



TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 1

SAGA Konusu:	Sürü Haberleşme Teknolojileri Geliştirilmesi
SAGA Teslim Şartları ve (varsa) İstenilen Belgeler:	İşbu SAGA, SSB web sitesi (www.ssb.gov.tr) üzerinden yayımlanmak suretiyle duyurulacaktır.
SAGA Cevaplarının Teslim Şekli ve Tarihleri:	SAGA'ya cevaplar; SSB Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Portalı'na (arge.ssb.gov.tr) üye olarak erişilebilecek olan "Çevrimiçi SAGA Başvuru Formu" doldurmak suretiyle verilecektir. Başvurunun işleme alınması için SSB Ar- Ge ve Teknoloji Yönetimi Daire Başkanlığı'na hitaben yazılmış, proje önerisinin adını içeren, firma/kurum/kuruluş adına yetkili kişinin imza ve kaşesinin yer aldığı dilekçenin hazırlanıp, taranarak başvuru esnasında "Doküman Ekle" adımımda başvuruya eklenecek dosyalarla birlikte en geç 17/05/2021 tarihine kadar yüklenmesi gerekmektedir.
Temas Noktası:	Bilgi Teknolojileri Projeleri Grup Müdürlüğü (C Blok No:C1-620) Tel : +90 312 411 9000 E-posta : btmd@ssb.gov.tr Adres: Savunma Sanayii Başkanlığı, Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Daire Başkanlığı, Devlet Mahallesi, Süleyman Emin Caddesi, No:6-7, 06420 Çankaya, Ankara / TÜRKİYE
Diğer Hususlar:	1. Savunma Sanayii Başkanlığı, kendi takdirine bağılı olarak, SAGA'da gerekli gördüğü değişiklikleri yapmakta, SAGA cevaplama süresini değiştirmekte serbesttir. 2. Bu ilan ve/veya SAGA'nın yayınlanmış olması, SAGA kapsamında bahsedilen konularda Teklife Çağrı Dosyası (TÇD) yayınlanacağıının veya ihaleye çıkılacağıının taahhüdü anlamına gelmez.

EK: Savunma Sanayii Başkanlığı Ar-Ge Geniş Alan (SAGA) Çağrısı Çevrimiçi Başvuru Kılavuzu

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 2

T.C.

CUMHURBAŐKANLIĐI

SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI



SÜRÜ HABERLEŞME TEKNOLOJİLERİ GELİŞTİRİLMESİ

SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI


AR-GE GENİŞ ALAN (SAGA) ÇAĞRISI

Kayıt No: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002

Yayımlı No: 1.0

NİSAN 2021

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 3

İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ

2. KAPSAM

3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

4. GENEL HÜKÜM VE ŐARTLAR

- 4.1. İdari Őartlar
- 4.2. Gizlilik Esasları

5. GENİŞ ALAN ÇAĞRISINA İLİŐKİN BİLGİLER

- 5.1. Amaç
- 5.2. Kapsam
- 5.3. Teknoloji Konuları
- 5.4. Uygulama Alanları

6. ÇEVİRİMİÇİ SAGA BAŞVURU FORMUNUN DOLDURULMASI

6.1. FİRMA/KURUM/KURULUŞ BİLGİLERİ

- 6.1.1. İletifim Bilgileri
- 6.1.2. Personel Bilgileri
- 6.1.3. Organizasyon Yapısı
- 6.1.4. Mali Bilgiler
- 6.1.5. Kapasite Bilgileri
- 6.1.6. Referanslar
- 6.1.7. Teknolojiye İliŐkin Bilgiler


6.2. PROJE ÖNERİŐ BİLGİLERİ

- 6.2.1. Teknik Bilgiler
- 6.2.2. Takvim Bilgileri
- 6.2.3. Maliyet Bilgileri

6.3. DOKÜMAN EKLEME

7. LAHİKALAR

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 4

1. AMAÇ

Bu SAGA, aŐaĐıda yer alan bilgi ihtiyaçlarının temini amacıyla Başkanlık tarafından yayımlanan bilgi talep dokümanıdır.

2. KAPSAM

İŞbu SAGA, Sürü Haberleşme Teknolojileri Geliştirilmesi Geniş Alan ağrısı çerçevesinde:

- Konu ile ilgilenen gerçek kiŐiler ile firma/kurum/kuruluŐları belirlemek,
- Başvuru sahibinin konu ile ilgili tasarım, üretim ve test kabiliyetlerini tespit etmek,
- Başvuru sahiplerinin konu ile ilgili mevcut ve tamamlanan Ar-Ge projeleri/çalıŐmalarını/patentlerini ve yayınlarını tespit etmek,
- Konuya yönelik baŐlatılacak projeleri ve proje modellerini belirleme için ihtiyaç duyulan bilginin edinilmesi faaliyetlerini kapsar.

