

PROCESVERBAL- Tipi i kontratës - Mallra

**PËR ARGUMENTIMIN DHE MIRATIMIN E SPECIFIKIMEVE TEKNIKE DHE
KRITEREVE PËR KUALIFIKIM**

(Ky procesverbal është për efekt publikimi bashkë me dokumentet e tenderit)

**OBJEKTI: “BLERJE PAJISJE PER NEVOJAT E PROJEKTIT NATO CACHE”-
KONTRATË**

KODI PËRKATËS NË FJALORIN E PËRBASHKËT TË PROKURIMIT(FPP)

31440000-2 Bateri

VLERA E FONDIT LIMIT I KONTRATËS: 4,255,401.53 (katër milion e dyqind e pesëdhjetë e pesë mijë e katërqind e një pikë pesëdhjetë e tre) Lekë **pa TVSH.**

Në bazë të nenit 21, pika 2, të Ligjit nr.162/2020 “Për prokurimin publik” (të ndryshuar) nenit 2, pika 2/c dhe nenit 78, pika 2, të VKM-së nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” (i ndryshuar), Autoriteti/Enti Kontraktor, Operatori i Blerjeve të Përqendruara në rolin e Organit Qëndror Blerës, ka hartuar procesverbalin për argumentimin dhe miratimin e kriterëve për kualifikim për procedurën e sipërcituar, me përmbajtjen si më poshtë:

I. KRITERET E VEÇANTA TË KUALIFIKIMIT

1. Ofertuesi duhet të paraqesë:

- a. *Formularin Përmbledhës të Vetëdeklarimit, sipas shtojcës 9*
- b. *Sigurimin e Ofertës, sipas Shtojcës 4;*

Argumentimi: Kërkesat e mësipërme bazohen në nenet 76, 82 dhe 83 të LPP, nenit 26, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”.

2. Kandidati/Ofertuesi duhet të dorëzojë:

2.1 Kapacitetin profesional të operatorëve ekonomikë:

Referuar pikës 1 të shtojcës 8, ofertuesi duhet të deklarojë se përmbush kriteret e përgjithshme të pranimit/kualifikimit. Këto kriteret duhet të plotësohen me dorëzimin e vetëdeklaratës me shkrim të subjektit, në ditën e hapjes së ofertës, sipas Shtojcës 9.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme bazohet në nenin 76 të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar dhe nenit 25 të VKM-se nr. 285, datë 19.05.2021 "Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik" të ndryshuar.

2.2. Kapaciteti ekonomik dhe financiar:

1. Operatori ekonomik duhet të paraqesë vërtetim për xhiron vjetore për vitet financiare (2023, 2024, 2025), ku vlera e xhiros për të paktën një nga vitet e periudhës së kërkuar duhet të jetë jo më e vogël se 39 % e vlerës së fondit limit. Kriteri konsiderohet i përmbushuar nëse operatorët ekonomikë arrijnë vlerën e xhiros minimale, në të paktën 1 (një) vit të periudhës së kërkuar të viteve financiare.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është në nenin 77, pika 3, të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar; nenin 43 pika 2/c dhe nenin 55 pika 4 të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” të ndryshuar. Përcaktimi i viteve të kërkuara për paraqitjen e vërtetimit të xhiros vjetore është bërë bazuar në pikën 2 të nenit 61, të Ligjit nr.29/2023 “Për tatimin mbi të ardhurat”, të ndryshuar ku përcaktohet se: “ Deklarata tatimore vjetore dorëzohet në organin tatimor jo më vonë se data 31 mars e vitit pasardhës të vitit tatimor për të cilin dorëzohet deklarata”. Vendosja e këtij kriteri bëhet me qëllim krijim e bindjes tek Autoriteti Kontraktor, për aftësinë ekonomike dhe financiare të operatorëve ekonomik ofertues, duke vërtetuar nëpërmjet dokumenteve të kërkuara, se zotërojnë kapacitet ekonomik dhe financiar për të përmbushur kontratën sic është parashikuar nga Autoriteti Kontraktor.

Përcaktimi i vlerës së kërkuar argumentohet si më poshtë: Vlera e kërkuar jo më e vogël se 39% e vlerës së fondit limit është brenda kufirit të përcaktuar në nenin 43 pika 2/c ku përcaktohet se: “ Vlera e xhiros minimale vjetore që u kërkohet operatorëve ekonomikë nuk mund të tejkalojë:

c) 39 % të vlerës së përllogaritur të kontratës ose lotit , në procedurat e prokurimit nën kufirin e ulët monetar, dhe në procedurat e prokurimit “Shërbim konsulence”. Në nenin 55 pika 4 të VKM Nr 285 dt 19.05.2021 për “Miratimin e rregullave të prokurimit publik” i ndryshuar është përcaktuar se: “Kërkesat ekonomike financiare duhet të kërkohen në raport me objektin e prokurimit, duke marrë në konsideratë që plotësimi i këtyre kërkesave mund të bëhet vetëm me paraqitjen e xhiros vjetore të realizuar nga operatorët ekonomikë. Vlera e xhiros së kërkuar në këtë lloj procedure prokurimi nuk mund të tejkalojë 40% të vlerës së përllogaritur të kontratës, sipas parashikimeve në nenin 43, të këtyre rregullave”. Referuar sa më sipër duke qënë se vlera e fondit limit është në kufirin e vlerës që i përket llojit të procedurës “Procedurë e hapur të thjeshtuar ” edhe vlera e kërkuar për xhiron do të vendoset konform kësaj procedure prokurimi referuar dispozitave ligjore si më sipërcituar.

