

REQUEST FOR QUOTATION

49 Pages

TEKLİF DAVETİ

49 Sayfa

UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07**SUBJECT : PROCUREMENT OF TURNKEY MEASUREMENT and MONITORING SYSTEM for SOLAR IRRIGATION SYSTEMS****KONU : ANAHTAR TESLİMİ GÜNEŞ ENERJİLİ SULAMA SİSTEMLERİ ÖLÇME VE ÖLÇME VE İZLEME SİSTEMİ ALIMI****REFERENCE: UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07****NAME & ADDRESS OF FIRM****FİRMANIN ADI ve ADRESİ**

Dear Sir / Madam,

We kindly request you to submit your quotation for the items detailed in attached Technical Specifications in Annex 1 of this RFQ. When preparing your quotation, please be guided by the form attached hereto as Annex 2.

Quotations may be submitted on or before the deadline indicated sub-clause 1.2 via hand delivery or courier mail to the address below:

United Nations Development Programme (UNDP)
GAP REEE PROJECT
Project Management Unit
Birlik Mahallesi 415. Cadde No: 11
Çankaya / Ankara / TURKEY

It shall remain your responsibility to ensure that your quotation will reach the address above on or before the deadline. Quotations that are received by UNDP after the deadline indicated, for whatever reason, shall not be considered for evaluation.

Please note that the quotations shall be prepared with the consideration of below issues. Turkish version of the solicitation documents is given only for reference purposes. English version will govern the procurement procedure.

This letter is not to be construed in any way as an offer to contract with your company.

Please take note of the following requirements and conditions pertaining to the supply of the required good/s:

Sayın İlgili,

Teklif Daveti Ek 1'de verilen, Teknik Şartnemelerde detaylandırılan kalemler için teklifinizi sunmanızı saygılarımızla rica ederiz. Teklifinizi lütfen Ek 2'de sunulmuş formun rehberliğinde hazırlayınız.

Teklifler aşağıda belirtilen adrese, madde 1.2'de belirtilen son başvuru tarihine kadar elden veya kargo yolu ile teslim edilebilir:

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)
GAP YEEV PROJESİ
Proje Yönetim Birimi
Birlik Mahallesi 415. Cadde No: 11
Çankaya / Ankara / TÜRKİYE

Teklifin belirtilen tarihte veya öncesinde, ilgili adrese ulaşması sizin sorumluluğunuzdadır. Belirtilen tarih ve saatten sonra UNDP'ye teslim edilen teklifler hangi sebeple olursa olsun, değerlendirilmeye alınmayacaktır.

Teklifler, aşağıda sunulmakta olan hususlar dikkate alınmak sureti ile hazırlanacaktır. İhale dokümanının Türkçe sürümü sadece referans amaçlı verilmektedir. Satın alma süreci için İngilizce sürüm geçerli olacaktır.

Bu mektup, hiçbir şekilde sözleşme yapma teklifi olarak değerlendirilmemelidir.

Teklifinizi hazırlarken lütfen aşağıda belirtilen gereklilikleri ve koşulları dikkate alınız:

1	General Information	1	Genel Bilgi
1.1.	Issuing Office (Employer) United Nations Development Programme (UNDP)	1.1.	İhale Makamı (İdare) Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)
1.2.	Important Dates Date of Issue: 08.04.2014	1.2.	Önemli Tarihler İhaleye Çıkma Tarihi: 08.04.2014

REQUEST FOR QUOTATION**49 Pages****TEKLİF DAVETİ****49 Sayfa****UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07****Deadline for Submission of Bids: 30.04.2014**

Bids submitted later than the date and time specified here in shall not be accepted.

Deadline for Submission of Clarification Requests to the UNDP regarding the RFQ: **20.04.2014**

Son teklif verme tarihi: 30.04.2014

Yukarıda belirtilen tarih ve saatten sonra verilen teklifler kabul edilmeyecektir.

İhaleye ilişkin soruları UNDP'ye iletmek için son tarih: **20.04.2014**

1.3. Eligibility Criteria

- Bidders shall be legally established as a single entity.
- Bidders, as of the date of submission of the bid, should not be in the circumstances of disqualification or restriction to participate in a tender and/or undertake a contract, as set forth by Turkish Public Procurement Authority or by relevant laws in Turkey or by relevant laws of the country in which they operate. *(To be declared by the bidder as per Annex 2).*
- Within the last 3 years, the bidder should have supplied turnkey systems on measurement and monitoring of meteorological data and/or performance of solar photovoltaic systems and/or performance of irrigation pump systems.
- Previous experience is to be substantiated by submission of the Annex 4 Previous Experience Chart.

1.3. Uygunluk (Seçilebilirlik)

- İstekli yasal kuruluşunu tamamlamış tüzel kişi olmalıdır.
- İstekliler, tekliflerin İdare'ye sunulduğu tarih itibarıyla, Kamu İhale Kurumu tarafından veya Türkiye'deki konu ile ilişkili Kanunlar veya faaliyet gösterdikleri ülkenin ilgili kanunları çerçevesinde, "ihale dışı bırakılacaklar" veya "ihaleye katılamayacaklar ve/veya kontrat yüklenemeyecekler" durumunda olmamalıdır. *(İstekli tarafından Ek 2'de yer alan Teklif Sunum Formu ile beyan edilecektir.)*
- Son üç yıl içerisinde, teklif sahibi, meteorolojik verileri ve/veya Güneş enerjili sistemlerin performanslarını ve/veya sulama pompalarının performanslarının ölçüm ve izlenmesine yönelik anahtar teslim sistemler tedarik etmiş olmalıdır.
- Benzer iş deneyimi Ek 4 Benzer İş Deneyimi Tablosu sunulmak suretiyle ile tevsik edilmelidir.

2. Preparation of Quotations**2.1. Prices**

Prices shall be given in Turkish Lira (TL).

2.2. Language

Bids and accompanying documentation will be in English or Turkish. Documentation in English is encouraged.

2.3. Documents Comprising the Quotation

- | | |
|---------|--|
| Annex 1 | Technical Specifications |
| Annex 2 | Quotation Submission Form |
| Annex 3 | Administrative Documents |
| Annex 4 | Signed and Stamped Previous Experience Chart |
| Annex 5 | Performance Bond Template |
| Annex 6 | UNDP General Conditions for Goods |

2. Tekliflerin Hazırlanması**2.1. Fiyatlar**

Fiyatlar, Türk Lirası (TL) cinsinden verilecektir.

2.2. Dil

Teklifler ve ek dokümanlar İngilizce veya Türkçe olabilecektir. İngilizce dokümantasyon teşvik edilmektedir.

2.3. Teklifi Oluşturan Belgeler

- | | |
|------|--|
| Ek 1 | Teknik Şartname |
| Ek 2 | Teklif Sunum Formu |
| Ek 3 | İdari Belgeler |
| Ek 4 | İmzalanmış ve Kaşelenmiş Benzer İş Tablosu |
| Ek 5 | Kesin Teminat Örneği |
| Ek 6 | UNDP Mal Alımları Genel Şartları. |



2.4. Period of Validity of Quotations

- a) Quotations shall be valid for **at least 120 days** following the deadline for bid submission.
- b) Quotations, valid for a shorter period, shall be rejected.
- c) In exceptional circumstances, UNDP may request the Vendor to extend the validity of the Quotation beyond what has been initially indicated in this RFQ. The bidder shall then confirm the extension in writing, without any modification whatsoever on the Quotation.

2.5. VAT (Value Added Tax)

- a) Must be **exclusive of VAT and other applicable indirect taxes**.
- b) UN and its subsidiary organs are exempt from all taxes. It is the Bidder's responsibility to learn from relevant authorities (Ministry of Finance) and/or to review and confirm published procedures and to consult with a certified financial consultant as needed to conform the scope and procedures of VAT exemption application as per all related laws and legislation on VAT.

2.6 Site Visits

- a) The bidders, at their own expense, are advised to visit and examine the application sites to obtain for themselves on their own responsibility all information that may be necessary for preparing the bid and entering into a contract for construction of the Works.
- b) Requests for site visits shall be communicated by the potential bidders to the Issuing Office.

2.7 Commitments

Bidders shall commit to mobilizing 1 (one) engineer and (one) technician with at least 5 (five) years of experience.

2.8 Miscellaneous

- a) Quotations cannot be modified after passing of the deadline for submission.
- b) All costs relating to preparation and submission of quotations will be borne by the Bidders.
- c) Partial quotes are not permitted
- d) The Bidders may propose items with alternative

2.4. Tekliflerin Geçerlilik Süresi

- a) Teklifler, son teklif verme tarihinden itibaren **en az 120 gün** geçerli olacaktır.
- b) Daha kısa bir süre için geçerli teklifler reddedilecektir.
- c) İstisnai durumlarda, UNDP teklif sahiplerinden tekliflerin geçerlilik süresini ihale dokümanında belirtilen süreden daha geç bir tarihe ertelenmesini talep edebilir. Teklif sahibi, böyle bir durumda, teklifte herhangi bir değişiklik olmaksızın, süre uzatımını yazılı olarak teyit eder.

2.5. KDV (Katma Değer Vergisi)

- a) Teklif sahipleri tekliflerini **KDV ve diğer dolaylı vergiler hariç** olarak hazırlayacaktır
- b) Birleşmiş Milletler ve bağlı kuruluşları tüm vergilerden istisnadır. KDV ile ilgili bütün içerik ve uygulama yöntemlerinin ilgili kurumlardan (Maliye Bakanlığı) öğrenilmesi ve/veya yayımlanmış mevzuatın incelenmesi ve teyit edilmesi, gerektiğinde bir yeminli mali müşavir ile görüşülmesi teklif sahibinin sorumluluğundadır.

2.6 Saha Ziyareti

- a) Teklif sahiplerinin, teklifi hazırlayabilmek ve sözleşme imzalayabilmek için gerekli olabilecek tüm bilgileri, kendisi için ve kendi sorumluluğunda toplamak için uygulama sahalarını ve çevresini ziyaret etmesi ve incelemesi önerilir.
- b) Saha ziyaretine ilişkin talepler İdare'ye bildirilmelidir.

2.7 Taahhütler

Teklif sahipleri, 1 (bir) adet en az 5 (beş) yıl tecrübesi olan mühendis ile 1(bir) teknisyeni görevlendirmeyi taahhüt eder.

2.8 Muhtelif Hükümler

- a) Teklifler, son teklif verme tarihinden sonra değiştirilemez.
- b) Tekliflerin hazırlanması ve ile ilgili tüm masraflar, Teklif Sahibi tarafından karşılanacaktır.
- c) Kısmi teklif verilemeyecektir.



technical specifications. In this cases, the proposed alternative technical specifications shall be explained in detail and shall meet and/or exceed the technical specifications requested in the present solicitation document. At the discretion of the UNDP, items proposed with alternative technical specifications may be accepted and/or rejected by the UNDP. The prices of alternative quotations shall be quoted separately.

- e) At the time of award of Contract, based on the requirements of the Project, UNDP reserves the right to vary the quantity of the goods and/or related services, by up to a maximum twenty five per cent (25%) of the total offer, without any change in the unit price or other terms and conditions.

- d) Teklif Sahipleri, alternatif teknik özelliklere sahip kalemleri teklif edebilirler. Bu durumda, söz konusu kaleme ilişkin önerilen alternatif teknik özellikler, detaylı bir biçimde açıklanmalı ve ihale dosyasında talep edilen mevcut teknik özellikleri karşılamalı ve/veya daha üst düzeyde özelliklere sahip olmalıdır. Alternatif teknik özellikler ile teklif edilen kalemlerin kabul ve/veya reddedilmesi UNDP'nin tasarrufundadır. Alternatif tekliflerin fiyatları ayrı olarak sunulmalıdır.
- e) Sözleşmenin imzalanması aşamasında, projenin gereklilikleri doğrultusunda, birim fiyatların ve diğer koşulların değişmemesi koşuluyla, UNDP alımı yapılacak malların ve ilgili hizmetlerin miktarını azami %25 oranında değiştirme hakkına sahiptir.

3. Submission of Quotations	3. Tekliflerin Sunumu
3.1. Deadline for Submissions a) Indicated in sub-clause 1.2. b) Bids submitted later than the date and time specified above shall not be accepted. The issuing office does not take any responsibility of any delay caused by mail, parcel or courier service or any other appointee. It is strongly recommended to take care of these delays. 3.2. Form of Submission a) Bidders shall prepare original bid, each and every page stamped and signed by duly authorized personnel of the bidder. b) Bid shall be submitted in a sealed envelope. c) The Bidders are asked to make sure that their tender files are registered by the security guards at the entrance of UN House.	3.1. Son Teklif Verme Tarihi a) Madde 1.2'de belirtilmiştir. b) Yukarıda belirtilen tarih ve saatten sonra verilen teklifler kabul edilmeyecektir. İhale Makamı gecikmelerden dolayı sorumluluk almayacağı için isteklilerin posta, kargo veya kurye şirketlerinden veya görevlendirdikleri kişilerden kaynaklanan gecikmelere karşı tedbir almaları önerilir. 3.2. Teklif Sunma Şekli a) Teklif Sahipleri, her bir sayfası teklif sahibinin yetkili personeli tarafından imzalanmış ve kaşelenmiş 1 orijinal teklif hazırlayacaktır. b) Teklif kapalı zarf içinde sunulacaktır. c) Teklif sahiplerinin tekliflerini BM Binası girişinde görev yapan güvenlik görevlilerince kayıt ettirmeleri gereklidir.



4. Opening and Evaluation of Quotations a) The documents that need to be submitted will be checked for presence. The Bidder is expected to examine all corresponding instructions, forms, terms and specifications contained in the Solicitation Documents. Failure to comply with these will be at the Bidder's risk and may affect the evaluation of the Bid. b) Quotations that are not substantially responsive (which do not conform to all terms and conditions of RFQ) shall be rejected. c) The Bidder who quotes the lowest price for all items in the Quotation Submission Form with full compliance with the required technical specifications in the RFQ, and who meets the eligibility criteria set forth in this RFQ will be considered for contract award.	4. Tekliflerin Açılması ve Değerlendirilmesi a) Gerekli belgelerin sunulup sunulmadığı kontrol edilecektir. İsteklinin ihale dokümanında yer alan ilgili tüm şartları, formları, maddeleri ve özellikleri incelemiş olması beklenmektedir. Bu dokümanlarla tam uyum sağlanmaması İsteklinin riskidir ve Teklife ilişkin değerlendirilmeleri etkileyebilir. b) Önemli ölçüde yanıtlayıcı olmayan (Teklif Daveti'nin tüm şart ve hükümlerine uygun olmayan) teklifler reddedilecektir. c) Teklif Sunum Formu'nda listelenen maddeler için, en düşük toplam fiyatı verdiği tespit edilen ve aynı zamanda ihale dokümanında belirtilen asgari yeterliliklere haiz teklif sahibi/sahipleri, sözleşme için değerlendirilecektir.
5 Award a) A 'Purchase Order', subject to 'General Terms and Conditions of UNDP for Goods' , shall be signed with the Bidder whose bid is to be selected for the total requirement. b) Successful Bidder shall sign and return the Contract to UNDP within 7 (seven) days following its receipt. c) Prior to the contract signature, the successful Bidder shall provide Performance Bond which should be issued by an acceptable accredited bank as presented in line with the Performance Bond template (Annex 5) at the rate of 10% (ten percent) of the total contract amount. d) The Performance Bond shall be released upon issuance of Final Acceptance Certificate.	5 İşin İhale Edilmesi a) İhaleyi kazanan Teklif Sahibi ile toplam ihtiyaç için "UNDP'nin Mallara İlişkin Genel Şartları ve Hükümleri"ne tabi olan bir "Satın Alma Mektubu" imzalanacaktır. b) İhaleyi kazanan Teklif Sahibi, Sözleşmeyi kendisine ileildiği tarihten itibaren 7 (Yedi) gün içinde imzalayıp, UNDP'ye iade edecektir. c) Sözleşme imzalanmadan önce, başarılı teklif sahibinin sözleşme tutarının %10'u kadar geçerli itibarlı bir banka tarafından hazırlanan, Ek 5'te belirtildiği şekilde Kesin Teminat temin etmesi gerekmektedir. d) Kesin Teminat, Kesin Kabul Tutanağının onaylanmasına müteakip iade edilecektir.
6. Conditions 6.1. Payment Terms a) The goods will be received by the 'Inspection and Acceptance Committee' upon certification and documentation that the goods fully comply with the technical specifications. In case the goods do not fully comply with the Technical Specifications, the goods will not be accepted and received by the 'Inspection and Acceptance Committee' and the related payment will not be effected to the Contractor. b) Following the acceptance of the goods by	6. Şartlar 6.1. Ödeme Koşulları a) Sözleşme konusu mallar, 'Mal Muayene Kabul Komisyonu' tarafından Teknik Şartnameye uygunluğun tespiti ve dokümantasyonunu müteakip teslim alınacaktır. Malların teknik şartnameye uygun olmaması halinde söz konusu mallar 'Mal Muayene Kabul Komisyonu' tarafından kabul edilmeyecek, teslim alınmayacak ve tedarikçiye ilgili ödeme gerçekleştirilmeyecektir.