3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

Bu metinde geçen:

Başvuru Sahibi : İŞ bu çağrıya baŐvuruda bulunan gerçek kiŐiler/firma/kurum/kuruluŐları,

Başkanlık / SSB : Savunma Sanayii Başkanlığı'nı,

SAGA : Savunma Sanayii Başkanlığı Ar-Ge Geniş Alan ağrısı'nı,

TD : Teklife ağrı Dosyası

TSK : Türk Silahlı Kuvvetleri'ni

ifade eder.

TASNİF DIŐI


	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 5

4. GENEL HÜKÜM VE ŐARTLAR

4.1. İdari Őartlar

- 4.1.1. SAGA içerisinde yer alan bilgiler, sorulan sorular ve/veya SAGA'ya verilecek cevaplar Başkanlığa herhangi bir hukuki ve mali yükümlülük getirmez. Başkanlık, bu SAGA dayanak gösterilerek herhangi bir sözleşme yapmaya zorlanamaz.
- 4.1.2. Başkanlık, işbu SAGA'ya esas teşkil edecek cevapların hazırlanması, gösterim ve benzeri faaliyetlere iliŐkin olarak başvuru sahiplerinin yapacakları masraflardan ve karŐılaŐabilecekleri zarar ve harcamalardan hiçbir Őekilde sorumlu tutulamaz.
- 4.1.3. SAGA'nın yayımlanmıŐ olması, SAGA kapsamında yer alan konularda TD yayımlanacağının veya ihaleye ıkılacağının taahhüdü anlamına gelmez.
- 4.1.4. Önerilen proje konusu ile ilgili çalıŐma yapılmasına karar verilmesi durumunda, uygulanacak yöntemin ve iŐbirliĐi yapılacak başvuru sahiplerinin belirlenmesi Başkanlık tasarrufundadır.
- 4.1.5. Başkanlık kendi takdirine bağlı olarak, SAGA'da gerekli gördüğü değişiklikleri yapmakta, SAGA cevaplama süresini değiştirmekte serbesttir.
- 4.1.6. SAGA'ya verilecek cevaplar; arge.ssb.gov.tr adresine üye olunarak erişilebilecek olan "**evrimii SAGA Başvuru Formu**" elektronik ortamda doldurulmak suretiyle yapılacak olup, SSB Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Daire Başkanlığı'na hitaben yazılmış, proje önerisinin adını içeren, Firma/Kurum/Kuruluş *adına yetkili kişinin imza ve kaşesinin yer aldığı*

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 6

dilekçenin evrimii başvuru sistemine yüklenmesi ve başvurunun onaya gönderilmesi gerekmektedir.

- 4.1.7.** İŞbu SAGA'ya cevap veren başvuru sahipleri vermiŐ oldukları cevapların doğruluğunu taahhüt ederler.
- 4.1.8.** SAGA cevapları BaŐkanlıĐa teslim edildikten sonra Başkanlık, SAGA kapsamında başvuru sahiplerine inceleme ziyareti düzenleyebilir, açıklayıcı bilgi, belge, sunum ve/veya ek bilgi isteyebilir.
- 4.1.9.** SAGA'ya cevap veren başvuru sahipleri, SAGA'da yer alan hüküm ve Şartları aynen kabul etmiŐ sayılırlar.
- 4.1.10.** Başvuru sahipleri SAGA'nın 5. Maddesinde Başkanlık tarafından verilen bilgiler çerçevesinde 6. Maddede yer alan sorulara cevap vereceklerdir.
- 4.1.11.** Başvuru elektronik ortamda yapılacak olup, basılı yapılan baŐvurular dikkate alınmayacaktır.

4.2. Gizlilik Esasları

- 4.2.1.** Başvuru sahipleri, BaŐkanlıĐın önceden yazılı izni olmadan üçüncü taraflara SAGA ile ilgili bilgilendirme, basın açıklaması, yalanlama ya da doğrulama yapmayacaklardır.
- 4.2.2.** Başkanlık, SAGA cevaplarını kendi ihtiyaçları için kullanacak; rekabet dezavantajı yaratacak Őekilde hiçbir firma/kurum/kuruluş ile paylaŐmayacaktır.