2.3 Kapaciteti teknik:

2.3.1 Operatori ekonomik duhet të paraqesë dëshmi për furnizimet e mëparshme të ngjashme të kryera gjatë 3 (tre) viteve të fundit nga data e shpalljes së njoftimit të kontratës, në vlerën jo më të vogël se 19% e vlerës së fondit limit të objektit që prokurohet. Këto furnizime të mëparshme, të ngjashme, duhet të vërtetohen me dokumentacionin si më poshtë:

a) Kur furnizimet e ngjashme janë realizuar me ente publike, operatori ekonomik duhet të paraqesë vërtetime të lëshuar nga enti publik për përmbushjen me sukses të kontratës ose faturat tatimore të shitjes të plotësuara sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi dhe të deklaruara në organet tatimore, ku të shënohen datat, shumat dhe sasi të mallrave të furnizuara.

b)Kur furnizimet e ngjashme janë realizuar me subjekte private, operatori ekonomik duhet të paraqesë faturën përkatëse tatimore të shitjes të plotësuar sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi dhe të deklaruara në organet tatimore, ku të shënohen datat, shumat dhe sasi të mallrave të furnizuara.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 pika 4 të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar nën 55, pika 4(b) të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, të ndryshuar. Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të dëshmojnë që kanë përvojën e nevojshme për të zbatuar kontratën, prandaj është kërkuar që shërbimet e mëparshme të ngjashme të jenë në vlerën jo më të vogël se 19% të vlerës së fondit limit. Kjo vlerë është vendosur duke marrë parasysh përcaktimet e bëra në nenin 55 pika 4 gërma (b) e VKM nr 285 dt 19.05.2021 për “Miratimin e rregullave të

2. Operatori ekonomik ofertues duhet të paraqesë katalogët/ fragmente të katalogut ose skedat teknike të prodhuesit për të gjitha artikujt objekt prokurimi. Këto dokumente duhet të përmbajë karakteristikat teknike të specifikimeve teknike të kërkuar në dokumentet e tenderit, me qëllim që autoriteti kontraktor të gjykojë nëse malli i ofruar plotëson kërkesat teknike të kërkuara.

Argumentimi: Ky kriter është vendosur në përputhje me nenin 77 të Ligjit Nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar dhe pikën 6/b, të nenit 40, të VKM Nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik” të ndryshuar. Kërkesa për paraqitjen e katalogëve / skedës teknike është një kërkesë e domosdoshme pasi i jep mundësinë AK - Organit Qëndror Blerës verifikimin e përputhshmërisë së specifikimeve teknike të artikujve të ofertuar nga operatorët ekonomikë me specifikimet teknike të përcaktuara në DST. Kërkesa për katalogun /skedës teknike siguron disa avantazhe: Besueshmëria e informacionit: Një dokument teknik garanton që informacioni të jetë i saktë dhe i përditësuar. Përputhshmëria me specifikimet teknike: Siguron që produktet e ofruara përputhen me specifikimet teknike të kërkuara në dokumentet e prokurimit. Parandalimi i mashtrimeve: Redukton rrezikun e mashtrimeve ose të ofrimit të produkteve të falsifikuara. Për sa më sipër AK krijon siguri dhe garanci se mallrat me të cilët do të furnizohet janë sipas specifikimeve të përcaktuara në DST. Përzgjedhja e artikujve për të cilët kërkohet paraqitja e katalogut / skedës teknike është bërë duke mbajtur në konsideratë verifikimin e specifikimeve teknike, si dhe sasinë e mallrave të kërkuar nga AK përfituese.

3. Operatori ekonomik duhet të paraqesë një deklaratë, ku të deklarojë se do të kryejë trajnimin e stafit minimumi 2 (dy) ditë për operimin e dronit.

Argumentimi: Kërkesa që operatori ekonomik të realizojë trajnim të stafit të Autoritetit Kontraktor, për një periudhë minimale prej 2 (dy) ditësh, për operimin dhe përdorimin e dronit profesional, është përcaktuar në funksion të nevojës për garantimin e përdorimit të plotë, të saktë dhe të sigurt të pajisjes objekt prokurimi.

Droni profesional përbën një pajisje teknike të specializuar, përdorimi i së cilës kërkon njohuri praktike mbi mënyrën e operimit, konfigurimin fillestar, funksionimin e sistemeve të navigimit dhe kontrollit, përdorimin e kamerave/sensorëve të integruar, procedurat bazë të mirëmbajtjes, si dhe masat e sigurisë gjatë operimit.

Në këto kushte, furnizimi vetëm me pajisjen nuk garanton në mënyrë të plotë realizimin e qëllimit të Autoritetit Kontraktor, nëse stafi që do ta përdorë atë nuk pajiset me njohuritë e nevojshme praktike për operimin e saj. Trajnimi synon të sigurojë transferimin e njohurive dhe aftësive të

nevojshme për përdorimin efektiv të pajisjes dhe për shmangien e përdorimit të pasaktë apo dëmtimit të saj.

Përcaktimi i një periudhe minimale prej 2 (dy) ditësh konsiderohet i nevojshëm dhe proporcional me kompleksitetin teknik të pajisjes, duke i dhënë stafit kohën e nevojshme për të marrë njohuri teorike dhe për të kryer ushtrime praktike mbi operimin e dronit.

Kjo kërkesë është drejtpërdrejt e lidhur me objektin e kontratës dhe me rezultatet që synohen të arrihen nga furnizimi, pasi garanton që pajisja të jetë jo vetëm e dorëzuar, por edhe funksionale dhe e përdorshme nga personeli i Autoritetit Kontraktor.

Për sa më sipër, kërkesa që operatori ekonomik të paraqesë deklaratë se do të realizojë trajnimin e stafit për një periudhë minimale prej 2 (dy) ditësh, për operimin e dronit, vlerësohet e arsyeshme, e nevojshme dhe proporcionale me objektin e prokurimit dhe nuk synon kufizimin e konkurrencës, por garantimin e përdorimit të duhur dhe realizimin e objektivave të kontratës.

