

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.1
		Yayım Tarihi	: 18.03.2024
		Sayfa No	: 1

SAGA Konusu:	Yeni Nesil Yapay Zekâ Yöntemleri 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'ndan (arge.ssb.gov.tr) erişilebilecek olan "SAGA Başvuru" formu doldurmak suretiyle verilecektir. Başvurunun değerlendirmeye alınabilmesi 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 yazının hazırlanıp, taranarak başvuru esnasında "Doküman Ekle" adımımda başvuruya eklenecek dosyalarla birlikte en geç 24/04/2024 saat 17:00'a kadar yüklenmesi ve onaya gönderilmesi gerekmektedir.
Temas Noktası:	Bilgi Teknolojileri Müdürlüğü (C Blok No:C1-620) Tel : +90 312 411 9000 E-posta : btmdsaga@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 bağlı olarak, SAGA'da gerekli gördüğü değişiklikleri yapmakta, SAGA cevaplama süresini değiştirmekte serbesttir. 2. Bu ilanın ve/veya SAGA'nın yayınlanmış olması, SAGA kapsamında bahsedilen konularda Teklife Çağrı Dosyası (TÇD) yayınlanacağını veya ihaleye çıkılacağını taahhüdü anlamına gelmez.

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

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No Yayım No Yayım Tarihi Sayfa No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001 : 1.0 : 16.01.2024 : 2

T.C.

**CUMHURBAŐKANLIĐI
SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI**



YENİ NESİL YAPAY ZEKÂ YÖNTEMLERİ GELİŞTİRİLMESİ

**SAVUNMA SANAYİİ BAŞKANLIĞI
AR-GE GENİŞ ALAN (SAGA) ÇAĞRISI**

Kayıt No: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001

Yayım No: 1.0

OCAK 2024

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayın No	: 1.0
		Yayın Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 3

İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ

2. KAPSAM

3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

4. GENEL HÜKÜM VE ŞARTLAR

- 4.1. İdari Şartlar
- 4.2. Gizlilik Esasları

5. GENİŞ ALAN ÇAĞRISINA İLİŞKİN 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. İletişim 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 İlişkin Bilgiler

6.2. PROJE ÖNERİSİ BİLGİLERİ

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

6.3. DOKÜMAN EKLEME

7. LAHİKALAR

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 4

1. AMAÇ

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

2. KAPSAM

İŞbu SAGA, Yeni Nesil Yapay Zekâ Yöntemleri Geliştirilmesi Geniş Alan ağrısı çerçevesinde:

- Konu ile ilgilenen gerçek kişiler 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 başlatılacak projeleri ve proje modellerini belirleme için ihtiyaç duyulan bilginin edinilmesi faaliyetlerini kapsar.

3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

Bu metinde geçen:

Başvuru Sahibi	: İŐ bu çağrıya başvuruda bulunan gerçek kişiler/firma/kurum ve 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 DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 5

4. GENEL HÜKÜM VE ŞARTLAR

4.1. İdari Şartlar

- 4.1.1. SAGA içerisinde yer alan bilgiler, sorulan sorular ve/veya SAGA'ya verilecek cevaplar Başkanlığa herhangi bir hukuki ve mali ykmllk 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 ilişkin olarak başvuru sahiplerinin yapacakları masraflardan ve karŐılaŐabilecekleri zarar ve harcamalardan hiÇbir Şekilde sorumlu tutulamaz.
- 4.1.3. SAGA'nın yayımlanmış olması, SAGA kapsamında yer alan konularda TD yayımlanacağıının veya ihaleye ıkılacağıının 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 adresinden erişilebilecek olan **"SAGA Başvuru"** formunun elektronik ortamda doldurulması suretiyle yapılacaktır.
- 4.1.7. Başvurunun değerlendirmeye alınabilmesi 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 yazının hazırlanıp, taranarak başvuru esnasında "Doküman Ekle" adımıında başvuruya

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 6

eklenecek dosyalarla birlikte yüklenmesi ve onaya gönderilmesi gerekmektedir.