- 'Inspection and Acceptance Committee', the goods will be installed in the addresses to be determined by the administration.
- c) Based on the performance testing of the goods, the 'Inspection and Acceptance Committee' will make a second inspection as to the installation and issue a second acceptance report confirming that the goods have been delivered and installed in full compliance with the Technical Specifications.
- d) 100% of the payment will be made upon issuance of the acceptance report.
- e) Payment shall be realized in **TL (Turkish Lira)**.
- f) Alternative terms of payment shall not be negotiated with the successful bidder.

- b) Ürünlerin “Mal Muayene Kabul Komisyonu” tarafından kabulünü takiben, ürünler İdare tarafından belirlenen adreslerde kurulacaktır.
- c) Malların performans testlerinin yapılmasına müteakip, daha sonra “Mal Muayene Kabul Komisyonu” kuruluma ilişkin ikinci bir inceleme yapacak ve malların tesliminin ve kurulumunun Teknik Şartnameye göre yapıldığını doğrulayan ikinci bir rapor hazırlayacaktır.
- d) Kabul raporunun hazırlanmasına müteakip, ödemenin %100’ü yapılacaktır.
- e) Ödeme **TL (Türk Lirası)** cinsinden gerçekleştirilecektir.
- f) Başarılı teklif sahibi ile alternatif ödeme şartları pazarlık edilmeyecektir.

6.2. Technical Issues

- a) **Delivery Period:** The goods will be delivered at the specified address within **40 days** following the signature of the Purchase Order by the Contractor.
- b) If the Contractor does not realize delivery and installation of the goods on the date to be determined and notified by the Administration, this may be considered as the sole basis for contract termination without any payment due to the Contractor.
- c) **Delivery Places:** The goods indicated in the Technical Specifications shall be delivered to and installed in the addresses below:

Item 1	Pollen Seracılık Ltd., Ipekyolu Üzeri, Eski Yol Mevkii, 7. km, Nusaybin, Mardin, Türkiye
Item 2	Kilis İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Ebulule Mahallesi, Mercidabik Caddesi, No: 1, Kilis, Türkiye
Item 3	Gündaş İstasyonu, Gündaş Köyü, Suruç Yolu Üzeri, 16. km, Akçakale, Şanlıurfa, Türkiye
Item 4	Kepirli Köyü, Mardin Yolu Üzeri, 15. km, Gercüş, Şanlıurfa, Türkiye
Item 5	GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Karaköprü Şanlıurfa, Türkiye

- d) **Delivery Terms:** Delivered Duty Paid (DDP) – INCOTERMS (International Commercial Terms) 2010

6.2. Teknik Konular

- a) **Teslim Süresi:** Sözleşme konusu mallar, Satıcı tarafından sözleşmenin imzasını müteakip **40 günde** belirtilen adrese teslim edilecektir.
- b) Eğer yüklenici, malların teslimine ve kurulumuna İdare tarafından bildirilen tarihte başlamaz ise, bu herhangi bir ödeme yapılmadan sözleşmenin feshi için yegâne temel sayılabilir.
- c) **Teslim Yerleri:** Sözleşme konusu mallar aşağıda belirtilen adrese teslim edilip, kurulacaktır.

Kalem 1	Pollen Seracılık Ltd., Ipekyolu Üzeri, Eski Yol Mevkii, 7. Km, Nusaybin, Mardin, Türkiye
Kalem 2	Kilis İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Ebulule Mahallesi, Mercidabik Caddesi, No: 1, Kilis, Türkiye
Kalem 3	Gündaş İstasyonu, Gündaş Köyü, Suruç Yolu Üzeri, 16. Km, Akçakale, Şanlıurfa, Türkiye
Kalem 4	Kepirli Köyü, Mardin Yolu Üzeri, 15. Km, Gercüş, Şanlıurfa, Türkiye
Kalem 5	GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Karaköprü Şanlıurfa, Türkiye

- d) **Teslim Şartları:** Gümrük Vergisi Ödenmiş Olarak – INCOTERMS (Uluslararası Ticari Terimler) 2010



- e) **After-sales Services:** Regarding the after-sales services, the Bidders shall commit to provide;
- Minimum two (2) years of warranty (both parts and labor) following the acceptance of the goods by the UNDP.
 - Brand new replacement if the purchased equipment is beyond repair, within the warranty period,
 - Provide at least five (5) year after-sales services (i.e. maintenance, repair, spare parts, calibration etc.)
- f) **Installation, Configuration, Setup and Calibration:** The offered equipment should be delivered with the required configurations and settings concluded. The equipment which require calibration shall be calibrated through a calibration laboratory which is accredited by national (i.e. TURKAK) and/or international Accreditation Institutions recognized and accepted by the national authorities.

6.3. Liquidated Damages

- a) The liquidated damages for delay shall be 5% of the Contract amount per week of delay.

6.4. Special conditions of Contract

Cancellation of the Contract if the delivery of the goods is delayed by **20 calendar days**.

7. Annexes to the RFQ

Annex 1	Technical Specifications
Annex 2	Quotation Submission Form
Annex 3	Administrative Documents
Annex 4	Signed and Stamped Previous Experience Chart
Annex 5	Performance Bond Template
Annex 6	UNDP General Conditions for Goods

Non-acceptance of the terms of the General Terms and Conditions (GTC) shall be grounds for disqualification from this procurement process.

8. Contact Person for Inquiries (Written inquiries only)

Aslı Savuran, GAP Project Associate, UNDP
E-mail: asli.savuran@undp.org
Tel: 90 312 454 11 15

Any delay in UNDP's response shall be not used as a reason for extending the deadline for submission, unless UNDP

- e) **Satış-sonrası Hizmetler:** Satış sonrası hizmetlere ilişkin Teklif Sahipleri aşağıda belirtilen hususları sağlamayı taahhüt eder:

- Malların UNDP tarafından kabul edilmesine müteakip, yedek parça ve işçilikte asgari iki (2) yıl garanti
- Garanti süresi kapsamında, satın alınan ekipmanın onarımının yapılamaması durumunda, aynı marka ve model yeni bir ekipman ile değiştirilmesi
- En az beş (5) yıl süre için satış sonrası hizmetlerin sağlanması (bakım, onarım, yedek parça, kalibrasyon vb.)

- f) **Kurulum, Konfigürasyon, Ayarlar ve Kalibrasyon:** Teklif edilen cihazlar, gerekli konfigürasyon ve ayarları yapılmış, sorunsuz çalışır durumda teslim edilecektir. Kalibrasyon gerektiren cihazların, ulusal (TÜRKAK) ve/veya makamlarca tanınan ve kabul edilen uluslararası Akreditasyon Kurumları tarafından akredite edilmiş laboratuvarlar tarafından kalibre edilmiş olması gerekmektedir.

6.3. Tazminat

- a) Her bir haftalık gecikme için ihaleyi kazanan Teklif Sahibi'nden sözleşme tutarının %5'i kadar tazminat alınır.

6.4. Sözleşmenin Özel Koşulları

Malların teslim süresi **20 gün** aşıldığında sözleşme feshedilir.

7. Teklif Davetinin Ekleri

Ek 1	Teknik Şartname
Ek 2	Teklif Sunum Formu
Ek 3	İdari Belgeler
Ek 4	İmzalanmış ve Kaşelenmiş Benzer İş Tablosu
Ek 5	Kesin Teminat Örneği
Ek 6	UNDP Mal Alımları Genel Şartları.

Genel Şart ve Hükümlerin kabul edilmemesi, teklifin satınalma sürecinin dışında bırakılmasına neden olacaktır.

8. İrtibat Kişisi (Sadece yazılı sorular için)

Aslı Savuran, GAP Proje Sorumlusu, UNDP
E-posta: asli.savuran@undp.org
Tel: 90 312 454 11 15

UNDP'nin ihale süresini uzatmayı gerekli görmediği ve yeni bir son teklif verme tarihini isteklilere bildirmediği

REQUEST FOR QUOTATION

49 Pages

TEKLİF DAVETİ

49 Sayfa

**UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07**

determines that such an extension is necessary and communicates a new deadline to the Proposers.

durumlarda, UNDP'nin yanıtındaki herhangi bir gecikme, son teklif verme tarihinin uzatılması için bir sebep teşkil etmeyecektir.

The quotation that complies with all of the specifications, requirements and offers the lowest price, as well as all other evaluation criteria indicated, shall be selected. Any offer that does not meet the requirements shall be rejected.

Belirtilen diğer tüm değerlendirme ölçütlerin yanı sıra, teknik şartnameler, gereklilikler ve koşullar ile uyumlu olan ve en düşük fiyatı veren teklif seçilecektir. Belirtilen gereklilikleri karşılayamayan teklifler reddedilecektir.

Any discrepancy between the unit price and the total price (obtained by multiplying the unit price and quantity) shall be re-computed by UNDP. The unit price shall prevail and the total price shall be corrected. If the supplier does not accept the final price based on UNDP's re-computation and correction of errors, its quotation will be rejected. At any time during the validity of the quotation, no price variation due to escalation, inflation, fluctuation in exchange rates, or any other market factors shall be accepted by UNDP after it has received the quotation.

Birim fiyat ile birim fiyatın adet ile çarpılmasından elde edilen toplam fiyat arasında bir farklılık olması durumunda, hesaplamalar UNDP tarafından yeniden yapılacaktır. Bu durumda, birim fiyat dikkate alınarak toplam fiyat düzeltilenecektir. Teklif Sahibi UNDP tarafından yapılan bu yeniden hesaplamayı kabul etmez ise, teklifi geçersiz sayılacaktır. Teklif alındıktan sonra, teklifin geçerlilik süresi dahilinde; enflasyon, kur dalgalanmaları vb. piyasa koşullarından kaynaklı bir fiyat değişimi UNDP tarafından kabul edilmez. Bu Teklife Davet sonucunda imzalanacak Sipariş Emri, ekte sunulan Genel Şart ve Hükümleri'ne tabidir. Bu bağlamda, Teklif Sahibi, teklifini sunmakta, sorgulamaksızın Ek 4'de sunulan UNDP Genel Şart ve Hükümleri'ni kabul etmiş olur. Değerlendirme süreci tamamlanmadan, UNDP herhangi bir teklifi kabul etme, sözleşme yapma veya Teklif Sahibi'nin teklifi hazırlarken ve sunarken yapmış olduğu masraflarla ilişkili hiçbir koşuldan sorumlu tutulamaz.

Any Purchase Order that will be issued as a result of this RFQ shall be subject to the General Terms and Conditions attached hereto. The mere act of submission of a quotation implies that the vendor accepts without question the General Terms and Conditions of UNDP herein attached as Annex 4.

UNDP is not bound to accept any quotation, nor award a contract/Purchase Order, nor be responsible for any costs associated with a Supplier's preparation and submission of a quotation, regardless of the outcome or the manner of conducting the selection process.

UNDP'nin satıcı protesto prosedürü; rekabetçi bir ihale süreci sonucunda bir satınalma siparişi veya sözleşme olmaması durumunda kişiler veya firmalar için itiraz etme imkânı sunmayı amaçlamaktadır. Eğer bir satınalma sürecinde kendinize adil muamele edilmediğini düşünüyorsanız, aşağıdaki uzantıdan satıcı protesto işlemlerine ilişkin detaylı bilgi edinebilirsiniz: <http://www.undp.org/procurement/protest.shtml>

Please be advised that UNDP's vendor protest procedure is intended to afford an opportunity to appeal for persons or firms not awarded a purchase order or contract in a competitive procurement process. In the event that you believe you have not been fairly treated, you can find detailed information about vendor protest procedures in the following link:

<http://www.undp.org/procurement/protest.shtml>

UNDP encourages every prospective Vendor to avoid and prevent conflicts of interest, by disclosing to UNDP if you, or any of your affiliates or personnel, were involved in the preparation of the requirements, design, specifications, cost estimates, and other information used in this RFQ.

UNDP; sizin, iştiraklerinizin veya personelinizin söz konusu Teklife Davet kapsamında belirtilen gereksinimlerin, tasarımların, özelliklerin, maliyet tahminlerinin ve kullanılan diğer bilgilerin hazırlanmasına dahil olması durumunda UNDP'ye bildirmek suretiyle, çıkar çatışmalarının önlenmesini ve engellenmesini önerir.

UNDP implements a zero tolerance on fraud and other proscribed practices, and is committed to identifying and addressing all such acts and practices against UNDP, as well as third parties involved in UNDP activities. UNDP expects its suppliers to adhere to the UN Supplier Code of Conduct found in this link : http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf

UNDP yolsuzluk ve diğer yasaklanmış eylemlere sıfır tolerans uygular ve UNDP faaliyetlerinde yer alan üçüncü partiler de dahil olmak üzere UNDP'ye karşı yapılan bu eylemleri tespit etmeye ve ortadan kaldırmaya yönelik taahhüdünü ortaya koyar. UNDP kendi tedarikçilerinin aşağıdaki uzantıda sunulan BM Tedarikçi Davranış İlkeleri'ne katılmalarını bekler. http://www.un.org/depts/ptd/pdf/conduct_english.pdf

Thank you and we look forward to receiving your quotation.

Sincerely yours,

Matilda Dimovska
Deputy Resident Representative

08.04.2014

Teşekkür eder, teklifinizi sunmanızı rica ederiz.

Saygılarımızla,

Matilda Dimovska
Daimi Temsilci Yardımcısı

08.04.2014

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

ANNEX 1 – TECHNICAL SPECIFICATIONS

EK 1 - TEKNİK ŞARTNAME

ITEM 1 Turnkey Measurement and Monitoring System for Solar Irrigation System (Pollen Seracılık, Nusaybin, Mardin) Güneş Enerjili Sulama Sistemi için Anahtar Teslimi Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (Pollen Seracılık, Nusaybin, Mardin)		QUANTITY MİKTAR			
KALEM 1		1 set			
GENERAL DESCRIPTON GENEL TANIM					
The objective of work is supply, installation, and commissioning of a measurement and monitoring system for an off-grid solar photovoltaic irrigation system with a battery group, installed in the field of Pollen Seracılık Ltd, located nearby the motorway connecting Mardin to Nusaybin, with performance evaluation purposes. The measurement and monitoring system, defined as per the following technical specifications, shall be supplied, installed, and commissioned turnkey. The parameters to be measured and recorded and the list of devices and sensors are specified in the table given below: Mardin ili Nusaybin ilçesi Nusaybin - Mardin karayolu üzerinde yer alan Pollen Ltd. sahasında kurulmuş olan şebeke bağlantısız ve akü gruplu güneş enerjili sulama sisteminin performansını değerlendirmek amacıyla, bir adet ölçme ve izleme sistemi tesis edilecektir. Aşağıda verilen teknik şartname ile tanımlanan ölçme ve izleme sistemi, anahtar teslimi olarak kurulacak ve devreye alınacaktır. Ölçülecek ve veri kaydı alınacak parametreler ile kullanılacak cihaz ve sensörler aşağıdaki tabloda tanımlanmıştır:					
GENERAL INSTRUCTIONS GENEL KOŞULLAR					
Measurement Category Ölçüm Kategorisi	Parameter Parametre	Device/ Sensor List Cihaz / Sensör Listesi	Offered Conditions* Teklif Edilen Koşullar*		
			Yes Evet	No Hayır	If No, please explain Hayır ise, lütfen açıklayınız.
Meteorological Data Meteorolojik Veriler	Solar Irradiation Density (W/m ²) Güneş Işınımı Şiddeti (W/m ²) Ambient Temperature (°C) Ortam Sıcaklığı (°C)	Pyranometer Piranometre Ambient Temperature Sensor Ortam Sıcaklık Sensörü			
Solar Photovoltaic System Güneş Enerjisi Sistemi	Output Voltage (V) Çıkış Gerilimi (V) Output Current (A) Çıkış Akımı (A) Output Power (kW) Çıkış Gücü (kW) Module Temperature (°C) Modül Sıcaklığı (°C) Battery Charge and Discharge Current (A) Akü Şarj ve Deşarj Akımı (A) Battery Voltage (V) Akü Gerilimi (V)	Photovoltaic Voltage Sensor Fotovoltaik Gerilim Sensörü Photovoltaic Current Sensor Fotovoltaik Akım Sensörü (To be calculated by software) (Yazılım tarafından hesaplanacaktır) Module Temperature Sensor Modül Sıcaklık Sensörü Battery Current Sensor Akü Akım Sensörü Battery Voltage Sensor Akü Gerilim Sensörü			
Pump System Pompa Sistemi	Pump Input Voltage (V) Pompa Giriş Gerilimi (V) Pump Input Current (A) Pompa Giriş Akımı (A) Pump Input Power (kW)	Pump Voltage Sensor Pompa Gerilim Sensörü Pump Current Sensor Pompa Akım Sensörü (To be calculated by software)			

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

	Pompa Giriş Gücü (kW)	(Yazılım tarafından hesaplanacaktır)			
Data Recording & Transfer Veri Kaydı ve Transferi		Data Logger Veri Kayıt Cihazı			
Data Analysis Veri Analizi		Interface (Software) Arayüz (Yazılım)			