4. Operatori i ekonomik duhet të paraqesë një deklaratë, ku të deklarojë se afati i garancisë së mallrave objekt prokurimi, do të jetë sipas kushteve të përcaktuara në specifikimet teknike, në shtojcën 6 “Formulari i specifikimeve teknike”.

Argumentimi: Kërkesa që operatori ekonomik të paraqesë një deklaratë, nëpërmjet së cilës angazhohet se afati i garancisë së mallrave objekt prokurimi do të jetë në përputhje me kushtet dhe afatet e përcaktuara në specifikimet teknike, Shtojca 6 “Formulari i specifikimeve teknike”, është përcaktuar me qëllim garantimin e cilësisë, funksionalitetit dhe qëndrueshmërisë së mallrave që do të furnizohen.

Mallrat objekt prokurimi, veçanërisht pajisjet teknike dhe informatike, përbëjnë pajisje që duhet të garantojnë funksionim të qëndrueshëm dhe të sigurt gjatë periudhës së përdorimit. Për këtë arsye, Autoriteti Kontraktor ka përcaktuar në specifikimet teknike një periudhë garancie të përshtatshme për secilin prej mallrave, në përputhje me natyrën, karakteristikat teknike dhe përdorimin e tyre.

Deklarata e operatorit ekonomik shërben si konfirmim paraprak se operatori ka marrë dijeni dhe pranon të përmbushë kushtet e garancisë të përcaktuara nga Autoriteti Kontraktor dhe se, gjatë periudhës së garancisë, do të përgjigjet për defektet apo problematikat që mbulohen nga kushtet e garancisë, sipas përcaktimeve të dokumenteve të tenderit dhe kontratës.

Kjo kërkesë është e lidhur drejtpërdrejt me objektin e prokurimit, pasi garantimi i funksionalitetit të mallrave për periudhën e përcaktuar është pjesë e rëndësishme e realizimit të objektit të kontratës. Ajo synon gjithashtu të mbrojë interesat e Autoritetit Kontraktor nga furnizimi i mallrave që nuk përmbushin kërkesat e përcaktuara ose që shfaqin defekte gjatë periudhës së garancisë.

Kërkesa konsiderohet e nevojshme dhe proporcionale me objektin e prokurimit, pasi nuk vendos një kërkesë që lidhet me kapacitetet e veçanta të operatorit ekonomik, por kërkon një angazhim konkret për respektimin e kushteve të garancisë të përcaktuara paraprakisht në specifikimet teknike dhe në kontratë.

Për sa më sipër, kërkesa për paraqitjen e deklaratës së operatorit ekonomik për respektimin e afatit të garancisë së përcaktuar në Shtojcën 6 “Formulari i specifikimeve teknike” vlerësohet e arsyeshme, e nevojshme dhe proporcionale me objektin e prokurimit, si dhe në funksion të garantimit të cilësisë dhe funksionalitetit të mallrave objekt kontrate.

5. Operatori ekonomik pjesëmarrës, duhet të paraqes një deklaratë, me anë të së cilës merr përsipër të kryejë shërbimin e transportit të mallit në adresën e autoriteti kontraktor përfitues.

Argumentimi: Kërkesa e mësipërme është përcaktuar bazuar në nenin 77 pika 4 të ligjit nr. 162, datë 23.12.2020 “Për prokurimin publik” të ndryshuar dhe nenit 40, pika 8, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021 “Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik”, të ndryshuar. Me anë të këtij kriteri kërkohet që operatorët ekonomikë të sigurojnë transportin e mallrave objekt prokurimi. Kjo i jep siguri Autoritetit Kontraktor Përfitues që operatori ekonomik do të realizojë me sukses kontratën.

6. Operatori ekonomik ofertues duhet të paraqesë certifikatën **ISO 9001:2015 “Mbi Sistemet e Menaxhimit të Cilësisë”** / ose ekuivalent (të vlefshme në datën e zhvillimit të tenderit), në përputhje me objektin e prokurimit, të lëshuar nga një organ i vlerësimit të konformitetit, i akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose organizma ndërkombëtarë akreditues, të njohur nga Republika e Shqipërisë.

Argumentimi: Kërkesa që operatori ekonomik ofertues të paraqesë certifikatën ISO 9001:2015 “Sistemet e Menaxhimit të Cilësisë”, ose ekuivalenten e saj, të vlefshme në datën e zhvillimit të tenderit dhe të lëshuar nga një organ i vlerësimit të konformitetit, i akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose nga organizma ndërkombëtarë akreditues të njohur nga Republika e Shqipërisë, përcaktohet me qëllim garantimin e kapacitetit të operatorit ekonomik për të zbatuar dhe kontrolluar procese të standardizuara të menaxhimit të cilësisë gjatë furnizimit dhe realizimit të objektit të prokurimit.

Objekti i prokurimit përfshin furnizimin me pajisje teknike dhe informatike, ndër të cilat dron profesional, bateri, kamera Lidar, kamerë fotogrametrike dhe pajisje informatike. Për shkak të natyrës teknike të këtyre mallrave, kërkohet që operatori ekonomik të ketë një sistem të organizuar të menaxhimit të cilësisë, i cili mundëson kontrollin e proceseve të furnizimit, verifikimin e përputhshmërisë së mallrave me kërkesat teknike, administrimin e dokumentacionit përkatës dhe trajtimin e problematikave që mund të evidentohen gjatë furnizimit dhe periudhës së garancisë.

Certifikimi sipas ISO 9001:2015 shërben si një mjet objektiv për të vërtetuar se operatori ekonomik ka vendosur dhe zbaton një sistem të menaxhimit të cilësisë, të bazuar në procese dhe procedura të dokumentuara për kontrollin dhe përmirësimin e cilësisë së shërbimeve dhe produkteve të ofruara.

