GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIAREN PREBENTZIO, SU ITZALKETA ETA SALBAMENDU ZERBITZURAKO DESKARTZELAZIO ETA BATERIA BIDEZKO BI EKIPO HORNITZEKO PRESKRIPZIO TEKNIKOEN AGIRIA (X26026)

AURKIBIDEA

1. XEDEA
2. APLIKAZIOA ETA ERABILERA
3. ARAUDIA
4. BATERIA BIDEZKO DESKARTZELAZIO ETA ERRESKATE EKIPAMENDUEN ELEMENTUAK ETA EZAUGARRIAK

4.1 Deskartzelazio-ekipoak osatzen dituzten tresnak eta elementuak

4.2 Ekipoen zehaztapen orokorrak

4.3 Tresnen konektibitatea

4.4 Ebakigailuaren ezaugarri eta baldintza orokorrak

4.5 Bereizgailuaren ezaugarri eta baldintza orokorrak

4.6 Zilindroaren ezaugarri eta baldintza orokorrak

4.7 Baterien ezaugarri eta baldintza orokorrak

4.8 Baterien kargagailu elektrikoaren ezaugarri eta baldintza orokorrak

5. AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTAZIO TEKNIKOA
6. ENTREGA-EPEA ETA LEKUA
7. BERMEA ETA ORDEZKO PIEZAK

1. XEDEA

Agiri honen xedea da Gipuzkoako Foru Aldundiko Suteak Prebenitzeko, Itzaltzeko eta Salbamenduko Zerbitzurako erosi behar diren bateria bidezko bi deskartzelazio eta erreskate ekipoek bete behar dituzten ezaugarri eta baldintza teknikoak zehaztea.

Kontratazio hau 2026ko Inbertsioen Aurrekontuen kargura egingo da, aipatutako Suhiltzaile Zerbitzuko 1 0450.500.623.00.01 2026 partidaren kargura.

Eskainitako produktuak berriak izango dira, berriki fabrikatuak, kalitate goreneko materialekin egindakoak eta dokumentu honetan ezarritako baldintza tekniko guztiak beteko dituzte. Baldintza horiek betetzen ez dituzten ekipamenduak baztertu egingo dira.

Proposamen teknikoak, gutxienez, ondorengo ataletan deskribatutako baldintzak bete beharko ditu, eta baldintza horiek behar bezala justifikatu beharko dira aurkeztutako dokumentazioan. Ez dira onartuko "pleguaren arabera" edo "plegu teknikoaren kopia literala" bezalako adierazpen hutsak.

2. APLIKAZIOA ETA ERABILERA

Gipuzkoako Foru Aldundiko Suteak Prebenitzeko, Itzaltzeko eta Salbamenduko Zerbitzuak gaur egun trafiko istripuetan harrapatutako pertsonen deskartzelazio eta erreskaterako zortzi ekipo ditu, lurraldeko foru-suhiltzaileen zortzi parkeetan banatuta.

Tresna hidrauliko horiek batez ere trafiko-istripuetan harrapatuta geratu diren pertsonak erreskatatzeko erabiltzen dira. Gertaera horietan ibilgailuen karrozerian deformazio handiak suertatzen dira, eta indar handiko tresnak behar dira karrozerian sarbideak sortu eta biktimak askatzeko tarteak irekitzeko.

Trafiko-istripuez gain, erreminta hauek beste harrapatze mota eta egoera batzuetan ere erabiltzen dira materialak moztu, mugitu, puskatu edo separatzeko: lan-istripuetan, trenbide edo hegazkin istripuetan, eraikinen edo egituren kolapsoetan, zuhaitzen erorketagatik pertsonak harrapatuta geratzen direnean, etab.

Tresna hauen erabilgarritasun eta eraginkortasuna dela eta esku-hartze mota askotan eta oso baldintza gogorretan erabiltzen dira. Hori dela eta, haien funtzionamendua, sendotasuna, fidagarritasuna eta iraunkortasuna bermatuta egon behar dira. Era berean, tresna bakoitzaren diseinuak errendimendu mekaniko bikaina izan behar du, baita ergonomia egokia eta ahalik eta arintasun handiena ere, langilearen lana errazteko.