5. GENİŞ ALAN ÇAĞRISINA İLİŐKİN BİLGİLER

5.1. Amaç

İŞbu SAGA ile Sürü Haberleşme Teknolojileri alanında, başvuru sahiplerinin konu ile ilgili yeteneklerinin, yetkinliklerinin, fikirlerinin ve Ar-Ge proje önerilerinin değerlendirilerek konuya yönelik baŐlatılacak projelerin ve proje modellerinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 7

5.2. Kapsam

Sürü Haberleşme Teknolojileri Geliştirilmesi isimli SAGA ile Sürü Zekâsı OTAĞ çerçevesinde yürütölen çalıŐmalar neticesinde belirlenen öncelikli konuları içeren Sürü Haberleşme Teknolojileri Geliştirilmesi isimli SAGA ile milli yeteneklerin ve ihtiyaçların belirlenerek, kritikliği bulunan ve ihtiyaçlara yönelik evik özömlerin üretilebileceği teknolojilerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

5.3. Teknoloji Konuları

Sürü Haberleşme Teknolojileri Geliştirilmesi Geniş Alan ağrısı kapsamında sunulacak Ar-Ge proje önerilerinin teknoloji konuları aŐaĐıdadır.


1. Hareketli Tasarsız AĞlar (MANET, VANET, FANET vb.) ve Dağıtık AĐ Yönetimi
2. 4G/5G'nin Askeri Uygulamaları
3. V2X (Vehicle to Anything)
4. Kendi Kendini Onaran AĐ Yapıları
5. Esnek AĐ Protokolleri
6. Dağıtık Sistemlerde Spektrumun Etkin ve Verimli Kullanımı için GiriŐim Yönetimi
7. Planlama Gerektirmeyen ve Ölçeklenebilir Yapıya Sahip AĐ Kurulumu
8. Mm Dalga Boyu Haberleşme
9. Boyut, AĞırlık Ve Güç Tüketimi Bakımından Düşük Bütçeli Haberleşme Sistemleri
10. Ultra Geniş Bant Dalga Şekli tasarımı

5.4. Uygulama Alanları

1. İnsansız Hava Araçları,
2. İnsansız Kara Araçları,
3. İnsansız Deniz Araçları,
4. Homojen ve Heterojen İnsansız Sürü Sistemleri,

uygulama alanlarıdır. Proje önerilerinin değerlendirilmesinde, Proje önerisinde bulunan Firma/kurum/kuruluŐun SAGA ağrısı konularıyla uyumlu tasarım/üretim/geliŐtirme/ test kabiliyetleri, referans (projeler/yayımlar/patentler) alıŐmaları, proje önerisinin SAGA konusu ile uyumu, önerinin Ar-Ge içeriği, yapılabirliği, savunma ve güvenlik konseptine uygun olması, İhtiyaç Makamlarının önceliği, üretilecek katma değer, önerilen bütçe ve takvim kriterleri esas alınacaktır.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 8

6. EVİRİMİŐİ SAGA BAŞVURU FORMUNUN DOLDURULMASI

Sürü Haberleşme Teknolojileri Geliştirilmesi SAGA ağrısı BaŐvuruları SSB Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Portalı (arge.ssb.gov.tr) üzerinden evrimiŐi olarak gerçekleŐtirilecektir. ağrı kapsamında talep edilen bilgiler **Ek-1’de** yer alan **evrimiŐi SAGA Başvuru Kılavuzu**’nda belirtildiği Őekilde doldurulacak ve formun doldurulduğuna ve onaylandığına dair resmi yazı veya dilekçe SSB’ye teslim edilecektir. SAGA formu 3 ana bölümden oluŐmaktadır.

- 1. Genel Bilgiler ve Yetenekler:** Başvuru sahibinin İletifim Bilgileri, Tecrübe ve Yetenekleri
- 2. Proje Önerisi:** Detaylı Proje Bilgileri
- 3. Doküman Ekleme:** İhtiyaç Duyulması Halinde Proje Önerisine İlave Doküman Yükleme

SAGA kapsamında proje önerisinde bulunmak isteyen firma/kurum/kuruluşlar SAGA formunun **Genel Bilgiler ve Yetenekler** ve **Proje Önerisi** bölümleri eksiksiz olarak dolduracaklardır. **Doküman Ekle** bölümü İhtiyaç duyulması halinde ek bilgilerin yüklenebilmesi amacıyla kullanılacaktır.

6.1. Genel Bilgiler ve Yetenekler

6.1.1. İletifim Bilgileri

Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Portalı’na üye olurken “Kurumsal Kullanıcı” kaydı esnasında doldurulması istenen bilgilerdir. Sisteme kayıt olurken bir kere doldurulması yeterlidir.