Kërkesa për certifikatën ISO 9001:2015 nuk lidhet me një markë, prodhues apo produkt të caktuar, por me sistemin e menaxhimit të cilësisë së operatorit ekonomik. Për të garantuar trajtim të barabartë të operatorëve ekonomikë dhe për të mos kufizuar konkurrencën, pranohet edhe një standard ekuivalent, me kusht që të sigurojë nivel të njëjtë ose të krahasueshëm të kërkesave për menaxhimin e cilësisë.

Kërkesa për vlefshmërinë e certifikatës në datën e zhvillimit të tenderit është e nevojshme për të siguruar që operatori ekonomik disponon një sistem aktiv dhe të vlefshëm të menaxhimit të cilësisë në momentin e pjesëmarrjes në procedurë.

Gjithashtu, përcaktimi që certifikata të jetë lëshuar nga një organ i vlerësimit të konformitetit të akredituar nga organizmi kombëtar i akreditimit ose nga organizma ndërkombëtarë akreditues të njohur nga Republika e Shqipërisë, synon të garantojë besueshmërinë dhe vlefshmërinë e certifikimit të paraqitur.

Kërkesa është e lidhur me objektin e prokurimit dhe vlerësohet proporcionale me natyrën dhe kompleksitetin teknik të furnizimeve që kërkohen, pasi synon të reduktojë riskun e furnizimit me mallra që

nuk përmbushin specifikimet teknike dhe të sigurojë një proces të kontrolluar të furnizimit, dorëzimit, verifikimit dhe trajtimit të problematikave gjatë periudhës së garancisë.

Për sa më sipër, kërkesa për paraqitjen e certifikatës ISO 9001:2015 ose ekuivalente vlerësohet e arsyeshme, e nevojshme dhe proporcionale me objektin e prokurimit dhe vendoset në funksion të garantimit të cilësisë së procesit të furnizimit dhe përmbushjes së kërkesave teknike të përcaktuara nga Autoriteti Kontraktor.

Të gjitha dokumentet duhet të jenë origjinale ose kopje të noterizuara.

Rastet e mosparaqitjes së një dokumenti, ose dokumente false dhe të pasakta, konsiderohen kushte për skualifikim.

II. Argumentimi i specifikimeve teknike :

Specifikimet teknike për mallin objekt prokurimi janë hartuar nga ana e AK përfituese, Agjencia Kombetare e Mbrojtjes Civile., të cilët përcaktojnë minimumin ose tërësinë e elementëve më të rëndësishme përbërëse, që garantojnë cilësinë e kërkuar dhe që e vlerëson mallin si të pranueshëm për funksionet e kërkuara si dhe duhet të jenë në përputhje me parashikimet e nenit 4, pika 38/b dhe nenit 36, të LPP i ndryshuar, si dhe nenit 40, pika 2, të VKM nr. 285, datë 19.05.2021, “Për miratimin e rregullave të prokurimit publik”, si dhe specifikimeve teknike të përcaktuara nga Autoriteti Kontraktor Përfitues. Çdo referencë duhet të shoqërohet nga fjalët “ose ekuivalenti i tij/saj”.

1- DRON PROFESIONAL

Tipari	Argumentimi teknik
Lloji	Dron profesional UAV multirotor, i projektuar për misione të vëzhgimit, inspektimit, hartografisë dhe emergjencave, me stabilitet të lartë, pozicionim preciz dhe mundësi integrimi të sensorëve dhe ngarkesave profesionale.
Pesha maksimale e ngritjes	15-16 kg Kapaciteti i lartë i ngritjes është i nevojshëm për transportin e payload-eve të ndryshme, përfshirë kamera/sensorë të shumëfishtë, duke ruajtur stabilitetin dhe sigurinë gjatë operimit.
Koha maksimale e fluturimit	Pa ngarkesë: Min: 45 minuta Max: 60 minuta Me ngarkesë: Min: 36 minuta Max: 40 minuta Përcaktimi i kësaj kohë si fashë fleksibile garanton efikasitet operativ për mbulimin e sipërfaqeve të mëdha me një fluturim të vetëm,

	duke shmangur ndërprerjet e shpeshta për ndërrimin e baterive; Siguria e pajisjes ku marzhi prej 36–40 min me ngarkesë garanton se pas kryerjes së misionit mbetet rezerva e nevojshme prej 15–20% e baterisë për kthimin e sigurt automatik return to home (RTH) dhe përballimin e erërave.
Distanca maksimale e fluturimit	~20 km në modalitet CE siguron që droni të ketë një sistem transmetimi video me fuqi të lartë, i cili garanton sinjal stabil dhe pa ndërprerje edhe në zonat me relief të thyer ose interferenca elektromagnetike. CE garanton se pajisja operon brenda kufijve ligjorë të frekuencave radio të lejuara nga rregulloret evropiane Formulimi "<i>afërsisht 20 km</i>" lejon pranimin e teknologjive të ndryshme të transmetimit me shumë frekuenca ose me mbështetje 4G/5G/LTE duke mos përjashtuar asnjë operator që ofron dronë të kategorisë profesionale.
Rezistencë ndaj ujit/pluhurit	Mbrojtja IP55 rrit qëndrueshmërinë ndaj pluhurit dhe ujit dhe mundëson operim më të sigurt në kushte të ndryshme mjedisore.
Shpejtësia maksimale	23-25 m/s mundëson reagim të shpejtë, zhvendosje efikase ndërmjet zonave të monitorimit dhe reduktim të kohës së misionit
Lartësia maksimale e fluturimit	Lartësia maksimale e fluturimit me helika standarte: 7000 m Lartësia minimale e fluturimit mbi nivelin e detit me helika standarte 6500 m Ky specifikim është i domosdoshëm pasi pajisja do të operojë në zona me relief të thyer malor të Republikës së Shqipërisë. Në lartësi të mëdha mbi nivelin e detit, rrymat e forta të ajrit dhe dendësia e ulët e atmosferës kërkojnë motorë dhe sisteme propulsioni me kapacitet të lartë për të garantuar qëndrueshmërinë, kontrollin dhe sigurinë e mjetit nga rrëzimi gjatë fluturimit operative
Temperatura e punës	-20°C deri në +50°C Dronët profesionale përdoren në terren gjatë të gjitha stinëve të vitit. Toleranca ndaj temperaturave ekstreme është kërkesë kritike funksionale për të garantuar se mjeti ajror mund të kryejë misione emergjente apo inspektime si në kushte dimërore (zona malore me ngricë/dëborë), ashtu edhe në kulmin e verës