Lizitazio honen bidez Foru Aldundiak bateria bidezko bi deskartzelazio eta erreskate ekipo berri eskuratuko ditu, honela lehen irteerako erreskaterako erremintak %100 elektrikoak izango dira eta gaur egungo sistema hidraulikoak operatiboki eta estrategikoki erreserba gisa mantenduko dira.

Zerbitzuari eska dakizkiokeen segurtasun-, eraginkortasun- eta efikazia-estandarrei eusteko, tresna horien guztien diseinuak bateragarria izan behar du gaur egun zerbitzu horretan operatibo dauden deskartzelazio lan-ekipoekin, eta ezaugarri horiek dituen lan batek eskatzen dituen beharrei erantzungo die.

Horregatik, lehentasuna emango zaio ekipo berriak gaur egungo ekipoekin integratzeari, bai eta beste funtzionamendu-faktore giltzarri batzuei ere, hala nola errendimendu mekanikoa, lan-azkartasuna, ergonomia, erabilerraztasuna, arintasuna, iraunkortasuna, sendotasuna eta segurtasuna.

3. ARAUDIA

Agiri honen xede diren elementuek Plegu honetan adierazten diren eskakizunez gain, indarrean dagoen Espainiako eta Europar Batasuneko legeria ere bete beharko dute, baita aplikagarriak diren arau guztien ezaugarri eta baldintza teknikoak ere.

Bereziki, erreskate eta deskartzelazio ekipo elektrikoek CE marka izan beharko dute. Gutxienez, esleipenaren unean indarrean dagoen Europako araudia bete beharko dute. 2006/42/EE Europako Zuzentarauaren arabera fabrikatuta egon beharko dute. Zuzentarau horren betetze-ziurtagiri ofiziala aurkeztu beharko du eskeintza egileak.

Gainera, ekipoek EN 13204:2025 eta NFPA 1960 arauaren araberako ziurtagiria izan beharko dituzte. Ziurtagiri horiek instituzio edo laborategi independente batek emandakoak izango dira.

Halaber, eskaintzek memoria tekniko bat aurkeztu beharko dute, baldintza tekniko bakoitzaren betetzea zehatz-mehatz azalduz, hori egiaztatzeko datu zehatzak emango dituelarik.

4. BATERIA BIDEZKO DESKARTZELAZIO ETA ERRESKATE EKIPAMENDUEN ELEMENTUAK ETA EZAUGARRIAK

4.1 Deskartzelazio-ekipoak osatzen dituzten tresnak eta elementuak

Bi ekipamenduetako bakoitzak honako tresna hauek izango ditu: Bateriadun ebakigailu hidrauliko bat, bateriadun bereizgailu hidrauliko bat eta bateriadun zilindro hidrauliko bat.

Horrez gain, tresna bakoitzak funtzionatzeko behar duen bateria trukagarria izango du, eta beste bateria osagarri bat, aurrekoaren berdina, eta bateria horiek kargatzeko kargagailu egokia.

Beraz, lehiaketaren xede diren deskartzelazio eta erreskatatzeko bi ekipoek honako elementu hauek dituzte:

- 2 bateria bidezko ebakigailu hidrauliko.

- 2 bateria bidezko bereizgailu hidrauliko.
- 2 bateria bidezko zilindro hidrauliko.
- 12 bateria trukagarri berdin.
- 6 bateri-kargagailu.

4.2 Ekipoen zehaztapen orokorrak

Ingurune zorrotzetan eta eguraldi eta lan baldintza txarretan lan egiteko moduan diseinatu behar dira ekipoak, eta, betiere, 20 ºC eta +55 ºC arteko tenperatura-tarteetan ezin hobeto lan egiteko moduan egon behar dute.

Erremintek eta bateriak osagai solido eta likidoen sarreratik babesteko duten maila ez da IP68 baino txikiagoa izango; beraz, urpean erabiltzeko egokiak izan behar dute. Bateria urpean ordezkatu ahal izango da.