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
1.	TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK ÖZELLİKLER				
	a. An “ISO 9060:1990 Second Class” piranometer shall be used to measure the solar irradiation density. The output unit of the piranometer shall be W/m², the maximum output shall be 2000 W/m² at least, and the spectral interval shall be 305 – 2800 nm. The reaction time (95%) shall be less than 20 sn and the spectral selectivity shall be less than 10 µV/W/m² for 5% variation within the temperature range of -20°C / +70°C. <i>Güneş ışınımı ölçümü için “ISO 9060:1990 Second Class” özelliğinde piranometre kullanılacaktır. Piranometrenin çıkış birimi W/m², çıkış gücü en az 2000 W/m², spektral aralığı ise 305 – 2800 nm olacaktır. Tepki süresi (%95) 20 sn’den küçük, spektral seçicilik ise -20°C / +70°C sıcaklık aralığında %5 değişim için 10 µV/W/m²’den küçük olacaktır.</i>				
	b. The measurement range of the sensors, to measure the ambient temperature and the module temperature, shall be -40° / +100°C. The accuracy shall be less than ± 0.2°C and the resolution shall be less than ± 0.03°C. The temperature sensors shall operate properly in outdoor conditions and under rain. The module temperature sensor shall be mounted on the back side of one of the modules of the solar array. The sensor shall not affect the cell temperature of the module. <i>Ortam sıcaklığının ve modül sıcaklığının ölçümü için kullanılacak sensörlerin ölçüm aralığı -40°C – 100°C kapsamalıdır. Hassasiyet ± 0.2°C’den, çözünürlük ± 0.03°C’den küçük olmalıdır. Sıcaklık sensörü dış ortamda ve yağmur altında problemsiz çalışabilmelidir. Modül sıcaklığının ölçümü için kullanılacak sensör, sistemdeki modüllerden her hangi birinin arka yüzüne monte edilecektir. Modül testi için yerleştirilen sensör, modüllerdeki hücre sıcaklığını etkilememelidir.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	c. Voltage, current, and power of the solar photovoltaic modules shall be measured at the input point of control unit. The voltage measurement range shall be 0 – 400 VDC and the current measurement range shall be 0 – 100 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm 1\%$. <i>Fotovoltaik modül sisteminde, modüllerden kontrol ünitesine giriş yapılan noktada gerilim, akım ve güç ölçümü yapılacaktır. Gerilim ölçüm aralığı 0 – 400 VDC'yi, akım ölçüm aralığı 0 – 100 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm 1\%$ olmalıdır.</i>				
	d. Input voltage, input current, and input power of the pump system shall be measured at the output of the control system. The voltage measurement range shall be 0 – 500 VDC and the current measurement range shall be 0 – 100 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm 1\%$. <i>Pompa sisteminin girişinde (kontrol ünitesi çıkışında) gerilim, akım ve güç ölçümü yapılacaktır. Gerilim ölçüm aralığı 0 – 500 VDC'yi, akım ölçüm aralığı 0 – 100 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm 1\%$ olmalıdır.</i>				
	e. Battery charge/discharge current and battery power shall be measured. The voltage measurement range shall be 0 – 100 VDC and the current measurement range shall be 0 – 100 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm 1\%$. <i>Akü şarj/deşarj akımı ve akü gerilimi ölçülecektir. Gerilim ölçüm aralığı 0 – 100 VDC, akım ölçüm aralığı 0 – 100 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm 1\%$ olmalıdır.</i>				
	f. The data collected by all the sensors shall be recorded by a data logger with at least 16 (sixteen) input channels and a memory card with at least 8 (eight) GB capacity. <i>Tüm sensörlerden gelen veriler en az 16 (on altı) adet giriş kanalına ve en az 8 (sekiz) GB hafıza kartına sahip bir veri kayıt cihazında kaydedilecektir.</i>				
	g. The average values of the collected data per 1 (one) minute shall be recorded by the data logger. The data logger shall also be suitable to record the data collected by the sensors at any desired frequency. <i>Sensörlerden gelen verilerin 1 (bir) dakikalık ortalamaları veri kaydedicide saklanacaktır. Veri kaydedici, ayrıca, sensörlerden gelen verileri istenilen sıklıkta kaydetmeye de uygun olacaktır.</i>				
	h. The recorded data shall be transferred to the remotely connected server, provided by the buyer, every 15 (fifteen) minutes. <i>Kaydedilen veriler alıcı tarafından temin edilen sunucuya her 15 (on beş) dakikada bir uzaktan erişimle bağlanılarak gönderilecektir.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	i. The recorded data shall be transferred to a static IP address, through the GSM lines, by a wireless 3G modem. The GSM line shall be provided by the buyer. <i>Kaydedilen veriler, kablosuz 3G modem aracılığıyla, GSM hatları üzerinden, statik bir IP adresine aktarılacaktır. GSM hattı kullanıcı tarafından sağlanacaktır.</i>				
	j. Wireless 3G modem shall have the following specifications: i. Unlimited 3G connection speed ii. Wireless web (Wi-Fi) WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n powerful wi-fi manager iii. Minimum 14.4 Mbit/s 3G download speed (HSDPA) iv. Minimum 5.76 Mbps 3G upload speed (HSUPA) v. SMS availability vi. Minimum 2 (two) RJ 45 inlet vii. Minimum 1 (one) RJ 15 inlet viii. External antenna connection availability <i>Kablosuz 3G modem aşağıdaki özelliklere sahip olacaktır:</i> i. <i>Sınırsız 3G bağlantı hızı</i> ii. <i>Kablosuz ağ (Wi-Fi) WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n güçlü wi-fi yöneticisi</i> iii. <i>En az 14.4 Mbit/s 3G indirme hızı (HSDPA)</i> iv. <i>En az 5.76 Mps 3G yükleme hızı (HSUPA)</i> v. <i>SMS olanağı</i> vi. <i>En az 2 (iki) adet RJ 45 girişi</i> vii. <i>En az 1 (bir) adet RJ 15 girişi</i> viii. <i>Harici anten bağlama özelliği</i>				
	k. The data logger, sensors, and the modem, vulnerable to adverse outdoor conditions and water, shall be protected in a box with IP65 protection level. <i>Veri kaydedici, dış ortam koşulları ve sudan etkilenebilecek sensörler ve modem IP65 koruma sınıfında bir pano içerisinde muhafaza edilecektir.</i>				
	l. The power required by the data logger, modem, and the sensors shall be provided by a separate solar panel and battery system without interruption. The system shall be structured to feed all the devices with energy at proper voltage levels. The stored energy shall supply the measurement system with uninterrupted power for at least 48 (fourty eight) hours. <i>Veri kaydedici, modem ve sensörlerin enerjisi ayrı bir güneş paneli ve akü sistemi tarafından kesintisiz olarak karşılanacaktır. Sistem, tüm cihazları uygun gerilimde enerji ile besleyecek yapıda olacaktır. Depolanan enerji ölçüm sistemine en az 48 (kırk sekiz) saat boyunca kesintisiz güç sağlayacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	m. The contractor shall design and submit a web-based interface (software) to monitor the measured data. Instant values of the parameters and the measurement analyses shall be displayed by remote access via the interface. The results of the measurement shall be available to be downloaded in Microsoft Excel format and the interface shall be available to upload an external database. Only one interface (software) shall be developed for all stations. <i>Yüklenici ölçülen verilerin izlenebilmesi için internet tabanlı bir arayüz (yazılım) tasarlayacak ve teslim edecektir. Parametrelerin anlık değerleri ve ölçüm analizleri, sisteme arayüz ile uzaktan erişmek suretiyle görüntülenebilecektir. Ölçüm sonuçları sistemden Microsoft Excel formatında indirilebilecek ve arayüz Microsoft Excel formatında harici veri dosyası yüklemeye uygun olacaktır. Tüm istasyonlar için sadece bir arayüz (yazılım) geliştirilecektir.</i>				
	n. Each and every device and the sensor shall have a calibration certificate issued by an accredited laboratory. The issuance dates of the calibration certificates shall not be older than 3 (three) months at the commissioning date of the measurement and the monitoring system. All of the system components shall also be calibrated during installation and shall be submitted to conduct measurements within the required accuracy interval. <i>Her bir cihaz ve sensör akredite bir laboratuardan temin edilmiş kalibrasyon sertifikasına sahip olacaktır. Kalibrasyon belgelerinin alınma tarihi, ölçme ve izleme sisteminin teslim tarihinde 3 (üç) ayı geçmiş olmayacaktır. Tüm sistem bileşenleri, ayrıca montaj sırasında da kalibre edilecek ve istenilen hassasiyet aralığında ölçüm yapacak biçimde teslim edilecektir.</i>				
2.	ASSEMBLY AND COMMISSIONING MONTAJ VE TESLİMAT				
	a. The contractor shall transport the measurement and monitoring system components to the field and construct, commission, and submit the system, fully operational, to the buyer. <i>Yüklenici firma, ölçme ve izleme sisteminin tüm bileşenlerinin montaj mahalline sevkiyatını sağlayacak, kurulumu gerçekleştirecek ve sistemi alıcıya çalışır vaziyette teslim edecektir.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	b. The contractor shall provide the user with full technical information and details concerning the system operation. The system shall be tested with all the parameters to be measured, recorded, and transferred. <i>Yüklenici firma, sistemin çalıştırılması ve kullanımı konusundaki tüm teknik bilgi ve detayları kullanıcıya aktaracaktır. Sistem, ölçümü, veri kaydı ve transferi gereken tüm parametreler için test edilecektir.</i>				
3.	WARRANTY AND MAINTENANCE CONDITIONS GARANTİ VE BAKIM ŞARTLARI				
	a. All of the system components shall have at least 2 (two) years of limited warranty against defects, design and construction failures, and workmanship. Within this period time, the contractor shall fix each and every problem, for free of charge, in a proper manner. <i>Sistemin tüm bileşenleri her türlü malzeme, tasarım ve işçilik hata ve arızalarına karşı 2 (iki) yıl garantili olacaktır. Bu süre içerisinde tespit edilecek her türlü imalat hatası, kötü malzeme ve işçilik nedeni ile meydana gelecek olumsuzluklar yüklenici firma tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.</i>				
	b. The starting date of the warranty period shall be the date on which the system is completely constructed, operated, fully inspected, and approved. <i>Garanti süresinin başlangıç tarihi, sistemin montajı tamamlandıktan sonra, inceleme ve kabul muayenesinin yapıldığı tarih olacaktır.</i>				
	c. Any system problem occurred within the warranty period shall be fixed by the contractor, within 10 (ten) days, following the receipt of the written notification sent to the contractor by the buyer. <i>Garanti süresi içerisinde tespit edilen aksaklıklar, yüklenici firmaya yapılacak yazılı bildirimin alınmasından itibaren 10 (on) gün içerisinde giderilecektir.</i>				
	d. The warranty period shall be extended, in case of repetitive problems, until the final solution is provided by the contractor. The repetitive problem is defined as the problem that frequently occurs with identical symptoms with any part or all of the system. <i>Garanti süresi, bu süre içerisinde tekrarlanan (kronik) arızalarda, yüklenici firma tarafından arızaya kesin çözüm bulununcaya kadar devam edecektir. Kronik arıza, sistemin bütünü veya bir bölümünde, aynı nitelikte tekrarlanan arızalar olarak tanımlanmaktadır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	e. Any attempt to fix any problem with the system components or any intention to include additional components or devices to system shall be notified in written to the contractor and shall not be performed without the written approval of the contractor. <i>Sistem bileşenlerine müdahaleler ile sisteme bileşen ve cihaz ilaveleri, yüklenici firmaya yazılı olarak bildirildikten ve yazılı onay alındıktan sonra yapılacaktır.</i>				
	f. The periodical inspection and maintenance of the system shall be performed by the contractor at least 1 (once) a year and 2 (two) times in total, at the beginning of the irrigation season, for free of charge, within the 2 (two) year warranty period. <i>Sistemin periyodik kontrol ve bakımı, garanti süresi olan 2 (iki) yıl içinde, yüklenici firma tarafından yılda en az 1 (bir) defa (sulama zamanı başlangıcında) olmak üzere, toplam 2 (iki) kere ücretsiz yapılacaktır.</i>				
	g. The contractor shall have a technical support team, able to provide troubleshooting services at the stations, when required, within 24 (twenty four) hours. <i>Yüklenici firma, gerektiğinde, 24 (yirmi dört) saat içinde istasyonlara gelerek arıza giderme hizmeti verebilecek bir teknik destek ekibine sahip olacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa

UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07



ITEM 2	Turnkey Measurement and Monitoring System for Solar Irrigation System (Kilis İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Mdl.)	QUANTITY MİKTAR			
KALEM 2	Güneş Enerjili Sulama Sistemi için Anahtar Teslimi Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (Kilis İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Mdl.)	1 set			
GENERAL DESCRIPTON GENEL TANIM					
The objective of work is supply, installation, and commissioning of a measurement and monitoring system for an on-grid solar photovoltaic irrigation system, installed in the field of the Provincial Directorate of Food and Agriculture in Kilis, with performance evaluation purposes. The measurement and monitoring system, defined as per the following technical specifications, shall be supplied, installed, and commissioned turnkey. The parameters to be measured and recorded and the list of devices and sensors are specified in the table given below: Kilis İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü sahasında kurulmuş olan şebeke bağlantılı güneş enerjili sulama sisteminin performansını değerlendirmek amacıyla, bir adet ölçme ve izleme sistemi tesis edilecektir. Aşağıda verilen teknik şartname ile tanımlanan ölçme ve izleme sistemi, anahtar teslimi olarak kurulacak ve devreye alınacaktır. Ölçülecek ve veri kaydı alınacak parametreler ile kullanılacak cihaz ve sensörler aşağıdaki tabloda tanımlanmıştır:					
GENERAL INSTRUCTIONS GENEL KOŞULLAR					
Measurement Category Ölçüm Kategorisi	Parameter Parametre	Device/ Sensor List Cihaz / Sensör Listesi	Offered Conditions* Teklif Edilen Koşullar*		
			Yes Evet	No Hayır	If No, please explain Hayır ise, lütfen açıklayınız.
Meteorological Data Meteorolojik Veriler	Solar Irradiation Density (W/m2) Güneş Işınımı Şiddeti (W/m2) Ambient Temperature (°C) Ortam Sıcaklığı (°C)	Pyranometer Piranometre Ambient Temperature Sensor Ortam Sıcaklık Sensörü			
Solar Photovoltaic System Güneş Enerjisi Sistemi	Output Voltage (V) Çıkış Gerilimi (V) Output Current (A) Çıkış Akımı (A) Output Power (kW) Çıkış Gücü (kW) Module Temperature (°C) Modül Sıcaklığı (°C)	Photovoltaic Voltage Sensor Fotovoltaik Gerilim Sensörü Photovoltaic Current Sensor Fotovoltaik Akım Sensörü (To be calculated by software) (Yazılım tarafından hesaplanacaktır) Module Temperature Sensor Modül Sıcaklık Sensörü			
Pump System Pompa Sistemi	Pump Input Voltage (V) Pompa Giriş Gerilimi (V) Pump Input Current (A) Pompa Giriş Akımı (A) Pump Input Power (kW) Pompa Giriş Gücü (kW) Instant and Total Water Flow Rate (ton/h, m3/h or lt/sn) Anlık ve Toplam Su Debisi (ton/h, m3/h veya lt/sn)	Pump Voltage Sensor Pompa Gerilim Sensörü Pump Current Sensor Pompa Akım Sensörü (To be calculated by software) (Yazılım tarafından hesaplanacaktır) Flow Meter Debimetre			
Data Recording & Transfer Veri Kaydı ve Transferi		Data Logger Veri Kayıt Cihazı			

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

Data Analysis Veri Analizi	Interface (Software) Arayüz (Yazılım)			
-------------------------------	--	--	--	--