	(ekspozim direkt në diell ku temperatura e trupit të dronit dhe e baterive kalon lehtësisht 45°C–50°C). Bateritë e dronëve humbasin me shpejtësi kapacitetin në temperatura nën 0°C dhe rrezikojnë mbinxehje ose dëmtim kritik mbi 45°C. Kërkesa për këtë fashë temperaturash garanton se droni është i pajisur me sisteme vetë-ngrohëse të baterive dhe sisteme pasive/aktive të ftohjes, duke parandaluar rënien e papritur të dronit gjatë fluturimit.
Transmetim video	distancë ~20 km në modalitet CE Kërkohet për monitorim në kohë reale nga distanca të konsiderueshme, duke mundësuar që operatori të marrë pamje dhe të dhëna gjatë gjithë misionit
Kamera	FPV kamera me rezolucion min 1080p Kamera FPV siguron pamje të drejtpërdrejtë për orientimin dhe pilotimin e sigurt të UAV-së
Navigimi	GPS, Galileo, BeiDou, GLONASS* Mbështetja e shumë sistemeve të tilla rrit disponueshmërinë dhe besueshmërinë e pozicionimit, navigimit dhe funksioneve të sigurisë
Port komunikimi	-Droni duhet të zotërojë portë komunikimi e montimi për sensorët (Hardware Interface / Payload Interface ose ekuivalent funksional nga çdo prodhues), e cila lejon transmetimin e të dhënave në kohë reale dhe furnizimin me energji të ngarkesës (payload). - Ndërfaqe që mbështet module komunikimi (4G/LTE/5G) me mbështetje për 2 module SIM (Dual SIM) ose teknologji ekuivalente, e cila shërben si linjë dytësore komunikimi dhe mundëson kontrollin e sigurt të dronit, si dhe transmetimin e të dhënave në kohë reale drejt qendrës së komandimit. Ky specifikim përbën një element kritik për sigurinë e mjetit. Në zonat e thella malore ku sinjali standard i radios (RC) bllokohet nga relievi, droni duhet të ketë kapacitetin të kalojë automatikisht në rrjetin celular 4G/5G përmes dy operatorëve të ndryshëm celularë, me qëllim ruajtjen e kontrollit mbi mjetin dhe transmetimin e pandërprerë të të dhënave në kohë reale. Përdorimi i një interface/portë komunikimi standarde për gimbalin siguron që droni të ketë fleksibilitet operativ për të integruar sensorë të

	ndryshëm (kamera optike, termike, LiDAR, apo megafonë/drita kërkimi) pa pasur nevojë për modifikime harduerike. Pranohet çdo portë, ndërfaqe ose zgjidhje teknike ekuivalente që ofron të njëjtin funksionalitet.
SD Card	Kapaciteti maksimal 512 GB është i nevojshëm për regjistrimin e sasive të mëdha të materialeve video dhe të dhënave të misionit pa ndërprerje të shpeshta
Kontrolluesi (komanduesi i dorës)	-Ekran ~ 7 inch, ndriçim të lartë siguron hapësirë të mjaftueshme për shfaqjen njëkohësisht të videos, hartës, parametrave të fluturimit dhe të dhënave të misionit, ndërsa ndriçimi i lartë garanton lexueshmëri të mirë edhe në kushte të forta ndriçimi në terren -Bateri ~ 2-4 orë: Autonomia 2–4 orë siguron funksionim të pandërprerë të kontrolluesit gjatë misioneve të zgjatura, duke shmangur ndërprerjet për karikim dhe duke garantuar që operatori të ruajë kontrollin dhe monitorimin e dronit gjatë gjithë misionit. Sinjali dhe distanca transmetimit: ~20km(CE modalitet. Saktësojme që kontrolluesi (telekomanda) të mbështesë teknologji transmetimi me rreze nominale deri në ~20 km kjo nuk lidhet vetëm me distancën fizike të fluturimit, por me rezistencën e sinjalit ndaj pengesave. Një kontrollues me sistem të fuqishëm transmetimi garanton se operatori ruan kontrollin e plotë mbi dronin dhe transmetimin e videos HD pa vonesa ,madje edhe kur operon pas ndërtesave, në mjedise me pyje/male ose në zona me interferenca të larta elektromagnetike. CE garanton se pajisja operon brenda kufijve ligjorë të frekuencave radio të lejuara nga rregulloret evropiane
Video Output	4K+(në varësi të payloadit) Kërkohet për sigurimin e materialeve me rezolucion të lartë, veçanërisht për identifikim, dokumentim dhe analizë të detajeve nga ajri
Gimbal	Dual (për të mbajtur 2 kamera njëkohësisht , të përshtatshme me kamerat sipas specifikimeve të kamerave më poshtë) duke shmangur nevojën për fluturime të përsëritura për të mbledhur të dhëna të ndryshme.