Erreminta guztiek biraketadun «gizon hila» kontrol-mekanismoa izan beharko dute, posizio neutral automatikoarekin. Gutxienez 75 mm-ko heldulekua duen kontrol-agintea izan beharko du, operadorearen esku osoarekin eusteko (hatz edo erpuru bidezko kontrolik gabe).

Operazioan trabatuta geratzen den deskargatutako bateria bat ordeztu ezin izateko arriskua saihesteko, bateriak ez du tresnaren atzealdean egon behar.

Kontrol-heldulekuak erreminten abiadura aldatzeko aukera eman behar du (abiadura txikiaren eta handiaren artean), erreskate-operazioaren abiadura ongi kontrolatzeko. Erremintak abiadura handian funtzionarazteko, errotazioarekiko erresistentzia gainditu behar da horretarako, nahita, kontrol-heldulekuan.

Ponpa hidraulikoaren fluxua eta erreminta bakoitzaren abiadura maximizatu egin behar dira karga bakoitzean, erremintaren barruko sistema mekatroniko jarraitu baten bidez, eta ez presio-etapen bidez.

Tresna bakoitzak automatikoki hasteko/gelditzeko funtzio bat izan behar du. Motor/eragingailu sistema automatikoki gelditu beharko da erreminta erabiltzen ez denean edo bere gehienezko presiora iristen denean, bateriaren ahalmena aurrezteko. Kontrol-agintea berriro biraraztean berrabiarazi behar da tresna.

Erreminta bakoitza gehiegi berotu ez dadin eta bero handiko egoeretan ere modu intentsiboan erabil dadin, tenperatura kudeatzeko sistema bat izan behar dute tresnaren eta bateriaren tenperatura gainbegiratzeko eta kudeatzeko.

Erremintaren balio-bizitzan gehienezko presio operatiboaren doikuntza ez degradatzeko, elektronikoki kontrolatu eta mugatu behar da erremintaren gehienezko presio operatiboa presio-sentsore baten bidez, eta ez segurtasun mekanikoko balbula baten bidez.

Tresnak erabiltzeko prest eta bateria jarrita daudela ziurtatzeko, tresna bakoitzak kargatzeko funtzioa izan behar du tresnan bertan.

Erremintetan integratutako kargatzeko tresnek eta kableek konektore magnetikoa izan behar dute, konexio eta deskonexio erraza eta azkarra izateko.

Kargatzaileak tresnan jarritako bateria bat eta kargagailuan kokatutako bateria gehigarri bat kargatzeko gai izan beharko du, bateria horiek trukatu beharrik gabe. Kargagailuak bateriaren egoera adierazi behar du.

Korronte alternoko hiru bateria-kargagailu segidan konektatzea posible izan behar du, 3 kargagailuak entxufe beretik elikatzeko.

Tresnek funtzionamendu-modu desberdinetarako modu hautagailu bat izan behar dute, abiadura txikiko modu bat barne, trebakuntza-helburuetarako. Erremintak, lehenespenez, abiadura handiko errendimendu-moduan jarri behar dira martxan.

Tresna bakoitzak NFPA1960 Arauaren estandarren araberako betetze-maila identifikatzeko etiketa bat izan behar du.

4.3 Tresnen konektibitatea

Tresna guztiek (ebakigailua, bereizgailua eta zilindroa) Zerbitzuaren gailu mugikor batera (telefonoa edo tableta) Bluetooth bidez konektatuz datuak trukatzeko aukera izan behar dute. Android eta IOSerako aplikazio baten bidez, denbora errealean tresna bakoitzerako (presioa, tenperatura) eta bere bateriarako (SOC, SOH, tenperatura) datuak ikusi ahal izango dira.

Aplikazioak presio maximoen memoria-funtzio bat izan behar du, erremintak ekintza batean aplikatutako gehienezko presioa zein izan den bistaratzeko. Aplikazioak aukera eman behar du erremintei eragiteko sistemaren autoegiaztapen automatikoa egiteko (motoponparen errendimendua).