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
1.	TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK ÖZELLİKLER				
	a. An “ISO 9060:1990 Second Class” piranometer shall be used to measure the solar irradiation density. The output unit of the piranometer shall be W/m^2, the maximum output shall be $2000 W/m^2$ at least, and the spectral interval shall be 305 – 2800 nm. The reaction time (95%) shall be less than 20 sn and the spectral selectivity shall be less than $10 \mu V/W/m^2$ for 5% variation within the temperature range of $-20^{\circ}C / +70^{\circ}C$. <i>Güneş ışınımı ölçümü için “ISO 9060:1990 Second Class” özelliğinde piranometre kullanılacaktır. Piranometrenin çıkış birimi W/m^2, çıkış gücü en az $2000 W/m^2$, spektral aralığı ise 305 – 2800 nm olacaktır. Tepki süresi (%95) 20 sn'den küçük, spektral seçicilik ise $-20^{\circ}C / +70^{\circ}C$ sıcaklık aralığında %5 değişim için $10 \mu V/W/m^2$'den küçük olacaktır.</i> b. The measurement range of the sensors, to measure the ambient temperature and the module temperature, shall be $-40^{\circ} / +100^{\circ}C$. The accuracy shall be less than $\pm 0.2^{\circ}C$ and the resolution shall be less than $\pm 0.03^{\circ}C$. The temperature sensors shall operate properly in outdoor conditions and under rain. The module temperature sensor shall be mounted on the back side of one of the modules of the solar array. The sensor shall not affect the cell temperature of the module. <i>Ortam sıcaklığının ve modül sıcaklığının ölçümü için kullanılacak sensörlerin ölçüm aralığı $-40^{\circ} - 100^{\circ}C$ kapsamalıdır. Hassasiyet $\pm 0.2^{\circ}C$'den, çözünürlük $\pm 0.03^{\circ}C$'den küçük olmalıdır. Sıcaklık sensörü dış ortamda ve yağmur altında problemsiz çalışabilmelidir. Modül sıcaklığının ölçümü için kullanılacak sensör, sistemdeki modüllerden her hangi birinin arka yüzüne monte edilecektir. Modül testi için yerleştirilen sensör, modüllerdeki hücre sıcaklığını etkilememelidir.</i> c. Voltage, current, and power of the solar photovoltaic modules shall be measured at the input point of control unit.. The voltage measurement range shall be 0 – 1000 VDC and the current measurement range shall be 0 – 20 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm \% 1$. <i>Fotovoltaik modül sisteminde, modüllerden kontrol ünitesine veya inverttere giriş yapılan noktada gerilim, akım ve güç ölçümü yapılacaktır. Gerilim ölçüm aralığı 0 – 1000 VDC'yi, akım ölçüm aralığı 0 – 20 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm \% 1$ olmalıdır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	d. Input voltage, input current, and input power of the pump system shall be measured at the output of the control system. The three phase voltage measurement range shall be 0 – 500 VAC and the current measurement range shall be 0 – 100 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm$ % 1. <i>Pompa sisteminin girişinde (kontrol ünitesi çıkışında) gerilim, akım ve güç ölçümü yapılacaktır. Trifaze gerilim ölçüm aralığı 0 – 500 VAC'yi, akım ölçüm aralığı 0 – 100 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm$ % 1 olmalıdır.</i>				
	e. The flow rate of the pumped water shall be measured at the entrance of the irrigation system by an electromagnetic flow meter. The maximum measurable level of the flow rate shall at least be 100 (one hundred) ton/h. The repeatability shall be $\pm$ % 0.1 and the linearity shall be $\pm$ % 1. The diameter of the flow meter shall be 4 (four) inches. The output of the flow meter shall be calibrated to fit to the input of the data recorder. <i>Pompanın bastığı suyun debisi sulama sisteminin girişinde elektromanyetik bir debimetre ile ölçülecektir. Debimetrenin ölçüm alabildiği maksimum değer en az 100 (yüz) ton/h olmalıdır. Tekrarlanabilirlik: $\pm$ % 0.1, doğruluk: $\pm$ % 1 olmalıdır. Debimetre 4 (dört) inç çapında olacaktır. Debimetre çıkışı veri kaydedici girişine uygun olacak biçimde kalibre edilecektir.</i>				
	f. The data collected by all the sensors shall be recorded by a data logger with at least 10 (ten) input channels and a memory card with at least 8 (eight) GB capacity. <i>Tüm sensörlerden gelen veriler en az 10 (on) adet giriş kanalına ve en az 8 (sekiz) GB hafıza kartına sahip bir veri kayıt cihazında kaydedilecektir.</i>				
	g. The average values of the collected data per 1 (one) minute shall be recorded by the data logger. The data logger shall also be suitable to record the data collected by the sensors at any desired frequency. <i>Sensörlerden gelen verilerin 1 (bir) dakikalık ortalamaları veri kaydedicide saklanacaktır. Veri kaydedici, ayrıca, sensörlerden gelen verileri istenilen sıklıkta kaydetmeye de uygun olacaktır.</i>				
	h. The recorded data shall be transferred to the remotely connected server, provided by the buyer, every 15 (fifteen) minutes. <i>Kaydedilen veriler alıcı tarafından temin edilen sunucuya her 15 (on beş) dakikada bir uzaktan erişimle bağlanılarak gönderilecektir.</i>				
	i. The recorded data shall be transferred to a static IP address, through the GSM lines, by a wireless 3G modem. The GSM line shall be provided by the buyer. <i>Kaydedilen veriler, kablosuz 3G modem aracılığıyla, GSM hatları üzerinden, statik bir IP adresine aktarılacaktır. GSM hattı kullanıcı tarafından sağlanacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	j. Wireless 3G modem shall have the following specifications: i. Unlimited 3G connection speed ii. Wireless web (Wi-Fi) WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n powerful wi-fi manager iii. Minimum 14.4 Mbit/s 3G download speed (HSDPA) iv. Minimum 5.76 Mbps 3G upload speed (HSUPA) v. SMS availability vi. Minimum 2 (two) RJ 45 inlet vii. Minimum 1 (one) RJ 15 inlet viii. External antenna connection availability <i>Kablosuz 3G modem aşağıdaki özelliklere sahip olacaktır:</i> i. <i>Sınırsız 3G bağlantı hızı</i> ii. <i>Kablosuz ağ (Wi-Fi) WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n güçlü wi-fi yöneticisi</i> iii. <i>En az 14.4 Mbit/s 3G indirme hızı (HSDPA)</i> iv. <i>En az 5.76 Mps 3G yükleme hızı (HSUPA)</i> v. <i>SMS olanağı</i> vi. <i>En az 2 (iki) adet RJ 45 girişi</i> vii. <i>En az 1 (bir) adet RJ 15 girişi</i> viii. <i>Harici anten bağlama özelliği</i>				
	k. The data logger, sensors, and the modem, vulnerable to adverse outdoor conditions and water, shall be protected in a box with IP65 protection level. <i>Veri kaydedici, dış ortam koşulları ve sudan etkilenebilecek sensörler ve modem IP65 koruma sınıfında bir pano içerisinde muhafaza edilecektir.</i>				
	l. The power required by the data logger, modem, and the sensors shall be provided by a uninterrupted power supply with at least 2 (two) hours of power supply capacity. The system shall be structured to feed all the devices with energy at proper voltage levels. <i>Veri kaydedici, modem ve sensörlerin enerjisi en az 2 (iki) saat besleme kapasitesine sahip bir kesintisiz güç kaynağı tarafından karşılanacaktır. Sistem, tüm cihazları uygun gerilimde enerji ile besleyecek yapıda olacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	m. The contractor shall design and submit a web-based interface (software) to monitor the measured data. Instant values of the parameters and the measurement analyses shall be displayed by remote access via the interface. The results of the measurement shall be available to be downloaded in Microsoft Excel format and the interface shall be available to upload an external database. Only one interface (software) shall be developed for all stations. <i>Yüklenici ölçülen verilerin izlenebilmesi için internet tabanlı bir arayüz (yazılım) tasarlayacak ve teslim edecektir. Parametrelerin anlık değerleri ve ölçüm analizleri, sisteme arayüz ile uzaktan erişmek suretiyle görüntülenebilecektir. Ölçüm sonuçları sistemden Microsoft Excel formatında indirilebilecek ve arayüz Microsoft Excel formatında harici veri dosyası yüklemeye uygun olacaktır. Tüm istasyonlar için sadece bir arayüz (yazılım) geliştirilecektir.</i>				
	n. Each and every device and the sensor shall have a calibration certificate issued by an accredited laboratory. The issuance dates of the calibration certificates shall not be older than 3 (three) months at the commissioning date of the measurement and the monitoring system. All of the system components shall also be calibrated during installation and shall be submitted to conduct measurements within the required accuracy interval. <i>Her bir cihaz ve sensör akredite bir laboratuardan temin edilmiş kalibrasyon sertifikasına sahip olacaktır. Kalibrasyon belgelerinin alınma tarihi, ölçme ve izleme sisteminin teslim tarihinde 3 (üç) ayı geçmiş olmayacaktır. Tüm sistem bileşenleri, ayrıca montaj sırasında da kalibre edilecek ve istenilen hassasiyet aralığında ölçüm yapacak biçimde teslim edilecektir.</i>				
2.	ASSEMBLY AND COMMISSIONING MONTAJ VE TESLİMAT				
	a. The contractor shall transport the measurement and monitoring system components to the field and construct, commission, and submit the system, fully operational, to the buyer. <i>Yüklenici firma, ölçme ve izleme sisteminin tüm bileşenlerinin montaj mahalline sevkiyatını sağlayacak, kurulumu gerçekleştirecek ve sistemi alıcıya çalışır vaziyette teslim edecektir.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	b. The contractor shall provide the user with full technical information and details concerning the system operation. The system shall be tested with all the parameters to be measured, recorded, and transferred. <i>Yüklenici firma, sistemin çalıştırılması ve kullanımı konusundaki tüm teknik bilgi ve detayları kullanıcıya aktaracaktır. Sistem, ölçümü, veri kaydı ve transferi gereken tüm parametreler için test edilecektir.</i>				
3.	WARRANTY AND MAINTENANCE CONDITIONS GARANTİ VE BAKIM ŞARTLARI				
	a. All of the system components shall have at least 2 (two) years of limited warranty against defects, design and construction failures, and workmanship. Within this period time, the contractor shall fix each and every problem, for free of charge, in a proper manner. <i>Sistemin tüm bileşenleri her türlü malzeme, tasarım ve işçilik hata ve arızalarına karşı 2 (iki) yıl garantili olacaktır. Bu süre içerisinde tespit edilecek her türlü imalat hatası, kötü malzeme ve işçilik nedeni ile meydana gelecek olumsuzluklar yüklenici firma tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.</i>				
	b. The starting date of the warranty period shall be the date on which the system is completely constructed, operated, fully inspected, and approved. <i>Garanti süresinin başlangıç tarihi, sistemin montajı tamamlandıktan sonra, inceleme ve kabul muayenesinin yapıldığı tarih olacaktır.</i>				
	c. Any system problem occurred within the warranty period shall be fixed by the contractor, within 10 (ten) days, following the receipt of the written notification sent to the contractor by the buyer. <i>Garanti süresi içerisinde tespit edilen aksaklıklar, yüklenici firmaya yapılacak yazılı bildirimin alınmasından itibaren 10 (on) gün içerisinde giderilecektir.</i>				
	d. The warranty period shall be extended, in case of repetitive problems, until the final solution is provided by the contractor. The repetitive problem is defined as the problem that frequently occurs with identical symptoms with any part or all of the system. <i>Garanti süresi, bu süre içerisinde tekrarlanan (kronik) arızalarda, yüklenici firma tarafından arızaya kesin çözüm bulununcaya kadar devam edecektir. Kronik arıza, sistemin bütünü veya bir bölümünde, aynı nitelikte tekrarlanan arızalar olarak tanımlanmaktadır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	e. Any attempt to fix any problem with the system components or any intention to include additional components or devices to system shall be notified in written to the contractor and shall not be performed without the written approval of the contractor. <i>Sistem bileşenlerine müdahaleler ile sisteme bileşen ve cihaz ilaveleri, yüklenici firmaya yazılı olarak bildirildikten ve yazılı onay alındıktan sonra yapılacaktır.</i>				
	f. The periodical inspection and maintenance of the system shall be performed by the contractor at least 1 (once) a year and 2 (two) times in total, at the beginning of the irrigation season, for free of charge, within the 2 (two) year warranty period. <i>Sistemin periyodik kontrol ve bakımı, garanti süresi olan 2 (iki) yıl içinde, yüklenici firma tarafından yılda en az 1 (bir) defa (sulama zamanı başlangıcında) olmak üzere, toplam 2 (iki) kere ücretsiz yapılacaktır.</i>				
	g. The contractor shall have a technical support team, able to provide troubleshooting services at the stations, when required, within 24 (twenty four) hours. <i>Yüklenici firma, gerektiğinde, 24 (yirmi dört) saat içinde istasyonlara gelerek hizmet verebilecek bir teknik destek ekibine sahip olacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa

UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07



ITEM 3	Turnkey Measurement and Monitoring System for Solar Irrigation System (Gündaş İstasyonu, Akçakale, Şanlıurfa)	QUANTITY MİKTAR			
KALEM 3	Güneş Enerjili Sulama Sistemi için Anahtar Teslimi Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (Gündaş İstasyonu, Akçakale Şanlıurfa)	1 set			
GENERAL DESCRIPTON GENEL TANIM					
The objective of work is supply, installation, and commissioning of a measurement and monitoring system for an off-grid solar photovoltaic irrigation system, installed in the field of Directorate of GAP Agricultural Research Institution in Gundas Village, Akcakale, Sanliurfa, with performance evaluation purposes. The measurement and monitoring system, defined as per the following technical specifications, shall be supplied, installed, and commissioned turnkey. The parameters to be measured and recorded and the list of devices and sensors are specified in the table given below: Urfa ili Akçakale ilçesi Gündaş köyünde GAP Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü sahasında kurulmuş olan şebeke bağlantısız güneş enerjili sulama sisteminin performansını değerlendirmek amacıyla, bir adet ölçme ve izleme sistemi tesis edilecektir. Aşağıda verilen teknik şartname ile tanımlanan ölçme ve izleme sistemi, anahtar teslimi olarak kurulacak ve devreye alınacaktır. Ölçülecek ve veri kaydı alınacak parametreler ile kullanılacak cihaz ve sensörler aşağıdaki tabloda tanımlanmıştır:					
GENERAL INSTRUCTIONS GENEL KOŞULLAR					
Measurement Category Ölçüm Kategorisi	Parameter Parametre	Device/ Sensor List Cihaz / Sensör Listesi	Offered Conditions* Teklif Edilen Koşullar*		
			Yes Evet	No Hayır	If No, please explain Hayır ise, lütfen açıklayınız.
Meteorological Data Meteorolojik Veriler	Solar Irradiation Density (W/m ²) Güneş Işınımı Şiddeti (W/m ²) Ambient Temperature (°C) Ortam Sıcaklığı (°C)	Pyranometer Piranometre Ambient Temperature Sensor Ortam Sıcaklık Sensörü			
Solar Photovoltaic System Güneş Enerjisi Sistemi	Output Voltage (V) Çıkış Gerilimi (V) Output Current (A) Çıkış Akımı (A) Output Power (kW) Çıkış Gücü (kW) Module Temperature (°C) Modül Sıcaklığı (°C)	Photovoltaic Voltage Sensor Fotovoltaik Gerilim Sensörü Photovoltaic Current Sensor Fotovoltaik Akım Sensörü (To be calculated by software) (Yazılım tarafından hesaplanacaktır) Module Temperature Sensor Modül Sıcaklık Sensörü			
Pump System Pompa Sistemi	Pump Input Voltage (V) Pompa Giriş Gerilimi (V) Pump Input Current (A) Pompa Giriş Akımı (A) Pump Input Power (kW) Pompa Giriş Gücü (kW)	Pump Voltage Sensor Pompa Gerilim Sensörü Pump Current Sensor Pompa Akım Sensörü (To be calculated by software) (Yazılım tarafından hesaplanacaktır)			
Data Recording & Transfer Veri Kaydı ve Transferi		Data Logger Veri Kayıt Cihazı			

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

Data Analysis Veri Analizi	Interface (Software) Arayüz (Yazılım)			
-------------------------------	--	--	--	--