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

4.2. Gizlilik Esasları

- 4.2.1.** Başvuru sahipleri, Başkanlığın 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 şekilde hiçbir firma/kurum/kuruluş ile paylaşmayacaktır.

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 7

5. GENİŞ ALAN ÇAĞRISINA İLİŞKİN BİLGİLER

5.1. Amaç

İşbu SAGA ile Yapay Zekâ alanında, yenilikçi ve özgün yapay zekâ yöntemleri ve sinir ağları geliştirilmesi için temel bilim/temel Ar-Ge düzeyi çalıőmalar başta olmak üzere, başvuru sahiplerinin konu ile ilgili yeteneklerinin, yetkinliklerinin ve Ar-Ge proje önerilerinin değerlendirilerek konuya yönelik başlatılacak projelerin ve proje modellerinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

5.2. Kapsam

Yeni Nesil Yapay Zekâ Yöntemleri Geliştirilmesi isimli SAGA ile milli yeteneklerin ve ihtiyaçların belirlenerek, kritikliği bulunan ve ihtiyaçlara yönelik evik çözümünün üretilebileceği teknolojilerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

5.3. Teknoloji Konuları

Yeni Nesil Yapay Zekâ Yöntemleri Geliştirilmesi SAGA ağrısı kapsamında sunulacak Ar-Ge proje önerilerinin teknoloji konuları aőaĐıda verilmiőtir.

- Yenilikçi ve Özgün Yapay Zekâ Yöntemlerinin/Sinir AĞlarının Geliştirilmesi *
- Üretken Yapay Zekâ (Generative AI)
- Açıklanabilir Yapay Zekâ (Explainable AI)
- U Yapay Zekâ (Edge AI/Edge Computing)
- Pekiőtirmeli Öğrenme (Reinforcement Learning)

* SAGA Başvurusu kapsamında Teknoloji Konularından “Yenilikçi ve Özgün Yapay Zekâ Yöntemlerinin/Sinir AĞlarının Geliştirilmesi” konusunun seçilmesi durumunda başvurunun akademik (üniversite ya da akademisyen) işbirliği çerçevesinde gerçekleőtirilmesi beklenmektedir.

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 8

5.4. Uygulama Alanları

Yeni Nesil Yapay Zekâ Yöntemleri Geliştirilmesi SAGA ağrısı kapsamında sunulacak Ar-Ge proje önerilerinin uygulama alanları aŐaĐıda verilmiŐtir.

- **Gözetleme ve İstihbarat:** Uydu ve hava araçlarından elde edilen verilerin yenilikçi yöntemlerle analiz edilerek hedeflerin tanınması, tespiti ve takibinde kullanımı
- **Karar Destek Sistemleri:** Askeri karar verme süreçlerinde taktik, operatif ve stratejik kararların daha hızlı ve etkili bir şekilde alınmasının sağlanması
- **Mühimmat ve Silah Sistemleri:** Akıllı mühimmat ve silah sistemleri ile hedeflerin daha doğru ve etkin bir şekilde vurulmasının sağlanması
- **Mevcut Savunma Sistemleri/Platformlarına Yönelik Yenilikçi Uygulamalar:** Hali hazırda hizmet veren Savunma Sistem ve Platformlarına akıllı özelliklerin kazandırılmasına yönelik yenilikçi çözümlerin geliştirilmesi
- **Yapay Zekâ Destekli KarŐı İstihbarat:** Yapay zekâya yönelik Yanıltma, Manipölasyon ve Halüsinasyon gibi faaliyetlerin tespit ve analiz edilmesi, karŐıt önlemlerin geliştirilmesi
- **Yapay Zekânın Savunmada Kullanımı için Diğer Uygulama Alanları:** Yukarıda yazılan uygulama alanları dışında çığır açıcı ve oyun deĐiŐtirici olarak değerlendirilebilecek yenilikçi çözümlerin geliştirilmesi

uygulama alanlarıdır. Proje önerilerinin değerlendirilmesinde, Proje önerisinde bulunan Firma/kurum/kuruluŐun SAGA ağrısı konularıyla uyumlu tasarım/üretim/geliŐtirme ve test kabiliyetleri, referans (projeler/yayınlar/patentler) alıŐmaları, proje önerisinin SAGA konusu ile uyumu, önerinin Ar-Ge içeriği, yapılabilirliği, iŐbirliĐi beklenen teknoloji konuları için iŐbirliĐi yapılmıŐ olması, savunma ve güvenlik konseptine uygun

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayıml No	: 1.0
		Yayıml Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 9

olması, İhtiyaç Makamlarının önceliği, üretilecek katma değeri, önerilen bütçe ve takvim kriterleri esas alınacaktır.

