

## İŞ TANIMI (TEKNİK ŞARTNAME)

**Sözleşme Adı:** POZİSYONLAMA VE TAŞIMA SİSTEMLERİ İYİLEŞTİRMESİ VE 300 ADET DENEME İMALATI HİZMET ALIM

**Referans No :** TR51/22/EP GPD AI-001

### 1. ARKA PLAN

#### 1.1. Proje hakkında genel bilgi:

SERÇEV'in TR51/22/EP GPD no.lu ÇOCUKLARIN DOĞRU BÜYÜMESİ İÇİN POZİSYONLAMA VE YASAMA KATILMA GEREÇLERİ ÜRETİMİ- "Doğru Büyüyorum" Projesi, engelli çocukların vücut fonksiyonlarını geliştirecek ve bedenlerinin doğru büyüebilmesini temin edecek doğru pozisyonlama, mobilizasyon, transfer ve emniyet gereçleri ihtiyacını karşılamak amacıyla başlatılmıştır. Bu maksada yönelik olarak;

1.1.1. Dünya piyasalarında mevcut modeller ve yerel ihtiyaçlarımız araştırılmış, Ülkemizdeki genel yasayış mekanlarımıza uyumlu olacak sistemler, proje kapsamında gerçekleştirilen ilk ar-ge hizmet alımı kapsamında tasarlanmış, 300 adet sistem ön seri imalat olarak üretilmiş ve kullanıcılara bedelsiz ulaştırılmıştır.

1.1.2. Ar-ge çalışması ve ön seri üretimi tamamlanan pozisyonlama ve taşıma sistemlerinin idame imalatına yönelik olarak, imal ettirilen kalıplar en az 3500 ilave sistem üretimine imkan verecek dayanımda imal edilmiş, çizimler ve bu kalıplar kullanılarak imalatın kesintisiz devamı planlanmıştır.

#### 1.2. Sözleşme makamı hakkında genel bilgi

19 Aralık 2002'de Ankara'da kurulan Serebral Palsili Çocuklar Derneği - SERÇEV, kurumsal yapısı itibarıyla Yönetim Kurulu, Akademik Kurulu ve Danışma Kurulundan oluşmaktadır. Yönetim kurulu üyeleri serebral palsili bireyler ve ailelerinden oluşmaktadır. Akademik kurul ise her biri alanında serebral palsy üzerinde uzmanlaşmış akademisyenlerden oluşmaktadır.

SERÇEV, Ülkemizdeki tüm engelli çocuklara ve ailelerine ulaşmak, hizmetlerinden yararlanmalarını sağlamak, sorunlarına çare olmak, ihtiyaçlarını gidermek, onları onurlu, mutlu bireyler olarak topluma kazandırmak hedefiyle çalışmalarına devam etmektedir.

### 2. SÖZLEŞME HEDEFLERİ

#### 2.1 Hizmet sağlayıcıdan beklenen sonuçlar:

Alım işinin başarıyla tamamlanması sonucunda;

2.1.1. Engelli çocukların günlük yerel yaşam ihtiyaçlarına yönelik iki ebat (küçük ve büyük boy) "İyileştirilmiş Taşıma ve Pozisyonlama Sistemi"nin geliştirilmesi ve deneme imalatı" için, ilk ön seri imalatı yapılan sistemlerde iyileştirme gerektiren noktalarda ilave araştırma ve geliştirme faaliyetleri icra edilecek ve millî ihtiyaçlarımızı karşılayacak yerli tasarımda, yerel hammaddelerle üretilen, uygun fiyatlı taşıma ve pozisyonlama sistemlerinin tasarımları tamamlanacak,

2.1.2. İyileştirilmiş taşıma ve pozisyonlama sistemleri deneme imalatı sonucu 300 sistem ve bakımlarında kullanılacak altı takım yedek parçalarının, kullanıcılara bedelsiz ulaştırılması sağlanacak,

2.1.3. İki ebat model için sistem bileşeni bütün iyileştirilmiş parçaların üretim planları, çizimleri, metal ve plastik imalat kalıpları hazırlanarak set halinde Yararlanıcı'ya teslim edilecektir.