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
1.	TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK ÖZELLİKLER				
	a. An “ISO 9060:1990 Second Class” piranometer shall be used to measure the solar irradiation density. The output unit of the piranometer shall be W/m^2, the maximum output shall be $2000 W/m^2$ at least, and the spectral interval shall be 305 – 2800 nm. The reaction time (95%) shall be less than 20 sn and the spectral selectivity shall be less than $10 \mu V/W/m^2$ for 5% variation within the temperature range of $-20^{\circ}C / +70^{\circ}C$. <i>Güneş ışınımı ölçümü için “ISO 9060:1990 Second Class” özelliğinde piranometre kullanılacaktır. Piranometrenin çıkış birimi W/m^2, çıkış gücü en az $2000 W/m^2$, spektral aralığı ise 305 – 2800 nm olacaktır. Tepki süresi (%95) 20 sn'den küçük, spektral seçicilik ise $-20^{\circ}C / +70^{\circ}C$ sıcaklık aralığında %5 değişim için $10 \mu V/W/m^2$'den küçük olacaktır.</i>				
	b. The measurement range of the sensors, to measure the ambient temperature and the module temperature, shall be $-40^{\circ} / +100^{\circ}C$. The accuracy shall be less than $\pm 0.2^{\circ}C$ and the resolution shall be less than $\pm 0.03^{\circ}C$. The temperature sensors shall operate properly in outdoor conditions and under rain. The module temperature sensor shall be mounted on the back side of one of the modules of the solar array. The sensor shall not affect the cell temperature of the module. <i>Ortam sıcaklığının ve modül sıcaklığının ölçümü için kullanılacak sensörlerin ölçüm aralığı $-40^{\circ} - 100^{\circ}C$ kapsamalıdır. Hassasiyet $\pm 0.2^{\circ}C$'den, çözünürlük $\pm 0.03^{\circ}C$'den küçük olmalıdır. Sıcaklık sensörü dış ortamda ve yağmur altında problemsiz çalışabilir. Modül sıcaklığının ölçümü için kullanılacak sensör, sistemdeki modüllerden her hangi birinin arka yüzüne monte edilecektir. Modül testi için yerleştirilen sensör, modüllerdeki hücre sıcaklığını etkilememelidir.</i>				
	c. Voltage, current, and power of the solar photovoltaic modules shall be measured at the input point of control unit. Voltage, current, and power shall be measured at the contact point of the solar photovoltaic modules and the control unit. The voltage measurement range shall be 0 – 400 VDC and the current measurement range shall be 0 – 100 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm \% 1$ <i>Fotovoltaik modül sisteminde, modüllerden kontrol ünitesine giriş yapılan noktada gerilim, akım ve güç ölçümü yapılacaktır. Gerilim ölçüm aralığı 0 – 400 VDC'yi, akım ölçüm aralığı 0 – 100 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm \% 1$ olmalıdır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	d. Input voltage, input current, and input power of the pump system shall be measured at the output of the control system The voltage measurement range shall be 0 – 500 VDC and the current measurement range shall be 0 – 100 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm$ % 1. <i>Pompa sisteminin girişinde (kontrol ünitesi çıkışında) gerilim, akım ve güç ölçümü yapılacaktır. Gerilim ölçüm aralığı 0 – 500 VDC'yi, akım ölçüm aralığı 0 – 100 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm$ % 1 olmalıdır.</i>				
	e. The data collected by all the sensors shall be recorded by a data logger with at least 10 (ten) input channels and a memory card with at least 8 (eight) GB capacity. <i>Tüm sensörlerden gelen veriler en az 10 (on) adet giriş kanalına ve en az 8 (sekiz) GB hafıza kartına sahip bir veri kayıt cihazında kaydedilecektir.</i>				
	f. The average values of the collected data per 1 (one) minute shall be recorded by the data logger. The data logger shall also be suitable to record the data collected by the sensors at any desired frequency. <i>Sensörlerden gelen verilerin 1 (bir) dakikalık ortalamaları veri kaydedicide saklanacaktır. Veri kaydedici, ayrıca, sensörlerden gelen verileri istenilen sıklıkta kaydetmeye de uygun olacaktır.</i>				
	g. The recorded data shall be transferred to the remotely connected server, provided by the buyer, every 15 (fifteen) minutes. <i>Kaydedilen veriler alıcı tarafından temin edilen sunucuya her 15 (on beş) dakikada bir uzaktan erişimle bağlanılarak gönderilecektir.</i>				
	h. The recorded data shall be transferred to a static IP address, through the GSM lines, by a wireless 3G modem. The GSM line shall be provided by the buyer. <i>Kaydedilen veriler, kablosuz 3G modem aracılığıyla, GSM hatları üzerinden, statik bir IP adresine aktarılacaktır. GSM hattı kullanıcı tarafından sağlanacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	i. Wireless 3G modem shall have the following specifications: i. Unlimited 3G connection speed ii. Wireless web (Wi-Fi) WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n powerful wi-fi manager iii. Minimum 14.4 Mbit/s 3G download speed (HSDPA) iv. Minimum 5.76 Mbps 3G upload speed (HSUPA) v. SMS availability vi. Minimum 2 (two) RJ 45 inlet vii. Minimum 1 (one) RJ 15 inlet viii. External antenna connection availability <i>Kablosuz 3G modem aşağıdaki özelliklere sahip olacaktır:</i> i. <i>Sınırsız 3G bağlantı hızı</i> ii. <i>Kablosuz ağ (Wi-Fi) WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n güçlü wi-fi yöneticisi</i> iii. <i>En az 14.4 Mbit/s 3G indirme hızı (HSDPA)</i> iv. <i>En az 5.76 Mps 3G yükleme hızı (HSUPA)</i> v. <i>SMS olanağı</i> vi. <i>En az 2 (iki) adet RJ 45 girişi</i> vii. <i>En az 1 (bir) adet RJ 15 girişi</i> viii. <i>Harici anten bağlama özelliği</i>				
	j. The data logger, sensors, and the modem, vulnerable to adverse outdoor conditions and water, shall be protected in a box with IP65 protection level. <i>Veri kaydedici, dış ortam koşulları ve sudan etkilenebilecek sensörler ve modem IP65 koruma sınıfında bir pano içerisinde muhafaza edilecektir.</i>				
	k. The power required by the data logger, modem, and the sensors shall be provided by a separate solar panel and battery system without interruption. The system shall be structured to feed all the devices with energy at proper voltage levels. The stored energy shall supply the measurement system with uninterrupted power for at least 48 (fourty eight) hours. <i>Veri kaydedici, modem ve sensörlerin enerjisi ayrı bir güneş paneli ve akü sistemi tarafından kesintisiz olarak karşılanacaktır. Sistem, tüm cihazları uygun gerilimde enerji ile besleyecek yapıda olacaktır. Depolanan enerji ölçüm sistemine en az 48 (kırk sekiz) saat boyunca kesintisiz güç sağlayacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	l. The contractor shall design and submit a web-based interface (software) to monitor the measured data. Instant values of the parameters and the measurement analyses shall be displayed by remote access via the interface. The results of the measurement shall be available to be downloaded in Microsoft Excel format and the interface shall be available to upload an external database. Only one interface (software) shall be developed for all stations. <i>Yüklenici ölçülen verilerin izlenebilmesi için internet tabanlı bir arayüz (yazılım) tasarlayacak ve teslim edecektir. Parametrelerin anlık değerleri ve ölçüm analizleri, sisteme arayüz ile uzaktan erişmek suretiyle görüntülenebilecektir. Ölçüm sonuçları sistemden Microsoft Excel formatında indirilebilecek ve arayüz Microsoft Excel formatında harici veri dosyası yüklemeye uygun olacaktır. Tüm istasyonlar için sadece bir arayüz (yazılım) geliştirilecektir.</i>				
	m. Each and every device and the sensor shall have a calibration certificate issued by an accredited laboratory. The issuance dates of the calibration certificates shall not be older than 3 (three) months at the commissioning date of the measurement and the monitoring system. All of the system components shall also be calibrated during installation and shall be submitted to conduct measurements within the required accuracy interval. <i>Her bir cihaz ve sensör akredite bir laboratuardan temin edilmiş kalibrasyon sertifikasına sahip olacaktır. Kalibrasyon belgelerinin alınma tarihi, ölçme ve izleme sisteminin teslim tarihinde 3 (üç) ayı geçmiş olmayacaktır. Tüm sistem bileşenleri, ayrıca montaj sırasında da kalibre edilecek ve istenilen hassasiyet aralığında ölçüm yapacak biçimde teslim edilecektir.</i>				
2.	ASSEMBLY AND COMMISSIONING MONTAJ VE TESLİMAT				
	a. The contractor shall transport the measurement and monitoring system components to the field and construct, commission, and submit the system, fully operational, to the buyer. <i>Yüklenici firma, ölçme ve izleme sisteminin tüm bileşenlerinin montaj mahalline sevkiyatını sağlayacak, kurulumu gerçekleştirecek ve sistemi alıcıya çalışır vaziyette teslim edecektir.</i>				
	b. The contractor shall provide the user with full technical information and details concerning the system operation. The system shall be tested with all the parameters to be measured, recorded, and transferred. <i>Yüklenici firma, sistemin çalıştırılması ve kullanımı konusundaki tüm teknik bilgi ve detayları kullanıcıya aktaracaktır. Sistem, ölçümü, veri kaydı ve transferi gereken tüm parametreler için test edilecektir.</i>				



NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
3.	WARRANTY AND MAINTENANCE CONDITIONS GARANTİ VE BAKIM ŞARTLARI				
	a. All of the system components shall have at least 2 (two) years of limited warranty against defects, design and construction failures, and workmanship. Within this period time, the contractor shall fix each and every problem, for free of charge, in a proper manner. <i>Sistemin tüm bileşenleri her türlü malzeme, tasarım ve işçilik hata ve arızalarına karşı 2 (iki) yıl garantili olacaktır. Bu süre içerisinde tespit edilecek her türlü imalat hatası, kötü malzeme ve işçilik nedeni ile meydana gelecek olumsuzluklar yüklenici firma tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.</i>				
	b. The starting date of the warranty period shall be the date on which the system is completely constructed, operated, and fully inspected and approved <i>Garanti süresinin başlangıç tarihi, sistemin montajı tamamlandıktan sonra, inceleme ve kabul muayenesinin yapıldığı tarih olacaktır.</i>				
	c. Any system problem occurred within the warranty period shall be fixed by the contractor, within 10 (ten) days, following the receipt of the written notification sent to the contractor by the buyer. <i>Garanti süresi içerisinde tespit edilen aksaklıklar, yüklenici firmaya yapılacak yazılı bildirimin alınmasından itibaren 10 (on) gün içerisinde giderilecektir.</i>				
	d. The warranty period shall be extended, in case of repetitive problems, until the final solution is provided by the contractor. The repetitive problem is defined as the problem that frequently occurs with identical symptoms with any part or all of the system. <i>Garanti süresi, bu süre içerisinde tekrarlanan (kronik) arızalarda, yüklenici firma tarafından arızaya kesin çözüm bulununcaya kadar devam edecektir. Kronik arıza, sistemin bütünü veya bir bölümünde, aynı nitelikte tekrarlanan arızalar olarak tanımlanmaktadır.</i>				
	e. Any attempt to fix any problem with the system components or any intention to include additional components or devices to system shall be notified in written to the contractor and shall not be performed without the written approval of the contractor. <i>Sistem bileşenlerine müdahaleler ile sisteme bileşen ve cihaz ilaveleri, yüklenici firmaya yazılı olarak bildirildikten ve yazılı onay alındıktan sonra yapılacaktır.</i>				
	f. The periodical inspection and maintenance of the system shall be performed by the contractor at least 1 (once) a year and 2 (two) times in total, at the beginning of the irrigation season, for free of charge, within the 2 (two) year warranty period. <i>Sistemin periyodik kontrol ve bakımı, garanti süresi olan 2 (iki) yıl içinde, yüklenici firma tarafından yılda en az 1 (bir) defa (sulama zamanı başlangıcında) olmak üzere,</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	<i>toplam 2 (iki) kere ücretsiz yapılacaktır.</i>				
	g. The contractor shall have a technical support team, able to provide troubleshooting services at the stations, when required, within 24 (twenty four) hours. <i>Yüklenici firma, gerektiğinde, 24 (yirmi dört) saat içinde istasyonlara gelerek hizmet verebilecek bir teknik destek ekibine sahip olacaktır.</i>				



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

ITEM 4 KALEM 4		Turnkey Measurement and Monitoring System for Solar Irrigation System (Kepirli Köyü, Gercüş, Şanlıurfa) Güneş Enerjili Sulama Sistemi için Anahtar Teslimi Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (Kepirli Köyü, Gercüş, Şanlıurfa)		QUANTITY MİKTAR	
				1 set	
GENERAL DESCRIPTON GENEL TANIM					
The objective of work is supply, installation, and commissioning of a measurement and monitoring system for an off-grid solar photovoltaic irrigation system, installed in the field located in Kepirli Village, Gercus, Sanliurfa, with performance evaluation purposes. The measurement and monitoring system, defined as per the following technical specifications, shall be supplied, installed, and commissioned turnkey. The parameters to be measured and recorded and the list of devices and sensors are specified in the table given below: Urfa ili Gercüş ilçesi Kepirli köyünde yer alan sahada kurulmuş olan şebeke bağlantısız güneş enerjili sulama sisteminin performansını değerlendirmek amacıyla, bir adet ölçme ve izleme sistemi tesis edilecektir. Aşağıda verilen teknik şartname ile tanımlanan ölçme ve izleme sistemi, anahtar teslimi olarak kurulacak ve devreye alınacaktır. Ölçülecek ve veri kaydı alınacak parametreler ile kullanılacak cihaz ve sensörler aşağıdaki tabloda tanımlanmıştır:					
GENERAL INSTRUCTIONS GENEL KOŞULLAR					
Measurement Category Ölçüm Kategorisi	Parameter Parametre	Device/ Sensor List Cihaz / Sensör Listesi	Offered Conditions* Teklif Edilen Koşullar*		
			Yes Evet	No Hayır	If No, please explain Hayır ise, lütfen açıklayınız.
Meteorological Data Meteorolojik Veriler	Solar Irradiation Density (W/m ²) Güneş Işınımı Şiddeti (W/m ²) Ambient Temperature (°C) Ortam Sıcaklığı (°C)	Pyranometer Piranometre Ambient Temperature Sensor Ortam Sıcaklık Sensörü			
Solar Photovoltaic System Güneş Enerjisi Sistemi	Output Voltage (V) Çıkış Gerilimi (V) Output Current (A) Çıkış Akımı (A) Output Power (kW) Çıkış Gücü (kW) Module Temperature (°C) Modül Sıcaklığı (°C)	Photovoltaic Voltage Sensor Fotovoltaik Gerilim Sensörü Photovoltaic Current Sensor Fotovoltaik Akım Sensörü (To be calculated by software) (Yazılım tarafından hesaplanacaktır) Module Temperature Sensor Modül Sıcaklık Sensörü			
Pump System Pompa Sistemi	Pump Input Voltage (V) Pompa Giriş Gerilimi (V) Pump Input Current (A) Pompa Giriş Akımı (A) Pump Input Power (kW) Pompa Giriş Gücü (kW) Instant and Total Water Flow Rate (ton/h, m ³ /h or lt/sn) Anlık ve Toplam Su Debisi (ton/h, m ³ /h veya lt/sn)	Pump Voltage Sensor Pompa Gerilim Sensörü Pump Current Sensor Pompa Akım Sensörü (To be calculated by software) (Yazılım tarafından hesaplanacaktır) Flow Meter Debimetre			
Data Recording & Transfer Veri Kaydı ve Transferi		Data Logger Veri Kayıt Cihazı			
Data Analysis Veri Analizi		Interface (Software) Arayüz (Yazılım)			



NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
1.	TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK ÖZELLİKLER				
	a. An “ISO 9060:1990 Second Class” piranometer shall be used to measure the solar irradiation density. The output unit of the piranometer shall be W/m^2, the maximum output shall be $2000 W/m^2$ at least, and the spectral interval shall be 305 – 2800 nm. The reaction time (95%) shall be less than 20 sn and the spectral selectivity shall be less than $10 \mu V/W/m^2$ for 5% variation within the temperature range of $-20^{\circ}C / +70^{\circ}C$. Güneş ışınımı ölçümü için “ISO 9060:1990 Second Class” özelliğinde piranometre kullanılacaktır. Piranometrenin çıkış birimi W/m^2, çıkış gücü en az $2000 W/m^2$, spektral aralığı ise 305 – 2800 nm olacaktır. Tepki süresi (%95) 20 sn'den küçük, spektral seçicilik ise $-20^{\circ}C / +70^{\circ}C$ sıcaklık aralığında %5 değişim için $10 \mu V/W/m^2$'den küçük olacaktır.				
	b. The measurement range of the sensors, to measure the ambient temperature and the module temperature, shall be $-40^{\circ} / +100^{\circ}C$. The accuracy shall be less than $\pm 0.2^{\circ}C$ and the resolution shall be less than $\pm 0.03^{\circ}C$. The temperature sensors shall operate properly in outdoor conditions and under rain. The module temperature sensor shall be mounted on the back side of one of the modules of the solar array. The sensor shall not affect the cell temperature of the module. Ortam sıcaklığının ve modül sıcaklığının ölçümü için kullanılacak sensörlerin ölçüm aralığı $-40^{\circ} - 100^{\circ}C$ kapsamalıdır. Hassasiyet $\pm 0.2^{\circ}C$'den, çözünürlük $\pm 0.03^{\circ}C$'den küçük olmalıdır. Sıcaklık sensörü dış ortamda ve yağmur altında problemsiz çalışabilir. Modül sıcaklığının ölçümü için kullanılacak sensör, sistemdeki modüllerden her hangi birinin arka yüzüne monte edilecektir. Modül testi için yerleştirilen sensör, modüllerdeki hücre sıcaklığını etkilememelidir.				
	c. Voltage, current, and power of the solar photovoltaic modules shall be measured at the input point of control unit.. The voltage measurement range shall be 0 – 400 VDC and the current measurement range shall be 0 – 100 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm \% 1$. Fotovoltaik modül sisteminde, modüllerden kontrol ünitesine giriş yapılan noktada gerilim, akım ve güç ölçümü yapılacaktır. Gerilim ölçüm aralığı 0 – 400 VDC'yi, akım ölçüm aralığı 0 – 100 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm \% 1$ olmalıdır.				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	d. Input voltage, input current, and input power of the pump system shall be measured at the output of the control system. The voltage measurement range shall be 0 – 500 VDC and the current measurement range shall be 0 – 100 A. The measurement accuracy of the sensors shall be $\pm 1\%$. <i>Pompa sisteminin girişinde (kontrol ünitesi çıkışında) gerilim, akım ve güç ölçümü yapılacaktır. Gerilim ölçüm aralığı 0 – 500 VDC'yi, akım ölçüm aralığı 0 – 100 A'ı kapsamalıdır. Sensörlerin ölçüm hassasiyeti $\pm 1\%$ olmalıdır.</i>				
	e. The flow rate of the pumped water shall be measured at the entrance of the irrigation system by an electromagnetic flow meter. The maximum measurable level of the flow rate shall at least be 70 (seventy) ton/h. The repeatability shall be $\pm 0.1\%$ and the linearity shall be $\pm 1\%$. The diameter of the flow meter shall be 3 (three) inches. The output of the flow meter shall be calibrated to fit to the input of the data recorder. <i>Pompanın bastığı suyun debisi sulama sisteminin girişinde elektromanyetik bir debimetre ile ölçülecektir. Debimetrenin ölçüm alabildiği maksimum değer en az 70 ton/h olmalıdır. Tekrarlanabilirlik: $\pm 0.1\%$, doğrusalılık: $\pm 1\%$ olmalıdır. Debimetre 3 inç çapında olacaktır. Debimetre çıkışı veri kaydedici girişine uygun olacak biçimde kalibre edilecektir.</i>				
	f. The data collected by all the sensors shall be recorded by a data logger with at least 10 (ten) input channels and a memory card with at least 8 (eight) GB capacity. <i>Tüm sensörlerden gelen veriler en az 10 (on) adet giriş kanalına ve en az 8 (sekiz) GB hafıza kartına sahip bir veri kayıt cihazında kaydedilecektir.</i>				
	g. The average values of the collected data per 1 (one) minute shall be recorded by the data logger. The data logger shall also be suitable to record the data collected by the sensors at any desired frequency. <i>Sensörlerden gelen verilerin 1 (bir) dakikalık ortalamaları veri kaydedicide saklanacaktır. Veri kaydedici, ayrıca, sensörlerden gelen verileri istenilen sıklıkta kaydetmeye de uygun olacaktır.</i>				
	h. The recorded data shall be transferred to the remotely connected server, provided by the buyer, every 15 (fifteen) minutes. <i>Kaydedilen veriler alıcı tarafından temin edilen sunucuya her 15 (on beş) dakikada bir uzaktan erişimle bağlanılarak gönderilecektir.</i>				
	i. The recorded data shall be transferred to a static IP address, through the GSM lines, by a wireless 3G modem. The GSM line shall be provided by the buyer. <i>Kaydedilen veriler, kablosuz 3G modem aracılığıyla, GSM hatları üzerinden, statik bir IP adresine aktarılacaktır. GSM hattı kullanıcı tarafından sağlanacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications <i>Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler</i>		Brand - Model <i>Marka - Model</i>	Manufacturer - Origin <i>Üretici - Menşei</i>
		Yes <i>Evet</i>	No – Please provide your offer <i>Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz</i>		
	j. Wireless 3G modem shall have the following specifications: i. Unlimited 3G connection speed ii. Wireless web (Wi-Fi) WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n powerful wi-fi manager iii. Minimum 14.4 Mbit/s 3G download speed (HSDPA) iv. Minimum 5.76 Mbps 3G upload speed (HSUPA) v. SMS availability vi. Minimum 2 (two) RJ 45 inlet vii. Minimum 1 (one) RJ 15 inlet viii. External antenna connection availability <i>Kablosuz 3G modem aşağıdaki özelliklere sahip olacaktır:</i> i. <i>Sınırsız 3G bağlantı hızı</i> ii. <i>Kablosuz ağ (Wi-Fi) WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n güçlü wi-fi yöneticisi</i> iii. <i>En az 14.4 Mbit/s 3G indirme hızı (HSDPA)</i> iv. <i>En az 5.76 Mps 3G yükleme hızı (HSUPA)</i> v. <i>SMS olanağı</i> vi. <i>En az 2 (iki) adet RJ 45 girişi</i> vii. <i>En az 1 (bir) adet RJ 15 girişi</i> viii. <i>Harici anten bağlama özelliği</i>				
	k. The data logger, sensors, and the modem, vulnerable to adverse outdoor conditions and water, shall be protected in a box with IP65 protection level. <i>Veri kaydedici, dış ortam koşulları ve sudan etkilenebilecek sensörler ve modem IP65 koruma sınıfında bir pano içerisinde muhafaza edilecektir.</i>				
	l. The power required by the data logger, modem, and the sensors shall be provided by a separate solar panel and battery system without interruption. The system shall be structured to feed all the devices with energy at proper voltage levels. The stored energy shall supply the measurement system with uninterrupted power for at least 48 (fourty eight) hours. <i>Veri kaydedici, modem ve sensörlerin enerjisi ayrı bir güneş paneli ve akü sistemi tarafından kesintisiz olarak karşılanacaktır. Sistem, tüm cihazları uygun gerilimde enerji ile besleyecek yapıda olacaktır. Depolanan enerji ölçüm sistemine en az 48 (kırk sekiz) saat boyunca kesintisiz güç sağlayacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	m. The contractor shall design and submit a web-based interface (software) to monitor the measured data. Instant values of the parameters and the measurement analyses shall be displayed by remote access via the interface. The results of the measurement shall be available to be downloaded in Microsoft Excel format and the interface shall be available to upload an external database. Only one interface (software) shall be developed for all stations. <i>Yüklenici ölçülen verilerin izlenebilmesi için internet tabanlı bir arayüz (yazılım) tasarlayacak ve teslim edecektir. Parametrelerin anlık değerleri ve ölçüm analizleri, sisteme arayüz ile uzaktan erişmek suretiyle görüntülenebilecektir. Ölçüm sonuçları sistemden Microsoft Excel formatında indirilebilecek ve arayüz Microsoft Excel formatında harici veri dosyası yüklemeye uygun olacaktır. Tüm istasyonlar için sadece bir arayüz (yazılım) geliştirilecektir.</i>				
	n. Each and every device and the sensor shall have a calibration certificate issued by an accredited laboratory. The issuance dates of the calibration certificates shall not be older than 3 (three) months at the commissioning date of the measurement and the monitoring system. All of the system components shall also be calibrated during installation and shall be submitted to conduct measurements within the required accuracy interval. <i>Her bir cihaz ve sensör akredite bir laboratuardan temin edilmiş kalibrasyon sertifikasına sahip olacaktır. Kalibrasyon belgelerinin alınma tarihi, ölçme ve izleme sisteminin teslim tarihinde 3 (üç) ayı geçmiş olmayacaktır. Tüm sistem bileşenleri, ayrıca montaj sırasında da kalibre edilecek ve istenilen hassasiyet aralığında ölçüm yapacak biçimde teslim edilecektir.</i>				
2.	ASSEMBLY AND COMMISSIONING MONTAJ VE TESLİMAT				
	a. The contractor shall transport the measurement and monitoring system components to the field and construct, commission, and submit the system, fully operational, to the buyer. <i>Yüklenici firma, ölçme ve izleme sisteminin tüm bileşenlerinin montaj mahalline sevkiyatını sağlayacak, kurulumu gerçekleştirecek ve sistemi alıcıya çalışır vaziyette teslim edecektir.</i>				
	b. The contractor shall provide the user with full technical information and details concerning the system operation. The system shall be tested with all the parameters to be measured, recorded, and transferred. <i>Yüklenici firma, sistemin çalıştırılması ve kullanımı konusundaki tüm teknik bilgi ve detayları kullanıcıya aktaracaktır. Sistem, ölçümü, veri kaydı ve transferi gereken tüm parametreler için test edilecektir.</i>				



NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
3.	WARRANTY AND MAINTENANCE CONDITIONS GARANTİ VE BAKIM ŞARTLARI				
	a. All of the system components shall have at least 2 (two) years of limited warranty against defects, design and construction failures, and workmanship. Within this period time, the contractor shall fix each and every problem, for free of charge, in a proper manner. <i>Sistemin tüm bileşenleri her türlü malzeme, tasarım ve işçilik hata ve arızalarına karşı 2 (iki) yıl garantili olacaktır. Bu süre içerisinde tespit edilecek her türlü imalat hatası, kötü malzeme ve işçilik nedeni ile meydana gelecek olumsuzluklar yüklenici firma tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.</i>				
	b. The starting date of the warranty period shall be the date on which the system is completely constructed, operated, and fully inspected and approved. <i>Garanti süresinin başlangıç tarihi, sistemin montajı tamamlandıktan sonra, inceleme ve kabul muayenesinin yapıldığı tarih olacaktır.</i>				
	c. Any system problem occurred within the warranty period shall be fixed by the contractor, within 10 (ten) days, following the receipt of the written notification sent to the contractor by the buyer. <i>Garanti süresi içerisinde tespit edilen aksaklıklar, yüklenici firmaya yapılacak yazılı bildirimin alınmasından itibaren 10 (on) gün içerisinde giderilecektir.</i>				
	d. The warranty period shall be extended, in case of repetitive problems, until the final solution is provided by the contractor. The repetitive problem is defined as the problem that frequently occurs with identical symptoms with any part or all of the system. <i>Garanti süresi, bu süre içerisinde tekrarlanan (kronik) arızalarda, yüklenici firma tarafından arızaya kesin çözüm bulununcaya kadar devam edecektir. Kronik arıza, sistemin bütünü veya bir bölümünde, aynı nitelikte tekrarlanan arızalar olarak tanımlanmaktadır.</i>				
	e. Any attempt to fix any problem with the system components or any intention to include additional components or devices to system shall be notified in written to the contractor and shall not be performed without the written approval of the contractor. <i>Sistem bileşenlerine müdahaleler ile sisteme bileşen ve cihaz ilaveleri, yüklenici firmaya yazılı olarak bildirildikten ve yazılı onay alındıktan sonra yapılacaktır.</i>				
	f. The periodical inspection and maintenance of the system shall be performed by the contractor at least 1 (once) a year and 2 (two) times in total, at the beginning of the irrigation season, for free of charge, within the 2 (two) year warranty period. <i>Sistemin periyodik kontrol ve bakımı, garanti süresi olan 2 (iki) yıl içinde, yüklenici firma tarafından yılda en az 1 (bir) defa (sulama zamanı başlangıcında) olmak üzere,</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	<i>toplam 2 (iki) kere ücretsiz yapılacaktır.</i>				
	g. The contractor shall have a technical support team, able to provide troubleshooting services at the stations, when required, within 24 (twenty four) hours. <i>Yüklenici firma, gerektiğinde, 24 (yirmi dört) saat içinde istasyonlara gelerek hizmet verebilecek bir teknik destek ekibine sahip olacaktır.</i>				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

ITEM 5 <i>KALEM 5</i>	Server (GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Şanlıurfa) <i>Sunucu (GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Şanlıurfa)</i>	QUANTITY MİKTAR
		1 set
GENERAL DESCRIPTION GENEL TANIM		
The objective of work is supply and installation of a server, to record and to analyze the data, collected and remotely transferred by the measurement and monitoring systems. <i>Ölçme ve izleme sistemleri tarafından derlenen ve uzaktan erişim ile aktarılan verileri kaydetmek ve analiz etmek amacı ile bir sunucu temin edilecek ve kurulacaktır</i>		

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
1.	TECHNICAL SPECIFICATIONS TEKNİK ÖZELLİKLER a. Intel Xeon E5-2640v2 2.0GHz, 20M Cache, 7.2GT/s QPI, Turbo, HT, 8C, 95W b. Max Mem 1600MHz, 2nd Proc c. Risers with up to 6, x8 PCIe Slots + 1, x16 PCIe Slot d. 3.5" Chassis with up to 8 Hard Drives (8 taneye kadar sabit diskli 3.5 inch kasa) e. 4x16GB RDIMM, 1600MHz, Low Volt (Düşük Voltaj), Dual Rank, x4 f. DIMM Blanks for Systems with 2 Processors (2 işlemcili sistemler için DIMM Blanks) g. PERC H710p Integrated RAID Controller, 1GB NV Cache h. 16X DVD+/-RW Drive SATA i. 2M Rack Power Cord (Güç kablosu) C13/C14 12A j. Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W k. Broadcom 57800 2x10Gb BT + 2x1Gb BT Network Daughter Card l. Wmware Hypervisor Package m. Windows Server 2008 R2_TR Operating System (İşletim Sistemi)				
2.	ASSEMBLY AND COMMISSIONING MONTAJ VE TESLİMAT a. The contractor shall transport the server to the field and construct, commission, and submit the system, fully operational, to the buyer.				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	Yüklenici firma, sunucunun montaj mahalline sevkiyatını sağlayacak, kurulumu gerçekleştirecek ve sistemi alıcıya çalışır vaziyette teslim edecektir.				
	b. The contractor shall provide the user with full technical information and details concerning the system operation. Yüklenici firma, sistemin çalıştırılması ve kullanımı konusundaki tüm teknik bilgi ve detayları kullanıcıya aktaracaktır.				
3.	WARRANTY AND MAINTENANCE CONDITIONS GARANTİ VE BAKIM ŞARTLARI				
	a. All of the system components shall have at least 3 (three) years of limited warranty against defects, design and construction failures, and workmanship. Within this period time, the contractor shall fix each and every problem, for free of charge, in a proper manner. Sistemin tüm bileşenleri her türlü malzeme, tasarım ve işçilik hata ve arızalarına karşı 3 (üç) yıl garantili olacaktır. Bu süre içerisinde tespit edilecek her türlü imalat hatası, kötü malzeme ve işçilik nedeni ile meydana gelecek olumsuzluklar yüklenici firma tarafından bedelsiz olarak giderilecektir.				
	b. The starting date of the warranty period shall be the date on which the server is completely installed, operated, and fully inspected and approved. Garanti süresinin başlangıç tarihi, sunucunun kurulumu tamamlandıktan sonra, inceleme ve kabul muayenesinin yapıldığı tarih olacaktır.				
	c. Any system problem occurred within the warranty period shall be fixed by the contractor, within 10 (ten) days, following the receipt of the written notification sent to the contractor by the buyer. Garanti süresi içerisinde tespit edilen aksaklıklar, yüklenici firmaya yapılacak yazılı bildirimin alınmasından itibaren 10 (on) gün içerisinde giderilecektir.				
	d. The warranty period shall be extended, in case of repetitive problems, until the final solution is provided by the contractor. The repetitive problem is defined as the problem that frequently occurs with identical symptoms with any part or all of the system. Garanti süresi, bu süre içerisinde tekrarlanan (kronik) arızalarda, yüklenici firma tarafından arızaya kesin çözüm bulununcaya kadar devam edecektir. Kronik arıza, sistemin bütünü veya bir bölümünde, aynı nitelikte tekrarlanan arızalar olarak tanımlanmaktadır.				

REQUEST FOR QUOTATION
49 Pages

TEKLİF DAVETİ
49 Sayfa



UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

NO	REQUIRED SPECIFICATIONS & TERMS (İSTENİLEN ÖZELLİK ve ŞARTLAR)	Offered Specifications Tedarikçi Tarafından Teklif Edilen Özellikler		Brand - Model Marka - Model	Manufacturer - Origin Üretici - Menşei
		Yes Evet	No – Please provide your offer Hayır – Lütfen teklifinizi belirtiniz		
	e. Any attempt to fix any problem with the system components or any intention to include additional components or devices to system shall be notified in written to the contractor and shall not be performed without the written approval of the contractor. <i>Sistem bileşenlerine müdahaleler ile sisteme bileşen ve cihaz ilaveleri, yüklenici firmaya yazılı olarak bildirildikten ve yazılı onay alındıktan sonra yapılacaktır.</i>				
	f. The periodical inspection and maintenance of the system shall be performed by the contractor at least 1 (once) a year within the 3 (three) year warranty period. <i>Sistemin periyodik kontrol ve bakımı, garanti süresi olan 3 (üç) yıl içinde, yüklenici firma tarafından yılda en az 1 (bir) defa yapılacaktır.</i>				
	g. The contractor shall have a technical support team, able to provide troubleshooting services at the station, when required, within 24 (twenty four) hours. <i>Yüklenici firma, gerektiğinde, 24 (yirmi dört) saat içinde istasyona gelerek hizmet verebilecek bir teknik destek ekibine sahip olacaktır.</i>				

I, hereby, as the authorized person of the bidder, declare that the technical specifications of the item(s) for which we have submitted quotation(s) are reviewed and accepted and confirm that the equipment with the offered specifications will be supplied.

İsteklinin yetkili temsilcisi olarak, teklif sunulan kaleme/kalemlere ilişkin teknik şartnameyi/şartnameleri okuduğumu, kabul ettiğimi beyan eder, teklif edilen özelliklerdeki malları tedarik edeceğimi beyan ederim.

Best regards,

Saygılarımızla,

Date / Tarih :
Signature and Stamp / İmza ve Mühür :
Name Surname / Ad, Soyad :
Title / Unvan :
Bidder's Legal Title / İsteklinin Yasal Unvanı :

REQUEST FOR QUOTATION

49 Pages

UNDP-TUR-RFQ-PROJ(GAP)2014/07

TEKLİF DAVETİ

49 Sayfa



ANNEX 2 QUOTATION SUBMISSION FORM

This Form must be submitted only using the Supplier's Official Letterhead/Stationery

EK 2 TEKLİF SUNUM FORMU

Bu Form Teklif Sahibi'nin Resmi Antetli Kağıdı'na Basılmak Suretiyle Sunulmalıdır.

United Nations Development Programme (UNDP)

GAP REEE PROJECT

Project Management Unit

Birlik Mahallesi 415. Cadde No: 11

Çankaya / Ankara / TURKEY

REF: UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP)

GAP YEEV PROJESİ

Proje Yönetim Birimi

Birlik Mahallesi 415. Cadde No: 11

Çankaya / Ankara / TÜRKİYE

REF: UNDP-TUR-RFQ-PROJ(REEE)2014/07

SUBJECT : PROCUREMENT OF TURNKEY MEASUREMENT and MONITORING SYSTEM for SOLAR IRRIGATION SYSTEMS

Dear Sir/Madam;

We, the undersigned, hereby accept in full the UNDP General Conditions for Goods, and hereby present our bid for, and our agreement to operate and execute the subject matter goods in full conformity with The Specifications and requirements of UNDP as per referred RFQ.

We undertake, if our quotation is accepted, to commence and complete delivery and installation of the goods specified in the Purchase Order within **40 days** following the signature of purchase order by the vendor.

KONU: ANAHTAR TESLİMİ GÜNEŞ ENERJİLİ SULAMA SİSTEMLERİ ÖLÇME VE ÖLÇME VE İZLEME SİSTEMİ ALIMI

Sayın İlgili;

Aşağıda imzası bulunan bizler, UNDP Mal Alımları Genel Hükümleri'ni kabul ettiğimizi ve Teklife Davet'te belirtilen Teknik Şartname ve gerekliliklerle uyumlu olarak belirtilen malları yönelik teklifimizi sunarız.