Tresnari eragiteko sistemaren errendimendua egiaztatzeko aukera izan behar da, diagnostikorako software baten bidez, tresnari USB bidez konektatutako ordenagailu eramangarri batean.

Bateriaren kontserbazio-egoeraren ehuneko zehatza irakurtzeko aukera izan behar da, diagnostikorako software baten bidez, tresnari USB bidez konektatutako ordenagailu eramangarri batean.

4.4 Ebakigailuaren ezaugarri eta baldintza orokorrak

Ebakigailuaren kontrol-agintea tresnaren atzealdeko erdiko posizioan kokatuta egongo da, eta 360 gradutan irisgarria izango da, inolako oztoporik gabe.

Erremintak bidaiari-lekurantz eta, beraz, biktimarantz egiten duen mugimenduaren eragina murrizteko eta gerriaren altueratik gora edo behera ebakitzeko unean posizio ergonomikoagoa

lortzeko, ebakitzeko hortz inklinatuak izan behar ditu, erremintaren gorputzarekiko 30º-ko angeluan muntatuak.

Posizio erabat irekian, hortzek U formako diseinua izan behar dute, materiala ebaketa-espaziora mugitzea ahalbidetuko duena, auto modernoenen zutabeetan errendimendu hobea bermatzeko.

Ebakigailua edozein posiziotan erraz maneiatzeko, etengabe finkatutako helduleku bat izango du, erremintaren inguruan 360°-ra funtzionatuko duena.

Iluntasunean edo argiztapen gutxiko egoeretan lan egiten duen bitartean operadoreari laguntzeko eta segurtasuna areagotzeko, eusteko heldulekuak gutxienez sei led argi eduki beharko ditu integratuta, bateria nagusiak elikatuta. LED argiak etengailu baten bidez piztu edo itzali ahal izango dira.

Erreskate-operazioan erremintaren aurrealdea kalteetatik babesteko, aluminiozko hortz-euskarri bat izango du, altzairuzko babes-sorta batekin hornitua. Gainera, erdiko buloiaren burua eta azkoina altzairuzko hortzen gainean jarriko dira zuzenean, bereizketa txikiagoa izan dadin (ebaketa-errendimendu optimoa).

Ondoren, ebakigailuak izan behar dituen ezaugarri tekniko garrantzitsuenen zerrenda zehazten da:

Palen irekiera puntetan	≥ 180 mm
Ebakitzeko gehieneko indarra	≥ 1350 kN
Barra biribilaren ebaketa (EN13204)	≥ 41 mm
Ebaketa-kapazitatea (EN13204)	Gutxienez K kategoria
Ebaketa-kapazitatea (NFPA1960)	Gutxienez A8 B8 C7 D9 E9 F4
Gehieneko lan-presioa	≥ 720 bares
Pisua bateriarekin	≤ 22 kg
Pisua bateriarik gabe	≤ 20,5 kg
Neurriak (bateriarekin) (L x Z x A)	≤ 900 x 280 x 280 mm
Zarata 1 m-ra (karga maximoan)	≤ 76 dB(A)
Zarata 4 m-ra (karga maximoan)	≤ 67 dB(A)

4.5 Bereizgailuaren ezaugarri eta baldintza orokorrak

Bereizgailuaren kontrol-agintea erremintaren atzealdean jarri behar da, erdian, eta 360 gradutara iristeko moduan egon behar du, inolako oztoporik gabe.

Iluntasunean edo argiztapen gutxiko egoeretan lan egiten duen bitartean operadoreari laguntzeko eta segurtasuna areagotzeko, bereizgailuaren eusteko heldulekuak gutxienez sei led argi eduki

beharko ditu integratuta, bateria nagusiak elikatuta. LED argiak etengailu baten bidez piztu edo itzali ahal izango dira.

Bereizgailuaren muturretako hortzek kontrako norabideetan apuntatu behar dute, banantze-tarte osoan behar bezala heltzeko. Hortzen erdiko ilarak altuagoa izan behar du banantzeko puntetan, berehalako heltzea lortzeko.

