realización de los trabajos deberán estar capacitadas para desarrollar los trabajos, actuarán bajo la organización de la empresa adjudicataria y deberán contar con experiencia acreditada en las labores en las que vayan a participar.
8.- LANAREN EPEAK.	8.- PLAZOS DEL TRABAJO
Lanak gauzatzeko epea 24 hilabetekoa izango da, kontratua sinatzen denetik kontatzen hasita.	El plazo de ejecución de los trabajos será de 24 meses a partir de la firma del contrato.
9.- LANAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA TEKNIKOAK.	9.- SUPERVISIÓN Y DIRECCIÓN TÉCNICA DEL TRABAJO
Lanaren Zuzendaritza Teknikoa NATURKLIMAKo Zuzendari Orokorrak hartuko du bere gain. Honako hauek izango dira Zuzendaritza Teknikoaren eginkizunak: • Kontratututako laguntza emateko behar diren bitartekoak eta antolaketa eskatzea. • Baldintza teknikoaren agiria interpretatzea, bai eta kontratuan edo xedapen ofizialetan ezarritako gainerako baldintzak ere. • Zuzendaritza Teknikoak lanaren xede den gaiari buruz eman ditzakeen irizpideak eta testuak sar daitezkeen eskatzea. • Azterlanean sartzea komeni den aldaketak programatzea; horretarako, Zuzendaritza Teknikoak berariaz ahalmena izango du lan-programa aldatzeko, kasu bakoitzaren inguruabar berezien eta lortzen diren emaitzen arabera, betiere azken aurrekontua aldatzen ez bada. • Esleipendunak aurkeztutako dokumentazioa aztertzea, eta, nahi izanez gero, behin betiko jaso aurretik, testuaren, taulen, grafikoen eta egokitutako jotzen duen beste edozein elementuren zuzenketak eta aldaketak adieraztea. • Egindako lanaren ziurtagiriak eta likidazioa egitea, erabakitako gauzatze- eta ordainketa-epeen arabera, betiere, Zuzendaritza Teknikoaren iritziz, entregatutako lanak agiri honen xedearen eskakizunak betetzen baditu.	La Dirección Técnica del trabajo será asumida por el Director General de NATURKLIMA. Son funciones de la Dirección Técnica: • Exigir la existencia de los medios y organización necesarios para la elaboración de la asistencia contratada. • Interpretar el pliego de condiciones técnicas y demás condiciones establecidas en el contrato o en disposiciones oficiales. • Requerir la incorporación de los criterios y textos que la Dirección Técnica pueda ir definiendo sobre la materia objeto de trabajo. • Programar las modificaciones que convenga introducir en el estudio, para lo cual la Dirección Técnica está expresamente facultada para variar el programa de trabajo, de acuerdo con las circunstancias especiales de cada caso y los resultados que se vayan obteniendo, siempre que no varíe el presupuesto final. • Examinar la documentación aportada por el adjudicatario, pudiendo señalar las correcciones y modificaciones de texto, tablas, gráficos, y cualquier otro elemento que considere oportunas antes de su recepción definitiva. • Expedir las certificaciones y liquidación de la labor realizada, según los plazos de ejecución y abono que se hayan acordado, siempre que a juicio de la Dirección Técnica el trabajo entregado satisfaga las exigencias del objeto de este pliego.

10.- ADMINISTRAZIOARI LAGUNTZEA.	10.- ASISTENCIA A LA ADMINISTRACIÓN
Esleipendunaren lantaldeak aldizka bilerak egingo ditu Zuzendaritza Orokorrarekin, haiek izendatutako lekuan eta kopuruan, egin beharreko txostenen eta lanaren irizpideak eta edukiak kontrastatzeko.	El equipo de trabajo del adjudicatario mantendrá reuniones periódicas con la Dirección General en el lugar y número que éstos designen, de cara a contrastar los criterios y contenidos de los informes y trabajo que aquél debe realizar.
Era berean, lanaren helburua behar bezala garatzeko eta betetzeko beharrezkotzat jotzen diren zerbitzu profesionalak eskainiko dizkio administrazioari, kostu gehigarriarik gabe, barnean hartuz azalpen-bileretara joatea, jendaurreko informazioa ematea, eta abar, eta Zuzendaritza Teknikoak beharrezkotzat eta arrazoizkotzat jotzen dituen jarraipen-bileretara bertaratuz, zuzendaritza horrek izendatutako lekuan egingo diren etara –horretarako ez da oztopo izango proiektua idatzi duen talde esleipenduneko kideen bizilekua–.	Asimismo, facilitará a la administración sin ningún coste adicional, cuantos servicios profesionales se estimen necesarios para el correcto desarrollo y cumplimiento del objetivo del trabajo, incluyéndose asistencia a reuniones explicativas, información al público, etc., personándose en cuantas reuniones de seguimiento sean consideradas necesarias y razonables por la Dirección Técnica y en el lugar que éste designe, sin que deba ser obstáculo para ello el lugar de residencia de los miembros del equipo redactor adjudicatario.
Proiektua idatzi duen talde esleipendunak azken txostena entregatu duenetik hilabete igaro arte egongo da indarrean betebeharrak.	Esta obligación se mantendrá hasta 1 mes después de la entrega del informe final por parte del equipo redactor adjudicatario.
Gizataldea eta lantalde teknikoa proiektuari atxikita egongo dira lana gauzatzen den bitartean, eta ezingo dira bertatik atera Zuzendaritza Teknikoak horren berri izan gabe.	El equipo humano y técnico quedará adscrito al proyecto, en tanto se esté realizando el trabajo, del que no podrá retirarse sin conocimiento de la dirección técnica.
11.- KONFIDENTZIALITASUNA ETA LANAREN JABETZA.	11.- CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD DEL TRABAJO
Esleipendunak agiri honetan oinarrituta egindako lan eta dokumentu guztiak NATURKLIMAREN jabetzakoak izango dira. NATURKLIMAK erreproduzitu edo zabaltzeko egin ahal izango ditu lan eta agiri horiek, osorik edo partzialki, egokitzat jotzen duen moduan, eta esleipendunak ezin izango du horren aurka egin.	Todos los trabajos y documentos elaborados por el adjudicatario del trabajo en base al presente pliego, serán propiedad de NATURKLIMA, quien podrá reproducirlos o divulgarlos, total o parcialmente, en la forma que estime conveniente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario.
Enpresa esleipendunak ezin izango ditu agiri honen arabera prestatutako txostenak eta dokumentuak erabili edo zabaltzeko, ez osorik, ez zati batean, zuzenean edo zeharka, salbu eta NATURKLIMAK berariaz baimentzen badu. Kasu orotan, esleipenduna izango da betebeharrak hori ez betetzetik eratorritako kalte-galeren erantzulea.	La empresa adjudicataria no podrá hacer uso o divulgación de los informes y documentos elaborados en base a este pliego, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, salvo autorización expresa de NATURKLIMA. En todo caso, el adjudicatario será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

Sin. GKAF-KO ZUZENDARI OROKORRA / Fdo. DIRECTOR GENERAL DE LA FCCG

**JAVIER
ESTEBAN
ALONSO**

Digitalki sinatuta
norengandik: JAVIER
ESTEBAN ALONSO
Data: 2024.10.31
08:42:03 +01'00'

Xabier Esteban Alonso