### 3. İŞİN KAPSAMI

#### 3.1. Önceki çalışmanın devralınması:

3.1.1. Proje kapsamında gerçekleştirilmiş önceki ar-ge hizmet alımı kapsamında ön seri imalatı yapılarak kullanıcılarına ulaştırılan “Taşıma ve Pozisyonlama Sistemleri”nin teknik çizim ve imalat yöntemlerinin, malzeme bileşenlerinin model ve kalıplarının devralınmasıdır.

3.1.2. Önceki ar-ge hizmet alımı kapsamında geliştirilen sistemin teknik çizimleri ve malzeme listeleri fikri hak çalışmalarına konu olmasına binaen talep edenlere imza karşılığı Sözleşme Makamı tarafından verilecektir.

#### 3.2. İyileştirme ve deneme imalatı faaliyetleri:

İyileştirme düzenlemeleri teknik özellikleri değiştirmeyecek şekilde kullanıcı emniyetine, kullanıcı memnuniyetine veya dayanıklılığa yönelik, parça bazında ve asgari kapsamda olmak üzere Sözleşme Makamı tarafından sınırlandırılacaktır. Bunlar;

3.2.1. Tasarım sürecinin bir bileşeni olarak kullanıcı geri bildirimleri doğrultusunda ve proje uzmanları (Yüklenici tarafından belirlenmiş fizik tedavi ve rehabilitasyon, fizyoterapi, ergoterapi ve imalat mühendisliği uzmanlık alanlarındaki dört uzman akademisyendir.) danışmanlığında iyileştirmeye tabi tutulacak bileşenlerin tespiti, planlanacak bir ar-ge çalışması doğrultusunda iyileştirme faaliyetlerinin uzman danışmanlığında icrası,

3.2.2. İyileştirilmiş ilk örnek sistemler hazır hale geldiğinde proje uzman danışmanlarınca onaylanması veya iyileştirme sürecinin proje uzmanlarının raporlamasına binaen (gerekliyorsa) tekrarlanması,

3.2.3. İyileştirme sürecin nihayetlenmesi amacıyla Sözleşme Makamının onayının alınması ve iyileştirilmiş sistemlerin imalata hazır hale getirilmesi,

3.2.4. Yüklenicinin verilen kalıplar, teknik çizim ve imalat bilgisi doğrultusunda; alüminyum ve sac kaynağı, talaşlı imalat (torna), plastik enjeksiyon, alüminyum ekstrüzyon, alüminyum enjeksiyon, 2 boyutlu CNC kesim, boru lazer kesim, lazer kesim, abkant büküm, profil testere kesim, 3 eksenli CNC işleme ve torna imalatları, boru kıvrıma, fırın boya, plexiglas termoform kalıplama – işleme ayrıca, ahşap talaşlı imalat, scuba kumaş, delikli neopren veya sünger kumaş, kolon ve sünger tekstil malzemeleri dökme ve işleme, dikimi ayrıca, imal edilemeyecek bileşenlerin tedariki ve montajlanması sureti ile 100 adet büyük ve 200 adet küçük ebat olmak üzere 300 adet Taşıma ve Pozisyonlama Sistemi imalatını gerçekleştirilmesi,

3.2.5. Sistemlerin bakım ve servis ihtiyacını karşılamak amacıyla üç adet küçük ebat ve üç adet büyük ebat sistemi oluşturan her parçadan birer adedinin (toplam altı set) yedek parça olarak kullanılmak üzere imal edilmesinden ibarettir.

#### 3.3. Teslimat faaliyetleri

3.3.1. Sistemlerin emniyet-bakım ve kullanma kılavuzlarının hazırlanması (Önceki version sistemlerin kılavuzlarına iyileştirmeye konu bileşenler dahil edilerek hazırlanacaktır.) taşıma ambalajları içerisinde nakliyyeye hazır hale getirilmesi,

3.3.2. Yüklenicinin iyileştirme projesinde kullanılan modelleri, kalıpları, çizimleri, deneme üretimi yedek parça ve malzemeleri, imal edilen sistemler için hazırlayacağı montaj, emniyet-bakım ve kullanma kılavuzlarını, uzun süreli servis hizmetine yönelik teknik dokümanı Sözleşme Makamı'na teslimi,

3.3.3. Yüklenicinin iyileştirme çalışmasına ait ilerleme raporlarını ve imalat takvimi, değerlendirme formları, test sonuçlarını, sistemlerde kullanılan ham madde ve imalatta kullanılan malzemelerin tanımlarını ve bunlara ait her tür teknik raporlar ile projeye konu bilgi ve belgelerin Sözleşme Makamına teslimi,

3.3.4. Yüklenicinin sevkiyata hazır ambalajlı malzemeleri, Sözleşme Makamı'nın sistemleri kullanıcılara dağıtım planına uyumlu partiler halinde taşıyıcı kamyonu yüklü şekilde teslimini içermektedir.