Teklifimizin kabul edilmesi halinde, sipariş mektubunda tanımlanan mal(lar)ın tesliminin ve kurulumunun, sipariş mektubunun tarafımızca imzasını müteakip, **40 gün** içinde tamamlanacağını taahhüt ediyoruz.

Item No Kalem No	Description Tanım	Unit Birim	Price* Fiyat* (TL)
1	Measurement and Monitoring System for Solar Irrigation System (Pollen Seracılık, Nusaybin, Mardin) Güneş Enerjili Sulama Sistemi için Anahtar Teslimi Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (Pollen Seracılık, Nusaybin, Mardin)	1 set	
2	Measurement and Monitoring System for Solar Irrigation System (Kilis İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Mdl.) Güneş Enerjili Sulama Sistemi için Anahtar Teslimi Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (Kilis İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Mdl.)	1 set	
3	Measurement and Monitoring System for Solar Irrigation System (Gündoğdu İstasyonu, Akçakale, Şanlıurfa) Güneş Enerjili Sulama Sistemi için Anahtar Teslimi Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (Gündoğdu İstasyonu, Akçakale Şanlıurfa)	1 set	
4	Measurement and Monitoring System for Solar Irrigation System (Kepirli Köyü, Gercüş, Şanlıurfa) Güneş Enerjili Sulama Sistemi için Anahtar Teslimi Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (Kepirli Köyü, Gercüş, Şanlıurfa)	1 set	
5	Server (GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Şanlıurfa) Sunucu (GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, Şanlıurfa)	1 set	
TOTAL PRICE / TOPLAM FİYAT*			

Prices quoted by the bidder shall **exclude** VAT.Teklif sahibi tarafından verilen fiyatlar **KDV hariç** olmalıdır.

* Total Price shall be the basis for financial evaluation.

Toplam Fiyat mali değerlendirmenin temelini oluşturacaktır.

REQUEST FOR QUOTATION**49 Pages****UNDP-TUR-RFQ-PROJ(GAP)2014/07****TEKLİF DAVETİ****49 Sayfa**

We confirm that our quotation is valid for at least 90 days following the deadline for submission. Above bid prices are inclusive of all other costs whether direct or indirect nature, associated with the satisfactory supply of each item in accordance with Technical Specifications.

Please find attached;

Annex 1	Technical Specifications
Annex 2	Quotation Submission Form
Annex 3	Administrative Documents
Annex 4	Signed and Stamped Previous Experience Chart
Annex 5	Performance Bond Template
Annex 6	UNDP General Conditions for Goods

We have examined all of the solicitation documents issued by UNDP and have no reservation whatsoever to the solicitation documents.

We understand that you may cancel the bidding process at any time without incurring any liability to the Bidders. We also understand that you are not bound to accept any bid that you may receive.

Best regards,

Date :

Signature and Stamp :

Name and Last Name :

Title :

Bidder's Legal Title :

Teklifimizin, tekliflerin teslim edilmesi için belirlenen son tarih itibariyle en az 90 gün süre için geçerli olduğunu teyit ederiz. Yukarıda belirtilen fiyatlar, Teknik Şartnamelerde belirtilen malların başarılı ve eksiksiz bir biçimde sağlanması için gerekli doğrudan veya dolaylı tüm maliyetleri kapsamaktadır.

Ekte sunulan dokümanlar;

<i>Ek 1</i>	<i>Teknik Şartname</i>
<i>Ek 2</i>	<i>Teklif Sunum Formu</i>
<i>Ek 3</i>	<i>İdari Belgeler</i>
<i>Ek 4</i>	<i>İmzalanmış ve Kaşelenmiş Benzer İş Tablosu</i>
<i>Ek 5</i>	<i>Kesin Teminat Örneği</i>
<i>Ek 6</i>	<i>UNDP Mal Alımları Genel Şartları.</i>

UNDP tarafından hazırlanan ihale dokümanlarını incelediğimizi ve ihale dokümanlarında belirtilen hiçbir hususa itirazımız bulunmadığını beyan ederiz.

UNDP'nin, teklif sahiplerine herhangi bir yükümlülük getirmeksizin ihale sürecini iptal edebileceğini ayrıca aldığınız herhangi bir teklifi de kabul etme zorunluluğunuz bulunmadığını kabul etmekteyiz.

Saygılarımızla,

Tarih :

İmza ve Mühür :

Ad, Soyad :

Unvan :

İsteklinin Yasal Unvanı:



ANNEX 3: ADMINISTRATIVE DOCUMENTS

EK 3: İDARİ BELGELER

The following documents should be furnished by the bidder to prove administrative compliance.

a) Company Profile

The Company Profile, which should not exceed fifteen (15) pages, (printed brochures, copies of quality certificates etc.)

b) Trade Registry Gazette

Copy of the Trade Registry Gazette, demonstrating establishment of the Company.

c) Chamber Registry

The certificate, obtained by the bidder within the year in which the RFQ is launched or expired, that demonstrates registration to the chamber of industry and/or trade to which the bidders is registered.

d) Authority to Sign

Copy of Trade Registers Gazette indicating the shares of the shareholders of the company and their position within the company or the documents evidencing such issues as well as the signature circular of the legal entity or copy of specimen of list of authorized signatures.

e) Address Declaration:

Address declaration for notification, phone number and/or fax number or e-mail address for communication.

f) Certificates:

Quality Certificates of the equipments to be provided.

UNDP has the right to request original and/or notarized copies of the substantiated administrative documents at the contract signature phase.

Aşağıdaki belgeler, istekli tarafından idari uygunluğu tevsik etmek üzere sunulmalıdır

a) Firma Profili

15 sayfayı geçmemesi suretiyle firma profili (basılı broşür, kalite belgeleri sureti vb.).

b) Ticaret Sicili Gazetesi

Şirketin kuruluş ilanını gösteren Ticaret Sicil gazetesi sureti.

c) Oda Kaydı

İlgili mevzuat gereği kayıtlı olunan ticaret ve/veya sanayi odasından, ilk ilan veya davet tarihinin ya da ihale veya son başvuru tarihinin içinde bulunduğu yılda alınmış, tüzel kişiliğin odaya kayıtlı olduğunu gösterir belge.

d) İmza Yetkisi

İlgisine göre tüzel kişiliğin ortakları, üyeleri veya kurucuları ile tüzel kişiliğin yönetimindeki görevlileri belirten son durumu gösterir Ticaret Sicil Gazetesi'nin sureti veya bu hususları tevsik eden belgeler ile tüzel kişiliğin imza sirküleri ve/veya yetki belgesi.

e) Adres Beyanı

Tebliğat için adres beyanı; ayrıca irtibat için telefon numarası ve faks numarası ile elektronik posta adresi.

f) Sertifikalar:

Sağlanacak ekipmana ilişkin kalite belgeleri.

UNDP, sözleşme imza safhasında, tevsik edilen idari belgelerin original ve/veya noter tasdikli suretlerini talep etme hakkına sahiptir.

REQUEST FOR QUOTATION

49 Pages

TEKLİF DAVETİ

49 Sayfa

UNDP-TUR-RFQ-PROJ(GAP)2014/07



ANNEX 4: PREVIOUS EXPERIENCE CHART

EK 4: BENZER İŞ DENEYİMİ TABLOSU

No	Year / Yıl*	Client / Müşteri	Scope of the Supplied Measurement and Evaluation Systems / Tedarik edilen Ölçme ve Değerlendirme Sistemlerinin Kapsamı*	Contract Amount (TL) / İşin Değeri (TL)	Invoice Number / Fatura Numarası
1					
2					
3					
4					

The information presented in these sections constitute the eligibility criteria

* Bu bölümlerde sunulan bilgiler yeterlilik ölçütlerini oluşturmaktadır.

A copy of the invoices for the previous supplies indicated in above table should be submitted along with Annex 4. The bidder may extend the number of rows in the table in line with the previous work experiences to be substantiated.

Yukarıdaki tabloda belirtilen tedariklere ilişkin faturaların suretleri Ek 4 ile birlikte sunulmalıdır. Teklif sahipleri, tevsik edilecek önceki iş deneyimleri doğrultusunda tabloya ek satır ekleyebilirler.



ANNEX 5: PERFORMANCE BOND TEMPLATE

EK 5: KESİN TEMİNAT ÖRNEĞİ

For information purposes / Bilgi amaçlıdır.

To:.....

[INSERT FULL NAME AND ADDRESS OF RR or BUREAU/DIVISION DIRECTOR AT UNDP] WHEREAS.....[INSERT NAME AND ADDRESS OF THE CONTRACTOR] (hereinafter called "the Contractor") has undertaken, in pursuance of Contract No....., dated....., to execute..... [INSERT TITLE OF CONTRACT AND BRIEF DESCRIPTION OF WORKS], (hereinafter called "the Contract");

AND WHEREAS it has been stipulated by you in the said Contract that the Contractor shall furnish you with a Bank Guarantee by a recognized Bank for the sum specified therein as security for compliance with his obligations in accordance with the Contract;

AND WHEREAS we have agreed to give the Contractor such a Bank Guarantee;

NOW THEREFORE we hereby irrevocably affirm that we are the Guarantor and responsible to you, on behalf of the Contractor, up to a total of.....[INSERT AMOUNT OF GUARANTEE IN FIGURES AND IN WORDS], such sum being payable in the types and proportions of currencies in which the Contract Price is payable, and we undertake to pay you, upon your first written demand and without cavil or argument, any sum or sums within the limits of [INSERT AMOUNT OF GUARANTEE] as aforesaid without your needing to prove or to show grounds or reasons for your demand for the sum specified therein.

We hereby waive the necessity of your demanding the said debt from the Contractor before presenting us with the demand.

We further agree that no change or addition to or other modification of the terms of the Contract or of the Works to be performed thereunder or of any of the Contract Documents which may be made between you and the Contractor shall in any way release us from any liability under this guarantee, and we hereby waive notice of any such change, addition or modification.

This guarantee shall be valid until twenty eight calendar days after issuance of the Certificate of Final Completion.

SIGNATURE AND SEAL OF THE GUARANTOR.....

NAME OF BANK

ADDRESS

DATE

REQUEST FOR QUOTATION**49 Pages****UNDP-TUR-RFQ-PROJ(GAP)2014/07****TEKLİF DAVETİ****49 Sayfa****Annex 5: UNDP General Terms and Conditions for Goods****Ek 5: UNDP Mal Alımları Genel Şartları**

The contract, if any, to be signed with successful bidder will be only in the English Language.

Başarılı istekli ile eğer bir sözleşme imzalanırsa, sözleşme dili sadece İngilizce olacaktır.

1. ACCEPTANCE OF THE PURCHASE ORDER

This Purchase Order may only be accepted by the Supplier's signing and returning an acknowledgement copy of it or by timely delivery of the goods in accordance with the terms of this Purchase Order, as herein specified. Acceptance of this Purchase Order shall affect a contract between the Parties under which the rights and obligations of the Parties shall be governed solely by the terms and conditions of this Purchase Order, including these General Conditions. No additional or inconsistent provisions proposed by the Supplier shall bind UNDP unless agreed to in writing by a duly authorized official of UNDP.

2. PAYMENT

2.1.1 UNDP shall, on fulfillment of the Delivery Terms, unless otherwise provided in this Purchase Order, make payment within 30 days of receipt of the Supplier's invoice for the goods and copies of the shipping documents specified in this Purchase Order.

2.1.2 Payment against the invoice referred to above will reflect any discount shown under the payment terms of this Purchase Order, provided payment is made within the period required by such payment terms.

2.1.3 Unless authorized by UNDP, the Supplier shall submit one invoice in respect of this Purchase Order, and such invoice must indicate the Purchase Order's identification number.

2.1.4 The prices shown in this Purchase Order may not be increased except by express written agreement of UNDP.

3. TAX EXEMPTION

3.1 Section 7 of the Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations provides, inter alia, that the United Nations, including its subsidiary organs, is exempt from all direct taxes, except charges for utilities services, and is exempt from customs duties and charges of a similar nature in respect of articles imported or exported for its official use. In the event any governmental authority refuses to recognize UNDP's exemption from such taxes, duties or charges, the Supplier shall immediately consult with UNDP to determine a mutually acceptable procedure.

3.2. Accordingly, the Supplier authorizes UNDP to deduct from the Supplier's invoice any amount representing such taxes, duties or charges, unless the Supplier has consulted with UNDP before the payment thereof and UNDP has, in each instance, specifically authorized the Supplier to pay such taxes, duties or charges under protest. In that event, the Supplier shall provide UNDP with written evidence that payment of such taxes, duties or charges has been made and appropriately authorized.

4. RISK OF LOSS

Risk of loss, damage to or destruction of the goods shall be

1. SATINALMA SİPARİŞİNİN KABÜLÜ

Bu Satın alma Siparişi sadece, Tedarikçinin, onu tasdik eden bir kopyasını imzalayıp iade etmesi suretiyle veya malların, burada belirtildiği şekilde Satın alma Siparişinin şartlarına uygun olarak zamanında teslim edilmesi ile kabul edilebilir. Bu Satın alma Siparişinin kabul edilmesi, Taraflar arasında bir sözleşme oluşturacak ve bu sözleşme altında Tarafların hakları ve yükümlülükleri, sadece, bu Genel Şartları içeren Satın alma Siparişinin şart ve hükümlerine tabi olacaktır. Tedarikçi tarafından önerilen hiçbir ilave veya tutarsız hüküm, UNDP'yi bağlamayacaktır (UNDP'nin usulünce yetkili kılınmış bir görevlisi tarafından yazılı olarak kabul edilmedikçe).

2. ÖDEME

2.1.1 Teslim şartlarının yerine getirilmesi üzerine, UNDP, bu Satın alma Siparişinde başka türlü belirtilmedikçe, Tedarikçinin mallara ilişkin faturasının ve bu Satın alma Siparişinde belirtilen kopyalarının alınmasından sonraki 30 gün içinde ödeme yapılacaktır.

2.1.2 Yukarıda değinilen fatura karşılığı ödeme, bu Satın alma Siparişinin ödeme şartları altında gereken süre içinde ödemenin yapılması şartıyla, böyle ödeme şartları altında gösterilen herhangi bir indirim yansıtmaz.

2.1.3 UNDP tarafından izin verilmedikçe, Tedarikçi, bu Satın alma Siparişi ile ilgili bir fatura sunacaktır ve bu fatura, Satın alma Siparişinin kimlik numarasını göstermelidir.

2.1.4. Bu Satın alma Siparişinde gösterilen fiyatlar, UNDP'nin açık yazılı onayı haricinde arttırılamaz.

3. VERGİ MUAFİYETİ

3.1 Birleşmiş Milletlerin İmtiyazları ve Muafiyetleri Sözleşmesinin 7. Bölümünde, diğer hususların yanı sıra, Birleşmiş Milletlerin (bağlı organları dahil) tüm dolaysız vergilerden muaf olduğu (altyapı hizmetlerine ilişkin ücretler haricinde) ve kendi resmi kullanımı için ithal veya ihraç edilen mallara ilişkin gümrük vergilerinden ve benzer nitelikteki harçlardan muaf olduğu belirtilmektedir. Herhangi bir resmi makamın, UNDP'nin bu vergi, resim veya harç muafiyetini tanımayı reddetmesi halinde, Tedarikçi derhal, karşılıklı olarak kabul edilebilir bir prosedürün tespit edilmesi için, UNDP'ye danışacaktır.

3.2 Buna göre, Tedarikçi, kendi faturasından böyle vergi, resim veya harçlara ilişkin herhangi bir tutarı tenzil etmesi için UNDP'ye izin vermektedir; ancak, Tedarikçinin onun ödenmesinden önce UNDP'ye danıştığı ve UNDP'nin her bir durumda, Tedarikçinin, protesto altında böyle vergileri, resimleri veya harçları ödemesine izin verdiği durumlar, bunun haricindedir. O durumda, Tedarikçi, böyle vergi, resim veya harçların ödemesinin yapılmış ve uygun şekilde izin verilmiş olduğunun

REQUEST FOR QUOTATION**49 Pages****UNDP-TUR-RFQ-PROJ(GAP)2014/07****TEKLİF DAVETİ****49 Sayfa**

governed in accordance with DDU Incoterms 2000, unless otherwise agreed upon by the Parties on the front side of this Purchase Order.

5. EXPORT LICENCES

Notwithstanding any INCOTERM 2000 used in this Purchase Order, the Supplier shall obtain any export licenses required for the goods.

6. FITNESS OF GOODS/PACKAGING

The Supplier warrants that the goods, including packaging, conform to the specifications for the goods ordered under this Purchase Order and are fit for the purposes for which such goods are ordinarily used and for purposes expressly made known to the Supplier by UNDP, and are free from defects in workmanship and materials. The Supplier also warrants that the goods are contained or packaged adequately to protect the goods.

7. INSPECTION

1. UNDP shall have a reasonable time after delivery of the goods to inspect them and to reject and refuse acceptance of goods not conforming to this Purchase Order; payment for goods pursuant to this Purchase Order shall not be deemed an acceptance of the goods.

2. Inspection prior to shipment does not relieve the Supplier from any of its contractual obligations.

8. INTELLECTUAL PROPERTY INFRINGEMENT

The Supplier warrants that the use or supply by UNDP of the goods sold under this Purchase Order does not infringe any patent, design, trade name or trademark. In addition, the Supplier shall, pursuant to this warranty, indemnify, defend and hold UNDP and the United Nations harmless from any actions or claims brought against UNDP or the United Nations pertaining to the alleged infringement of a patent, design, trade-name or trade-mark arising in connection with the goods sold under this Purchase Order.