6. ÇEVİRİMİÇİ SAGA BAŞVURU FORMUNUN DOLDURULMASI

Yeni Nesil Yapay Zekâ Yöntemleri Geliştirilmesi SAGA ağrısı Başvuruları SSB Ar-Ge ve Teknoloji Yönetimi Portalı (arge.ssb.gov.tr) üzerinden evrimii olarak gerçekleőtirilecektir. ağrı kapsamında talep edilen bilgiler **Ek-1’de** yer alan **evrimii SAGA Başvuru Kılavuzu**’nda belirtildiği şekilde doldurulacak ve onaya gönderilecektir. SAGA formu 3 ana bölümden oluőmaktadır.

- Genel Bilgiler ve Yetenekler:** Başvuru sahibinin İletişim Bilgileri, Tecrübe ve Yetenekleri
- Proje Önerisi:** Detaylı Proje Bilgileri
- 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 Başvuru yazısının ve ihtiyaç duyulması halinde ek bilgilerin sisteme yüklenebilmesi amacıyla kullanılacaktır.

6.1. Genel Bilgiler ve Yetenekler

6.1.1. İletişim Bilgileri

Her proje için başvuru oluőtururken doldurulması gerekmektedir.

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 10

Başvuru Sahibinin Adı Gerçek kişiler adlarını, tüzel kişiler unvanlarını yazacaklardır.
Yazışma Adresi
Web Sitesi Adresi
İrtibat Noktasının Adı/Unvanı Firma, Kurum, Kuruluşlar tarafından doldurulacaktır.
Telefon No
Faks No
E-Posta Adresi

6.1.2. Personel Bilgileri

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

İdari Personel sayısı
Mühendis sayısı
İşçi 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

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 11

kaynağı belirtilecektir. Toplamda 1000 kelimeyi geğmeyen zet bilgi verilmesi beklenmektedir.

6.1.6. Referanslar

Başvuru sahibinin SAGA konusuna yönelik mevcut/tamamlanan projeleri, varsa envantere girme durumları, yayın, patent vb. bilgileri, mevcut ürünlerinin geĐmiŐte TSK ve diğer ülkelerin silahlı kuvvetleri envanterine girmiŐ olma durumu, kullanıldığı platform/sistem bilgilerini girecektir. Her bir bölüm için 500 kelimeyi geğmeyen zet bilgi verilmesi gerekmektedir. Konu ile ilgisi olmayan bilgiler değerlendirmeye alınmayacaktır.

6.1.7. Teknolojiye İlişkin Bilgiler

Proje nerisinin “**Teknolojik GeliŐim EĞilimi**” ve “**Pazar Durumu ve İhracat Potansiyeli**” hakkında bilgiler verilecektir. Her bir bölüm için 500 kelimeyi geğmeyen zet bilgi verilmesi gerekmektedir.

6.2. Proje nerisi

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 zeti
- İŐ paketleri ve görev alacak firma/kurum/kuruluşlar
- Mevcut ve planlanan teknoloji hazırlık seviyesi
- Projenin Teknik zellikleri
- Proje Sonuçlarının Uygulama Alanları

TASNİF DIŞI

	SAGA ÇAĞRI DUYURUSU	Şablon Kodu	: SSB-ŞB-ARG-1.15/1.0
		Kayıt No	: SSB-DUY-ARG-1.15-K0018-2024-001
		Yayım No	: 1.0
		Yayım Tarihi	: 16.01.2024
		Sayfa No	: 12

6.2.2. Takvim Bilgileri

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

6.2.3. Maliyet Bilgileri

Her bir iŐ 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 oluşturulmuŐtur. **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 kullanılabilecektir.