Stacion Karikimi Inteligjent (i përshtatshëm për modelin e dronit)	Koha e karikimit: ~45/70 minuta për çdo bateri 220/110V(fast charge): saktësojme se gjatë misionëve në terren, në inspektime ose monitorime të gjata, koha e pritjes për karikim drejtpërdrejt ndikon në efikasitetin e punës. Karikimi i shpejtë prej ~45 minutash në 220V (dhe ~70 minutash në 110V nga gjeneratorë ose panele portative) garanton një cikël të vazhdueshëm pune sa kohë fluturohet me një palë bateri, palët e tjera karikohen plotësisht në stacion. Temperatura: 20°C deri në +40°C Bateritë e dronëve profesionalë janë mjaft sensitive ndaj nxehtësisë gjatë karikimit të shpejtë. Rangu i kërkuar i temperaturës operative (20°C deri +40°C) garanton se stacioni është i pajisur me sisteme inteligjente ftohjeje me ventilim dhe me menaxhim termik automatik. Kjo parandalon mbinxehjen, degradimin e parakohshëm ose rrezikun e djegies së baterive gjatë karikimit në kushte të ngrohta ambientit. Kanale karikimi: 3-5 Mundëson karikimin paralel të disa baterive dhe rrit ndjeshëm gatishmërinë e sistemit për misione të njëpasnjëshme.
---	---

2– BATERI - e përshtatshme për dronin më lart (ose ekuivalente)

Sasia prej 3 baterish mundëson realizimin e një **Cikli të Pandërprerë Pune (Rotacion Teknik)**: Ndërsa droni kryen fluturimin me *Baterinë 1*, *Bateria 2* ndodhet në proces ftohjeje të detyrueshme (pasi bateritë mbinxehen gjatë fluturimit dhe nuk mund të karikohen menjëherë), dhe *Bateria 3* është duke u karikuar në stacionin portativ. Ky cikël garanton që ekipi i punës në terren të mos ndërpresë operacionet shpesh për shkak të mungesës së energjisë.

Tipari	Argumentimi teknik
Energjia totale	900-1000 Wh Pragu prej ~900 Wh deri në 1000 Wh është zgjedhur sepse përputhet me kufirin maksimal të lejuar nga Organizata e Aviacionit Civil (ICAO/IATA) për transportimin e baterive me litium në

	avionë udhëtarësh ose linja logjistike standarde pa kërkuar leje speciale për mallra të rrezikshme.
Kapaciteti	>=20.000 mAh ky kapacitet përcakton dendësinë minimale energjetike të nevojshme për të furnizuar me energji jo vetëm motorët e dronit, por edhe sensorët e avancuar (kamera termike, LiDAR, procesorët e bordit). Kapacitetet më të reduktuara do të shkaktonin rënie të menjëhershme të tensionit duke e bërë të pamundur arritjen e kohës operative të fluturimit dhe duke rrezikuar fikjen e papritur të mjetit.
Jetëgjatësia	~ 400 cikle karikimi Kërkesa për rreth 400 cikle synon jetëgjatësi të lartë operative, ulje të kostove të mirëmbajtjes dhe disponueshmëri të qëndrueshme të baterisë
Temperatura e funksionimit:	-20°C deri në +70°C Dronët profesionalë përdoren gjatë gjithë vitit. Ndërsa temperatura e ambientit në verë mund të jetë +35°C deri +40°C, ekspozimi direkt në diell dhe nxehtësia që lirojnë motorët dhe procesorët e bordit e rrit temperaturën e trupit të dronit deri në +60°C... +70°C. Fasha nga -20°C deri +70°C garanton se komponentët elektronikë (sensorët, kamerat) nuk do të pësojnë bllokim apo dëmtim permanent gjatë punës në terren
Temperatura e karikimit	5°C deri në 45°C është kriter ndërkombëtar sigurie (IEC/CE) për karikimin e baterive me litium dhe zbatohet nga të gjithë prodhuesit e licencuar në treg.
Pesha:	Dronët me peshë më të lehtë se 3.5 kg janë mjaft vulnerabël ndaj turbulencave të ajrit dhe erërave të forta. Pesha në fashën 3.5 – 5kg siguron masën e nevojshme strukturore që droni të mbajë pozicionin me saktësi milimetrike gjatë skanimit gjeodezik apo inspektimeve, pa konsumuar energji të tepërt për korrigjimin e trajektore.

3 - KAMER LIDAR (ose ekuivalente) e përshtatshme për dronin më lart

Tipari	Argumentimi teknik
Lloji	Sistem LiDAR profesional i avancuar për skanim 3D, hartografi dhe modelim të terrenit, me GNSS/RTK dhe IMU me saktësi të lartë, i përshtatshëm për rlevime, inspektime dhe operacione në terrene komplekse
Pesha	~1.60kg (pa gimbal) Moduli LiDAR përmban një marrës/dhënës laserik me precizion të lartë, një njësi IMU (Inertial Measurement Unit) të shkallës taktike dhe një sistem ftohjeje. Pesha afërsisht 1.60 kg dhe dimensionet e kërkuara garantojnë se sensori ka masën e mjaftueshme për të garantuar qëndrueshmëri strukturore gjatë dridhjeve të fluturimit, pa tejkaluar kapacitetin mbajtës të dronëve të kategorisë Enterprise.
Dimensionet	~192x162x202 mm (L x W x H) Dimensionet kompakte mundësojnë integrimin mekanik të sensorit në platformën UAV pa ndikuar ndjeshëm në konfigurimin aerodinamik dhe në montimin e pajisjeve të tjera Përdorimi i termit "afërsisht" lejon një tolerancë operuese prej $\pm 15\%$ në peshë dhe dimensione, gjë që u mundëson OE-ve të ofrojnë sensorë LiDAR profesionalë nga prodhues të ndryshëm
Temperaturë e operimit	-20 °C deri +50 °C Inspektimet LiDAR dhe skanimi topografik kryhen në kushte të ndryshme klimatike. Fasha nga -20°C deri në +50°C siguron se sensori nuk do të pësojë bllokim nga nxehtësia apo humbje të saktësisë së kalibrimit të lazerit gjatë ekspozimit në diell apo në temperatura të ulëta. Kjo është një fashë standarde industriale (<i>Enterprise Grade</i>).
Rezistencë ndaj pluhurit dhe ujit	IP54 , Mbrojtja ndaj pluhurit dhe spërkatjeve të ujit rrit qëndrueshmërinë e sensorit gjatë operimeve në terren dhe në kushte të ndryshme atmosferike.
Fuqia	Konsumi tipik: ~60 W, Maksimum: ~100 W