Başvuru Sahibinin Adı Gerçek kiŐiler adlarını, tüzel kiŐiler unvanlarını yazacaklardır.
YazıŐma Adresi
Web Sitesi Adresi
İrtibat Noktasının Adı/Unvanı Firma, Kurum, Kuruluşlar tarafından doldurulacaktır.
Telefon No

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayfa No	: 9

Faks No

E-Posta Adresi

6.1.2. Personel Bilgileri

Firma, Kurum ve Kuruluşlar tarafından doldurulacaktır (Üniversiteler hariç).

İdari Personel sayısı
Mühendis sayısı
İŐçi sayısı
Toplam personel sayısı

6.1.3. Organizasyon Yapısı

Firma, Kurum ve Kuruluşlar tarafından doldurulacaktır (Üniversiteler hariç).

6.1.4. Mali Bilgiler

Firma, kurum ve kuruluşlar tarafından son üç yıla ait ciro bilgisi doldurulacaktır (Üniversiteler hariç).


6.1.5. Kapasite Bilgileri

Başvuru yapan firma, kurum ve kuruluşların SAGA konusuna yönelik tasarım, üretim, test kabiliyetleri bu kabiliyetlere yönelik laboratuvar, cihaz, yazılım altyapısı ve insan kaynağı belirtilecektir. Toplamda 500 kelimeyi geçmeyen özet bilgi verilmesi beklenmektedir.

6.1.6. Referanslar

Başvuru sahibinin SAGA konusuna yönelik mevcut/tamamlanan projeleri, varsa envantere girme durumları, yayımlı, patent vb. bilgileri, mevcut ürünlerinin geçmişte TSK ve diğer ülkelerin silahlı kuvvetleri envanterine girmiş olma durumu, kullanıldığı platform/sistem bilgilerini girilecektir. Her bir bölüm için 200 kelimeyi geçmeyen özet bilgi verilmesi gerekmektedir. Konu ile ilgisi olmayan bilgiler değerlendirmeye alınmayacaktır.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayıfa No	: 10

6.1.7. Teknolojiye İliŐkin Bilgiler

Proje önerisinin “Teknolojik GeliŐim EĞilimi” ve “Pazar Durumu ve İhracat Potansiyeli” hakkında bilgiler verilecektir. Her bir bđlüm için 200 kelimeyi geçmeyen özet bilgi verilmesi gerekmektedir.

6.2. Proje Önerisi

6.2.1. Teknik Bilgiler

Firma/kurum/kuruluş tarafından sunulan proje önerilerine yönelik aŐaĐıda yer alan bilgilerin sunulması beklenmektedir.

- Proje Adı, Proje Kısa Adı
- Proje Uygulama Alanı
- Projenin Amacı
- Projenin Kapsamı
- Projenin Özeti
- İŞ paketleri ve görev alacak firma/kurum/kuruluşlar
- Mevcut ve planlanan teknoloji hazırlık seviyesi
- Projenin Teknik Özellikleri
- Proje Sonuçlarının Uygulama Alanları

6.2.2. Takvim Bilgileri

Her bir iş paketi detayında proje uygulama takvimi hazırlanarak sunulacaktır. Ayrıca takvim bilgisi ay olarak da verilecektir.

6.2.3. Maliyet Bilgileri

Her bir iş paketi detayında tahmini maliyet bilgisinin kırılım verilerek sunulacaktır. Ayrıca toplam maliyet bilgisi TL para biriminde de verilecektir.

6.3. Doküman Ekleme

İhtiyaç duyulması halinde “Genel Bilgiler ve Yetenekler” ile “Proje Önerisi” bölümlerinde form alanlarına sığmayan ya da formatı uymayan belge, takvim, Őekil, tablo ve benzeri bilgilerin bir araya getirilerek yüklenebilmesi amacıyla oluŐturulmuŐtur.

TASNİF DIŐI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Őablon Kodu	: SSB-ŐB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-FRM-ARG-1.10-K0018-2021-002
		Yayımlı No	: 1.0
		Yayımlı Tarihi	: 12.04.2021
		Sayıfa No	: 11

Doküman Ekle bölümünde her bir SAGA Başvurusu için PDF formatında 10 MB boyutunu geçemeyecek 1 adet doküman sisteme yüklenebilmektedir.

7. LAHİKALAR

Ek-1: Çevrimiçi SAGA Başvuru Kılavuzu (Başvuru esnasından rehber olarak kullanılabilir).