Pitzadura estuetan puntak erraz eta sakon txertatzeko, katigamendu-profila izango du bereizte-punten barruan, eta banaketa-profilaren hasiera laua kanpoaldean.

Bereizgailua edozein posiziotan erraz maneiatzeko, etengabe finkatutako helduleku bat izango du, tresnaren inguruan 360°-ra funtzionatuko duena.

Jarraian, bereizgailuak izan behar dituen ezaugarri tekniko garrantzitsuenen zerrenda zehazten da, laburpen gisa:

Bereizketa-ibilbidea	≥ 715 mm
Tiratze-distantzia	≥ 610 mm
Konpresio-indar maximoa	≥ 55 kN
Trakzio-indar maximoa	≥ 45 kN
Bereizketa-indarra altzairuzko puntetan	≥ 275 kN
Bereizketa-indarra (25 mm-ra, EN13204)	≥ 43 kN
Gehieneko lan-presioa	≥ 720 bar
Pisua bateriarekin	≤ 20 kg
Pisua bateriarik gabe	≤ 18,5 kg
Neurriak (bateriarekin) (L x Z x A)	≤ 960 x 280 x 280 mm
Zarata 1 m-ra (karga maximoan)	≤ 74 dB(A)
Zarata 4 m-ra (karga maximoan)	≤ 65 dB(A)

4.6 Zilindroaren ezaugarri eta baldintza orokorrak

Kontrol-agintea erremintaren zilindroarekiko perpendikular den posizioan jarri behar da, eta 360 gradutara irisgarria izan behar du, inolako oztoporik gabe.

Iluntasunean edo argiztapen gutxiko egoeretan lan egiten duen bitartean operadoreari laguntzeko eta segurtasuna areagotzeko, zilindroaren eusteko heldulekuak gutxienez sei led argi izango ditu integratuta, bateria nagusiak elikatuta, pistoia zein zilindroaren oinarria argiztatuko dutenak. LED argiak etengailu baten bidez piztu edo itzali ahal izango dira.

Tresna autoaren bi aldeetan jartzea eta zilindroa ibilgailuaren barruan manipulatzea errazteko, zilindroak helduleku bikoitza izan beharko du.

Zilindroaren lehen kokapen egokia egin ahal izateko, zilindroaren buruak presio-puntua markatzen duen laser integratua eduki beharko du.

Luzapen-hodi bat instalatu ahal izango da zilindroan, buru bat kendu behar izan gabe.

Jarraian, laburpen gisa, zilindroak izan behar dituen ezaugarri tekniko garrantzitsuenen zerrenda zehazten da:

Zilindroaren ibilbide osoa	≥ 785 mm
Lehen pistoiko bultzada-ibilbidea	≥ 405 mm
Bigarren pistoiko bultzada-ibilbidea	≥ 380 mm
Lehen pistoiko bultzada-indarra	≥ 135 kN
Luzera uzkurtuta	≤ 580 mm
Luzera hedatuta	≥ 1365 mm
Luzera hedatuta luzapen-hodiarekin	≥ 1800 mm
Gehieneko lan-presioa	≥ 540 bar
Pisua bateriarekin	≤ 21 kg
Pisua bateriarik gabe	≤ 19,5 kg
Neurriak (bateriarekin) (L x Z x A)	≤ 580 x 260 x 450 mm
Zarata 1 m-ra (karga maximoan)	≤ 75 dB(A)
Zarata 4 m-ra (karga maximoan)	≤ 66 dB(A)

4.7 Baterien ezaugarri eta baldintza orokorrak

Tresna guztien bateriak berdinak izango dira eta elkarren artean trukagarriak.

Bateriak litio-ioizkoak izango dira, eta 28 V CC-ko tentsioan funtzionatuko dute. Gutxienez 8 Ah-ko kapazitatea izango du eta 202 Wh-ko energia.

Bateriek IP68 babes-maila izango dute eta urpean erabiltzeko egokiak izango dira.