	Lazerat LiDAR me shumë kthime dhe frekuencë të lartë pulsi kërkojnë energji të konsiderueshme. Konsumi prej ~60 W (tipik) dhe ~100 W (piku gjatë skanimit intensiv) siguron që moduli të ketë energji të mjaftueshme për të operuar në distancë të madhe pa degraduar dendësinë e pikave
Saktësia e sistemit	Saktësia vertikale/horizontale në Termi "afërsisht" ($\approx$ / $\sim$) është përdorur për të treguar se vlerat e specifikimeve nuk janë absolute dhe kufizuese: Në të gjitha specifikimet fizike (peshë, dimensione, konsum), termi "afërsisht" do të interpretohet si një tolerancë teknike prej $\pm 10\%$ deri $\pm 15\%$, me kusht që të mos çenohet performanca minimale e kërkuar. Në ~120 m lartësi: Kërkohet saktësi vertikale/horizontale në rangun 3 – 4 cm (pranohet çdo vlerë jo më e dobët se 4 cm). Në ~300 m lartësi : ~5/7.5 cm. Kërkohet saktësi vertikale/horizontale në rangun 5 – 7.5 cm (pranohet çdo vlerë jo më e dobët se 7.5 cm).
Lidar	
Gjatësia e valës së lazerit	1530-1550 nm mundëson matje precize të distancës dhe gjenerim të të dhënave 3D
Saktësia e diapazonit	Saktësi absolute: ± 10 mm Vlera ± 10 mm i referohet saktësisë së matjes së distancës (ranging accuracy) të vetë sensorit LiDAR. Pranohen sisteme LiDAR që ofrojnë saktësi të matjes së distancës deri në ± 10 mm ose më të mirë, sipas specifikimeve të prodhuesit dhe metodologjisë së testimit të deklaruar prej tij.
Minimumi detektimit të distancës	~10 m përcakton distancën minimale efektive të matjes së sensorit dhe siguron funksionim të përshtatshëm për misionet e planifikuara në distanca të ndryshme nga objektiv
Kamera RGB	Foto shumë të detajuara për ortofoto & modelim 3D, Sensori i madh 4/3 CMOS thith më

	shumë dritë dhe ofron rang më të gjerë dinamik. Kjo lejon shkrepjen e fotove me shpejtësi të lartë ekspozimi pa krijuar efektin e turbullimit gjatë fluturimit me shpejtësi. Gjatësia Fokale (~28 mm ekuivalente) Siguron një fushëpamje (FOV) optimale për fotogrametri, duke mbuluar sipërfaqe më të madhe për çdo shkrepje. Krahas formateve standarde JPEG, RAW (për foto) dhe MP4, MOV (për video), pranohen të gjitha formatet e tjera alternative ose ekuivalente (si <i>DNG, TIFF, AVI, MKV.</i>), me kusht që të jenë formate me dekodim standard që mund të përpunohen nga softuerët fotogrametrikë/GIS. Video rezolucion: 4K/FHD
Gimbal	3 boshte rrotullimi: pjerrësi(ngritje/ulje); rrotullim anësor(majtas/djathtas); rrotullim në vend(horizental) Stabilizimi në tre akse siguron që sensori të ruajë orientimin e qëndrueshëm gjatë fluturimit dhe që të dhënat LiDAR/RGB të mblidhen me saktësi më të lartë.

4- Kamer Fotogrametrike(ose ekuivalente) e përshtatshme për dronin më lart

Tipari	Argumentimi teknik
Lloji	Kamerë fotogrametrike profesionale për hartografi dhe rlevime ajrore, me rezolucion të lartë, e përshtatshme për gjenerimin e ortofotove, modeleve 2D/3D dhe të dhënave të sakta gjeohapësinore
Pesha	~800 g Pesha prej afërsisht 800 g ($\pm 15\%$) është e nevojshme për strehimin e një sensori me kuadër të plotë (<i>Full-Frame</i>) me lente me rezolucion të lartë. Ajo balancon gjeometrinë e dronit dhe parandalon dridhjet
Dimensionet	~198x166x129 mm Dimensionet dhe pesha janë fasha treguese standarde për kamerat fotogrametrike me rezolucion mbi 40-45 MP
Temperaturë e operimit	-20 °C deri +50 °C Siguron funksionim të pajisjes në një gamë të gjerë kushtesh klimatike dhe mundëson përdorim në