#### 3.4. Taşıma ve pozisyonlama sistemlerinin teknik özellikleri:

Araştırma ve geliştirmesi yapılan ilk versiyon taşıma ve pozisyonlama sistemi aşağıdaki teknik özelliklere haizdir. İyileştirme düzenlemeleri teknik özellikleri değiştirmeyecek şekilde kullanıcı emniyetine, dayanıklılığa veya kullanıcı memnuniyetine yönelik, parça bazında ve asgari kapsamda olmak üzere Sözleşme Makamı tarafından sınırlandırılacaktır.

3.4.1. Taşıma ve pozisyonlama sistemleri, Ülkemizde henüz bu ürün sınıfına ait kabul edilmiş bir standart bulunmamasına rağmen, TS EN 12183: (El ile itilen tekerlekli sandalyeler ile özel ihtiyaçları olan 15 yaşına kadar çocukların kullandığı arabalar), ve ECE R44 (Oto koltuğu) standartlarına uyumlu olmalıdır.

3.4.2. Sistemler iki ebat olmalı; büyük ebat sistemin toplam azami ağırlığı 30kg ve küçük ebat sisteminin ağırlığı bundan daha az olmalı ayrıca, yük taşıma kapasitesi küçük ebat için azami 60kg, büyük ebat için azami 100kg olmalıdır.

3.4.3. Sistem iki ana parçadan oluşmalıdır: oturma grubu ve tekerlekli grup. Sistemin oturma grubu ve taşıyıcı grup birbirinden ayrılabilmeli, oturma grubu araba koltuğu olarak kullanılabilir.

3.4.4. Sistem üzerinde dört adet tekerlek bulunmalı, ön tekerlekler döner (sarhoş) tekerlek, arkalar ise sağa/sola dönmeyen yapıda olmalıdır. Tekerlek çapları eşik ve yüksek kaldırımlara çıkış kolaylığı sağlayacak şekilde geniş olmalı, tekerlekli grup ve oturma grubu ayrı süspansiyonlara sahip olmalıdır.

3.4.5. Koltuğun sırt kısmında bel çukurunu destekleyen ayarlanabilir desteği bulunmalı, sırtlık bölümü ileri-geri ve aşağı-yukarı ayarlanabilir olmalıdır. Sistemin oturma bölümü, sırtlığı birlikte yere 45 derece (tilt) olacak şekilde geriye yatırılabilmeli ve sadece sırtlık kısmı geriye yatay konuma doğru (recline) yatırılabilir. Yatırma konumlarında ayaklık da uygun açığa ayarlanabilir.

3.4.6. Kullanılacak olan tüm kumaş ve kılıflar anti-bakteriyel özellikte olmalı, sökülüp yıkanabilir olmalı; yastıklama malzemesi bası yaralarını engelleyecek, havalandırma sağlayacak, kaymayı ve pozisyon kaybetmeyi önleyecek özellikte olmalıdır.

3.4.7. Sistem, kullanıcısı üzerindeyken dört kişilik asansörlere sığabilmeli, katlı durumda engellilere yönelik ÖTV desteği kapsamında olan araçların bagajında taşınabilmelidir.

3.4.8. Sistem üzerinde her biri yukarı-aşağı/sağa-sola ve eğimli olarak ayarlanabilen: skolyoz önleyici yan gövde destekleri, opsiyonel baş desteği, kalça (pelvis) yan destekleri, bacak aralığı parçası, ayaklıkları, kolçakları ve opsiyonel el tutamağı bulunmalıdır.

3.4.9. Oturma kısmı bir veya iki parçadan oluşmalı, oturma derinliği ve genişliği sağa-sola ve ileri-geri ayarlanabilmelidir.

3.4.10. Kullanıcıyı doğru pozisyonlamak amacıyla sistem üzerine sabitlenebilen ve ayarlanabilir tarzda; iki taraflı göğüs, kucak ve ayak kemerleri olmalıdır.