Bateria bere lekuan eta erremintari konektatuta dagoen bitartean kargatzea posible izan beharko da, tresna beti bateria jarrita eta erabiltzeko prest dagoela ziurtatzeko.

Diagnostiko-software batekin, bateriaren ehunekoaren egoera zehatz bat irakurri ahal izango da. Halaber, bateriako SOC bisorearen karga-egoerari buruzko informazio jarraitua emango da.

Korronte alternoko kargagailua duen bateria kargatzeko denbora gehienez 70 minutu izango da.

4.8 Baterien kargagailu elektrikoaren ezaugarri eta baldintza orokorrak

Kargagailuak 100-240 V KAko sare elektrikoko tentsioan funtzionatu behar du, eta sarearen maiztasuna 50-60 Hz-koa izan behar da.

Kargagailuaren potentzia 300 W-ekoa izango da gutxienez.

Tresna erabiltzeko prest eta bateria jarrita dagoela ziurtatzeko, kargagailuak kargatze-funtzio bat izan behar du erremintan integratuta, eta bateria kargatzeko aukera izan behar du, haren lekuan eta erremintari konektatuta dagoen bitartean.

Halaber, kargatzaileak bateria tresna batean eta bateria gehigarri bat kargagailuan kargatzeko gai izan beharko luke, bateria horiek trukatu beharrik gabe.

Korronte alternoko hiru bateria-kargagailu segidan konektatzeko aukera izan behar du, 3 kargagailuak entxufe berean elikatu ahal izateko.

Kargagailuak bateriaren karga-egoera adierazi behar du. 8Ah bateria kargatzeko 70 minutu behar dira gehienez.

5. AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTAZIO TEKNIKOA

Eskaintzarekin batera honako dokumentu hauek aurkeztu beharko dira:

a) Eskainitako ekipamenduak eta haien ezaugarri teknikoak deskribatzen dituen dokumentua.

b) Aplikatutako araudiaren zerrenda.

c) Ekipamenduen fabrikatzailearen eta banatzailearen datuak.

d) Erabiltzailearen gida edo eskuliburua, gutxienez alderdi hauek zehazten dituena: ekipo bakoitzaren elementuak, sistemaren eta segurtasun-baldintzen deskribapena, ekipoaren erabilera- eta konfigurazio-eskuliburua, bateriaren zainketa, ekipoen berrikuspena, mantentze-lanak eta garbiketa, bermea eta datu teknikoak.

6. ENTREGA-EPEA ETA LEKUA

Esleipendunak hornidura honen xede diren ekipamenduak 2026ko abenduaren 31 baino lehen entregatu beharko ditu Gipuzkoako Foru Aldundiaren ORIAko (Tolosa) suhiltzaile-parkean.

Entrega ez bada ezarritako epean egiten, esleipenduna berandutze-egoeran sartuko da, Aldundiak aurretiazko errekerimendurik egin beharrik gabe.

7. BERMEA ETA ORDEZKO PIEZAK

Bermea gutxienez bost (5) urtekoa izango da, bai lan-tresnentzat bai baterientzat. Berme-epea hornidura modu egokian jaso dela egiaztatzen den egunetik hasiko da zenbatzen.

Era berean, enpresa lizitatzaileek honako hauek bermatu beharko dituzte: Eskainitako ekipamenduen ordezko piezen eskuragarritasuna, Laguntza eta euskarri tekniko baimendu eta kualifikatua, Ekipamenduen mantentzea eta konponketa eta Ordezko piezen, osagaien eta baterien hornidura.

Baldintza horiek ekipamenduaren bizitza erabilgarri osoan zehar eta gutxienez hamar (10) urtez bermatu beharko dira.

Donostia, 2026ko azaroaren 16a.

Teknikariak egina:

Alberto de la Fuente Valles
Prebentzio, Su Itzalketa eta Salbamendu Zerbitzuko ofiziala

Oniritzia:

Jose Maria Azcoaga Lasheras
Prebentzio, Su Itzalketa eta Salbamendu Zerbitzuko ofiziala