	terren gjatë temperaturave të ulëta dhe të larta
Fuqia	~20 W Konsumi prej ~20 W siguron që kamera fotogrametrike të mos harxhojë baterinë kryesore të dronit, duke ruajtur kohën e fluturimit mbi 35–40 minuta
Saktësia absolute	Saktësia Absolute 3 cm Horizontale / 5 cm Vertikale është saktësia e kërkuar sipas standardeve gjeodezike e përshtatshme për hartografim të Shkallës 1:500 / 1:1000 në varësi të metodologjisë së realizimit dhe standardit të aplikuar. Pranohet çdo sistem që arrin saktësi më të mirë ose të barabartë me këto vlera
Kamera(sensor)	Madhësia e sensorit Full-Frame me piksel të madh (~4.4 μm) garanton raport optimal sinjal/zhurmë (duke mundësuar kapjen e detajeve me saktësi milimetrike (GSD të ulët) edhe në kushte me dritë të pakët. Pranohen edhe konfigurime alternative sensori që sigurojnë performancë të njëjtë ose më të mirë në aspektin e rezolucionit, ndjeshmërisë dhe saktësisë së produktit final
Gjatësia e lentes(focal length)	Lentet me gjatësi fokale të ndryshme ndikojnë në parametrat kryesorë të misionit fotogrametrik, si: 24 mm – siguron fushë pamjeje më të gjerë, duke mundësuar mbulim më të madh të terrenit për çdo imazh dhe efikasitet më të lartë në misione me sipërfaqe të mëdha; 35 mm – ofron një kompromis ndërmjet mbulimit të terrenit dhe nivelit të detajimit, duke qenë i përshtatshëm për një gamë të gjerë aplikimesh fotogrametrike; 50 mm – siguron kënd më të ngushtë shikimi dhe rezolucion më të lartë në terren në të njëjtën lartësi fluturimi, duke qenë i përshtatshëm për aplikime që kërkojnë detajim më të lartë. Mbështetja e këtyre konfigurimeve optike lejon optimizimin e parametrave të fluturimit sipas objektivit të misionit, duke ruajtur cilësinë e të dhënave fotogrametrike dhe duke rritur fleksibilitetin e përdorimit të sistemit. Pranohen gjithashtu parametra optike alternative që ofrojnë performancë të njëjtë ose më të mirë të produktit final
Mbështetje SD Card	Kapaciteti maksimal 512 GB është i nevojshëm për ruajtjen e sasive të mëdha të fotografive me rezolucion të lartë dhe

	të dhënave GNSS/log gjatë misioneve të gjata
Ruajtja e skedarëve	Foto/GNSS Raw/Imazh log file Ruajtja e të dhënave RAW/GNSS dhe log-eve të imazheve është thelbësore për përpunimin profesional fotogrametrik, sepse mundëson lidhjen e fotografive me të dhënat e pozicionimit dhe orientimit të kamerës dhe përmirëson procesin e gjenerimit të produkteve hartografike.
Video Format	Krahas formateve standarde MP4, MOV (për video), pranohen të gjitha formatet e tjera alternative ose ekuivalente (si <i>DNG, TIFF, AVI, MKV.</i>), me kusht që të jenë formate me dekodim standard që mund të përpunohen nga softuerët fotogrametrikë/GIS
Frame Rate	60fps Frekuenca mundëson regjistrim video të rrjedhshëm dhe të detajuar, duke qenë e dobishme për dokumentimin vizual të zonës së monitoruar dhe analizën e materialit të regjistruar
Gimbal	3 boshte rrotullime: anim vertikal i kamerës (lart-poshtë); rrotullim horizontal i kamerës (majtas-djathtas); pjerrësi anësore(majtas-djathtas); siguron që sensori të ruajë orientimin e qëndrueshëm gjatë fluturimit.

5- LAPTOP BAZIK (ose ekuivalente)

Tipari	Argumentimi teknik
CPU	Core i3-1305U (4.50GHz) ose ekuivalent Procesori siguron performancë të mjaftueshme për përpunimin e dokumenteve, të dhënave të misioneve, aplikacioneve administrative dhe softuerëve bazë të menaxhimit të të dhënave
RAM	8 GB DDR4 Siguron funksionim të qëndrueshëm të sistemit operativ dhe përdorim paralel të disa aplikacioneve pa ngadalësime të ndjeshme
STORAGE	SSD NVMe ose ekuivalent siguron nisje të shpejtë të sistemit dhe aplikacioneve, si dhe akses të shpejtë në skedarë; kapaciteti 256 GB

	është i përshtatshëm për sistemin dhe dokumentacionin operaciona
GPU	Intel UHD Graphics ose ekuivalent Grafikë e integruar e përshtatshme për përdorim të përditshëm, shfaqje të hartave, imazheve, videove dhe aplikacioneve standarde, pa kërkuar GPU të dedikuar.
Madhësia e ekranit	15.6” full HD Madhësia dhe rezolucioni ofrojnë hapësirë të përshtatshme pune dhe qartësi të mirë për dokumente, harta, imazhe dhe të dhëna vizuale.
Status	I ri, garanton jetëgjatësi më të madhe, performancë optimale dhe mbështetje/garanci nga prodhuesi.
Mouse	Me wifi, mundëson përdorim më ergonomik dhe kontroll më të përshtatshëm gjatë punës me laptopin.

6- CASE LAPTOPI (12 n 1)

Tipari	Argumentimi teknik
Kapaciteti	Për 12 laptop (sasia e nevojshme për AK)
Madhësia e mbështetur	15.6 inch, Siguron kompatibilitet me laptopët e specifikuar dhe shmang dëmtimin e pajisjeve nga përmasat e papërshtatshme të ndarjeve.
Ndarje	12 ndarje individuale për pajisje Ndarjet e veçanta parandalojnë kontaktin dhe përplasjen ndërmjet laptopëve, duke reduktuar rrezikun e dëmtimeve gjatë transportit.
Materiali	Polipropilen kopolimer ose ekuivalent– Materiali industrial me rezistencë të lartë siguron mbrojtje mekanike të pajisjeve gjatë transportit dhe përdorimit në terren. Shkuma mbrojtëse e brendshme absorbon goditjet dhe vibrimet.
Rezistencë	Ndaj ujit , rrezeve UV Mbron laptopët nga lagështira dhe ekspozimi ndaj kushteve të jashtme, duke rritur sigurinë dhe jetëgjatësinë e pajisjeve gjatë përdorimit në terren.
Status	I ri, Siguron që kutia të jetë në gjendje optimale dhe të ofrojë nivelin e parashikuar të mbrojtjes dhe qëndrueshmërisë.
Levizshmëria	Me rrota, Lehtëson transportin e 12 laptopëve njëkohësisht, duke reduktuar ngarkesën fizike të personelit dhe duke mundësuar zhvendosje më të shpejtë në terren.

NJESIA E PROKURIMIT