3.4.11. İtme barı üzerinde, hız azaltma ve kilitleme fonksiyonları olan frenleri bulunmalı, itme barı aşağı-yukarı ayarlanabilir ve kolayca katlanabilir olmalıdır.

3.4.12. Sistemin kendine ait ve kolayca sökülüp takılabilen bir aktivite masası bulunmalıdır.

3.4.13. Teslim edilen sistemler kullanma, emniyet ve bakım talimatları ile birlikte verilmelidir.

3.5. **Sonuçlar:** Alım işinin tamamlanması sonucu 3.4. maddesinde belirtilen özelliklerde ve iyileştirme ihtiyacı duyulan bileşenlerinin yeniden tasarımı tamamlanmış, test ve denemeleri yapılarak geliştirilmiş şekilde 300 adet iyileştirilmiş taşıma ve pozisyonlama sistemi; beraberinde altı (6) set yedek parçası, kullanım bakım ve emniyet kitapçıkları, kullanıcı avadanlıkları, imalatta kullanılan kalıpları, çizimleri ve imalat bilgisiyle birlikte Sözleşme Makamına teslim edilecektir.

#### **4. LOJİSTİK VE ZAMANLAMA**

4.1. Hizmetin sağlanacağı yer:

Proje uzmanlarının erişimi açısından, faaliyetler Ankara ili dahilinde icra edilecektir.

4.2. Başlama tarihi ve uygulama süresi

Öngörülen başlama tarihi sözleşme imza tarihi olup uygulama süresi bu tarihten itibaren 60 takvim günü olacaktır.

#### **5. GEREKLİLİKLER**

5.1. Personel:

Teklif verenin, hazırlanmış tasarım verisini işleyerek model ve ürün haline getirebilecek eğitime veya tecrübeye sahip personeli şirket yapısı içinde istihdam etmiş olması veya istihdamın sözleşme imzalanmasına kadar olan süreçte tamamlanması gereklidir.

5.2. Hizmet sağlayıcı tarafından temin edilecek ekipman ve olanaklar:

Bu sözleşme kapsamında Yüklenici için mal alımı yapılmayacaktır. Teklif verenin sözleşme şartlarını yerine getirirken ihtiyaç duyacağı tecrübeli personel, yazılım, cihaz, alet ve makinalarına haiz olması gerekmektedir.

#### **6. YÖNETİM / KONTROL VE NİHAİ ONAY**

6.1. Denetleyici

Proje Yürütücüsü İbrahim ARSLAN'dır.

6.2. Performans göstergelerinin tanımı

Hizmet sağlayıcının sunduğu hizmetlerin amacına ulaşip ulaşmadığı ve ne kadar başarılı olduğuna dair performans, Denetçi tarafından 3.4. maddesinde belirtilen "araştırması, geliştirme faaliyetleri, tasarımı ve

üretimi yapılacak taşıma ve pozisyonlama sistemlerinin teknik özellikleri” ile “uzman danışmanların raporları” kapsamında değerlendirilecektir.

### 6.3. Özel gereksinimler ve şartlar

6.3.1. Teklif verenin, tasarım verisini işleyerek model ve ürün haline getirebilecek eğitime veya tecrübeye sahip tasarımcı personeli şirket yapısı içinde istihdam etmiş olması ayrıca, işbu hizmet alımı öncesinde oturma pozisyonlamasına yönelik yenilikçi tasarım ve imalat yapmış olması aranacaktır.

6.3.2. Faaliyetlerin daimi kontrolünü ve yakın koordinesini sağlamak amacıyla imalat kapasitesinin Ankara ilinde konuşlu olması gereklidir.

6.3.3. Teklif verenin sözleşme şartlarını yerine getirirken ihtiyaç duyacağı tasarım bilgisayarlarına, yazılımlara, modelleme altyapısına, plastik ve alüminyum kalıplarını kendi yapısı içinde imal edebilecek çok eksenli CNC tezgahlarına, alüminyum ve sac kaynağı, alüminyum ve plastik enjeksiyonu / ekstrüzyonu, lazer kesim, abkant büküm, boru lazer kesimi ve boru bükme, termaform kalıplama ve işleme, talaşlı metal imalat, poliüretan kalıplama, sünger ve emniyet tekstili imal, döşeme ve işleme aletlerine, avadanlık tezgah ve makinalarına haiz olması şartları aranacaktır.

İmza

İmza