9. RIGHTS OF UNDP

In case of failure by the Supplier to fulfil its obligations under the terms and conditions of this Purchase Order, including but not limited to failure to obtain necessary export licenses, or to make delivery of all or part of the goods by the agreed delivery date or dates, UNDP may, after giving the Supplier reasonable notice to perform and without prejudice to any other rights or remedies, exercise one or more of the following rights:

- Procure all or part of the goods from other sources, in which event UNDP may hold the Supplier responsible for any excess cost occasioned thereby.
- Refuse to accept delivery of all or part of the goods.
- Cancel this Purchase Order without any liability for termination charges or any other liability of any kind of UNDP.

yazılı kanıtını, UNDP'ye verecektir.

4. KAYIP RİSKİ

Malların kaybolma, hasar görme veya tahrip olma riski, Taraflarca bu Satın alma Siparişinin ön yüzünde başka türlü kararlaştırılmadıkça, DDU Incoterms 2000'e tabi olacaktır.

5. İHRAÇ İZİNLERİ

Bu Satın alma Siparişinde kullanılan herhangi bir INCOTERM 2000 saklı kalmak üzere, Tedarikçi, mallar için gereken ihraç izinlerini (lisanları) alacaktır.

6. MALLARIN/AMBALAJIN UYGUNLUĞU

Satıcı garanti eder ki, mallar (ambalajı dahil), bu Satın alma Siparişi altında sipariş edilen mallara ilişkin şartnameye uygundur ve böyle malların mutad olarak kullanıldığı amaçlara ve UNDP'nin Tedarikçiye açıkça bildirdiği amaçlara uygundur ve işçilik ve malzeme kusurlarından aridir. Tedarikçi ayrıca, malların, korunmaları için yeterli şekilde muhafaza altına alındığı veya paketlenildiğini de garanti eder.

7. MUAYENE

1. UNDP, malların teslim edilmesinden sonra onları muayene etmek ve bu Satın alma Siparişine uymayan malları reddetmek için makul zamana sahip olacaktır; bu Satın alma Siparişi uyarınca mallar için ödeme yapılması, malların kabul edildiği anlamına gelmeyecektir.

2. Sevkiyat öncesi muayene, Tedarikçiye, akdi yükümlülüklerinden azat etmez.

8. FİKRİ HAKLARIN İHLALİ

Tedarikçi garanti eder ki, bu Satın alma Siparişi altında satılan malların UNDP tarafından kullanımı veya temini, herhangi bir patenti, tasarımı, ticari ünvanı veya ticari markayı ihlal etmemektedir. Ayrıca Tedarikçi, bu garanti uyarınca, bu Satın alma Siparişi altında satılan mallar ile ilgili olarak ortaya çıkan patent, tasarım, ticari unvan veya ticari marka ihlali iddialarına ilişkin olarak UNDP'ye veya Birleşmiş Milletlere karşı açılan davalara veya alacak taleplerine karşı UNDP'yi ve Birleşmiş Milletleri tazmin edecek, savunacak ve onları onlardan masun tutacaktır.

9. UNDP'NİN HAKLARI

Tedarikçinin, bu Satın alma Siparişinin şart ve hükümleri altındaki yükümlülüklerini yerine getirmemesi (sınırlama olmaksızın gereken ihraç izinlerinin alınmaması dahil) halinde veya malların tümünü veya bir kısmını, kararlaştırılan teslim tarihine veya tarihlerine kadar teslim etmemesi halinde, UNDP, Tedarikçiye ifada bulunması için makbul bildirimde bulunduktan sonra ve diğer haklar ve müracaat yolları saklı kalmak üzere,

REQUEST FOR QUOTATION**49 Pages****UNDP-TUR-RFQ-PROJ(GAP)2014/07****TEKLİF DAVETİ****49 Sayfa****10. LATE DELIVERY**

Without limiting any other rights or obligations of the parties hereunder, if the Supplier will be unable to deliver the goods by the delivery date(s) stipulated in this Purchase Order, the Supplier shall (i) immediately consult with UNDP to determine the most expeditious means for delivering the goods and (ii) use an expedited means of delivery, at the Supplier's cost (unless the delay is due to Force Majored), if reasonably so requested by UNDP.

11. ASSIGNMENT AND INSOLVENCY

11.1. The Supplier shall not, except after obtaining the written consent of UNDP, assign, transfer, pledge or make other disposition of this Purchase Order, or any part thereof, or any of the Supplier's rights or obligations under this Purchase Order.

11.2. Should the Supplier become insolvent or should control of the Supplier change by virtue of insolvency, UNDP may, without prejudice to any other rights or remedies, immediately terminate this Purchase Order by giving the Supplier written notice of termination.

12. USE OF UNDP OR UNITED NATIONS NAME OR EMBLEM

The Supplier shall not use the name, emblem or official seal of UNDP or the United Nations for any purpose.

13. PROHIBITION ON ADVERTISING

The Supplier shall not advertise or otherwise make public that it is furnishing goods or services to UNDP without specific permission of UNDP in each instance.

14. CHILD LABOUR

The Supplier represents and warrants that neither it nor any of its affiliates is engaged in any practice inconsistent with the rights set forth in the Convention on the Rights of the Child, including Article 32 thereof, which, inter alia, requires that a child shall be protected from performing any work that is likely to be hazardous or to interfere with the child's education, or to be harmful to the child's health or physical, mental, spiritual, moral or social development.

Any breach of this representation and warranty shall entitle UNDP to terminate this Purchase Order immediately upon notice to the Supplier, without any liability for termination charges or any other liability of any kind of UNDP.

15. MINES

The Supplier represents and warrants that neither it nor any of its affiliates is actively and directly engaged in patent activities, development, assembly, production, trade or manufacture of mines or in such activities in respect of components primarily utilized in the manufacture of Mines. The term "Mines" means those devices defined in Article 2, Paragraphs 1, 4 and 5 of Protocol II annexed to the Convention on Prohibitions and Restrictions on the

aşağıdaki haklardan birini veya daha fazlasını kullanabilir:

a) Malların tümünü veya bir kısmını başka kaynaklardan alabilir; ki bu durumda, UNDP, Tedarikçiyi, bunun neden olduğu herhangi bir fazla maliyetten sorumlu tutabilir.

b) Malların tümünü veya bir kısmının teslimatını kabul etmeyi reddedebilir.

c) Fesih ücretleri için herhangi bir sorumluluk olmaksızın veya UNDP'nin diğer herhangi bir tür sorumluluğu olmaksızın, bu Satın alma Siparişini iptal edebilir.

10. GEÇ TESLİM

Tarafların bu genel şartlar altındaki diğer hakları veya yükümlülükleri sınırlandırılmaksızın, eğer Tedarikçi, bu Satın alma Siparişi altında şart koşulan teslim tarih(ler)ine kadar malları teslim edemezse, Tedarikçi: (i) malları en hızlı şekilde teslim etmek için derhal UNDP'ye danışacaktır ve (ii) UNDP tarafından makul olarak talep edilmesi halinde, masrafları Tedarikçiye ait olmak üzere, hızlı bir teslim aracı kullanacaktır (gecikmenin nedeni mücbir sebep olmadıkça).

11. DEVİR VE ACİZ HALİ

11.1. Tedarikçi, UNDP'den yazılı onay alınması haricinde, bu Satın alma Siparişini veya herhangi bir kısmını veya Tedarikçinin bu Satın alma Siparişi altındaki hak veya yükümlülüklerinin herhangi birini, devir, temlik etmeyecek, rehnetmeyecek veya bu Satın alma Siparişini başka şekilde elden çıkarmayacaktır.

11.2. Eğer Tedarikçi borçlarını ödeyemez duruma düşerse veya böyle aciz hali nedeniyle Tedarikçinin kontrolü değişirse, UNDP, diğer haklar ve müracaat yolları saklı kalmak üzere, Tedarikçiye fesih bildiriminde bulunarak, bu Satın alma Siparişini derhal iptal edebilir.

12. UNDP VEYA BİRLEŞMİŞ MİLLETLER ADININ VEYA AMBLEMİNİN KULLANIMI

Tedarikçi UNDP'nin veya Birleşmiş Milletlerin adını, amblemini veya resmi mührünü herhangi bir amaç için kullanmayacaktır.

13. REKLAM YASAĞI

Tedarikçi, her bir durumda UNDP'nin izni olmaksızın, UNDP'ye mal veya hizmet temin etmekte olduğunu reklam etmeyecek veya başka şekilde halka duyurmayacaktır.

14. ÇOCUK EMEĞİ

Tedarikçi, ne kendisinin, ne de yan şirketlerinin herhangi birinin, diğer hususların yanı sıra, bir çocuğun eğitimine müdahale etme veya zarar verme olasılığı olan veya çocuğun sağlığına veya fiziksel, zihinsel, manevi, ahlaki veya sosyal gelişimine zarar verme olasılığı olan herhangi bir iş yapmaktan korunmasını gerektiren Çocuk Hakları Sözleşmesinde (onun 32. Maddesi dahil) belirtilen haklara aykırı olan herhangi bir uygulama yapmadıklarını beyan

REQUEST FOR QUOTATION**49 Pages****UNDP-TUR-RFQ-PROJ(GAP)2014/07****TEKLİF DAVETİ****49 Sayfa**

Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects of 1980.

Any breach of this representation and warranty shall entitle UNDP to terminate this Purchase Order immediately upon notice to the Supplier, without any liability for termination charges or any other liability of any kind of UNDP.

16. SETTLEMENT OF DISPUTES**16.1 Amicable Settlement**

The Parties shall use their best efforts to settle amicably any dispute, controversy or claim arising out of, or relating to this Purchase Order or the breach, termination or invalidity thereof. Where the Parties wish to seek such an amicable settlement through conciliation, the conciliation shall take place in accordance with the UNCITRAL Conciliation Rules then obtaining, or according to such other procedure as may be agreed between the Parties.

16.2 Arbitration

Unless, any such dispute, controversy or claim between the Parties arising out of or relating to this Purchase Order or the breach, termination or invalidity thereof is settled amicably under the preceding paragraph of this Section within sixty (60) days after receipt by one Party of the other Party's request for such amicable settlement, such dispute, controversy or claim shall be referred by either Party to arbitration in accordance with the UNCITRAL Arbitration Rules then obtaining, including its provisions on applicable law. The arbitral tribunal shall have no authority to award punitive damages. The Parties shall be bound by any arbitration award rendered as a result of such arbitration as the final adjudication of any such controversy, claim or dispute.

17. PRIVILEGES AND IMMUNITIES

Nothing in or related to these General Terms and Conditions or this Purchase Order shall be deemed a waiver of any of the privileges and immunities of the United Nations, including its subsidiary organs.

18. SEXUAL EXPLOITATION:

18.1 The Contractor shall take all appropriate measures to prevent sexual exploitation or abuse of anyone by it or by any of its employees or any other persons who may be engaged by the Contractor to perform any services under the Contract. For these purposes, sexual activity with any person less than eighteen years of age, regardless of any laws relating to consent, shall constitute the sexual exploitation and abuse of such person. In addition, the Contractor shall refrain from, and shall take all appropriate measures to prohibit its employees or other persons engaged by it from, exchanging any money, goods, services, offers of employment or other things of value, for sexual favors or activities, or from engaging in any sexual activities that are exploitive or degrading to any person. The Contractor acknowledges and agrees that the provisions hereof constitute an essential term of the Contract and that any breach of this representation and warranty shall entitle UNDP to terminate the Contract immediately upon notice to the Contractor, without any liability for termination charges or any

ve garanti eder.

Bu beyan ve garantinin ihlal edilmesi, UNDP'ye, fesih ücretleri için herhangi bir sorumluluk olmaksızın veya UNDP'nin diğer herhangi bir tür sorumluluğu olmaksızın, Tedarikçiye bildirimde bulunarak, bu Satın alma Siparişini derhal feshetme hakkını verecektir.

15. MAYINLAR

Tedarikçi, ne kendisinin, ne de yan şirketlerinin herhangi birinin, mayınlar ile ilgili patent faaliyetleri, geliştirme, montaj, üretim, ticaret veya imalat faaliyetleri ile veya esas olarak Mayınların imalatında kullanılan aksamla ilişkin böyle faaliyetler ile aktif olarak ve doğrudan uğraşmadıklarını beyan ve garanti eder. "Mayınlar" terimi, 1980 tarihli, Aşırı Derecede Zararlı ve Rastgele Etkilere Sahip Sayılabilecek Belirli Konvansiyonel Silahların Kullanımına İlişkin Yasaklar ve Kısıtlamalar Sözleşmesine ekli II. Protokolün 2. Maddesi, 1., 4. ve 5. paragraflarında tanımlanan cihazlar demektir.

Bu beyan ve garantinin ihlal edilmesi, UNDP'ye, fesih ücretleri için herhangi bir sorumluluk olmaksızın veya UNDP'nin diğer herhangi bir tür sorumluluğu olmaksızın, Tedarikçiye bildirimde bulunarak, bu Satın alma Siparişini derhal feshetme hakkını verecektir.

16. ANLAŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜMÜ**16.1 1. Sulh Yolu ile Çözüm**

Taraflar, bu Satın alma Siparişi veya onun ihlali, feshi veya geçersizliği ile ilgili olan veya onlardan doğan herhangi bir anlaşmazlığı, tartışmayı veya alacak talebini sulh yoluyla halletmek için ellerinden gelen çabayı göstereceklerdir. Tarafların, böyle bir sulh yoluyla çözümü uzlaşma vasıtasıyla halletmek istemeleri halinde, uzlaşma, o zaman yürürlükte olan UNCITRAL Uzlaşma Kurallarına göre veya Taraflarca kararlaştırılabilecek olan diğer prosedüre göre yapılacaktır.

16.2 Tahkim

Taraflar arasında, bu Satın alma Siparişi veya onun ihlali, feshi veya geçersizliği ile ilgili olan veya onlardan doğan herhangi bir anlaşmazlık, tartışma veya alacak talebi, bu Bölümün önceki paragrafı altında, bir Tarafın, öbür Tarafın sulh yoluyla çözüm talebini almasından sonraki altmış (60) gün içinde sulh yoluyla halledilmedikçe, böyle anlaşmazlık, tartışma veya alacak talebi, herhangi bir Tarafça, o zaman yürürlükte olan UNCITRAL Tahkim Kurallarına (onun geçerli kanun ile ilgili hükümleri dahil) uygun olarak tahkime havale edilecektir. Tahkim heyeti, cezai tazminat kararı verme yetkisine sahip olmayacaktır. Böyle tahkimin sonucunda verilen tahkim kararı, böyle anlaşmazlık, tartışma veya alacak talebinin nihai kararı olarak, Taraflar üzerinde bağlayıcı olacaktır.

17. İMTİAZLAR VE MUAFİYETLER

Bu Genel Şart ve Hükümlerde veya bu Satın alma Siparişinde yer alan veya onlarla ilgili olan hiçbir şey, Birleşmiş Milletlerin (bağlı organları dahil) imtiyazlarının ve muafiyetlerinin

REQUEST FOR QUOTATION**49 Pages****UNDP-TUR-RFQ-PROJ(GAP)2014/07****TEKLİF DAVETİ****49 Sayfa**

other liability of any kind.

18.2 UNDP shall not apply the foregoing standard relating to age in any case in which the Contractor's personnel or any other person who may be engaged by the Contractor to perform any services under the Contract is married to the person less than the age of eighteen years with whom sexual activity has occurred and in which such marriage is recognized as valid under the laws of the country of citizenship of such Contractor's personnel or such other person who may be engaged by the Contractor to perform any services under the Contract.

19. OFFICIALS NOT TO BENEFIT:

The Contractor warrants that no official of UNDP or the United Nations has received or will be offered by the Contractor any direct or indirect benefit arising from this Contract or the award thereof. The Contractor agrees that breach of this provision is a breach of an essential term of this Contract.

20. AUTHORITY TO MODIFY:

Pursuant to the Financial Regulations and Rules of UNDP, only the UNDP Authorized Official possess the authority to agree on behalf of UNDP to any modification of or change in this Agreement, to a waiver of any of its provisions or to any additional contractual relationship of any kind with the Contractor. Accordingly, no modification or change in this Contract shall be valid and enforceable against UNDP unless provided by an amendment to this Agreement signed by the Contractor and jointly by the UNDP Authorized Official.

herhangi birinden feragat sayılmayacaktır.

18. CİNSEL TACİZ:

18.1 Yüklenici, cinsel tacizi engellemek veya herhangi birinin kendisi, elamanları veya Yüklenici ile ilgisi olan herhangi biri tarafından istismarını engellemek için gerekli her tedbiri alacaktır. Bu amaçla, on sekiz yaşından küçük biriyle cinsel aktivite, rıza ile ilgili yasalar ne olursa olsun, cinsel taciz ve o kişinin istismarı sayılacaktır. Ayrıca yüklenici, para, mal, hizmet, iş teklifi veya değerli şeylerin cinsel fayda ve aktivite için alınmasından kaçınacak ve elemanlarının ve kendisi ile ilgili kişileri engellemek için gerekli tüm önlemleri alacaktır. Yüklenici, bu şartların, sözleşmenin lüzumlu bir parçası olduğunu ve bu şartların çiğnenmesinin UNDP'ye, sözleşmeyi Yükleniciye haber vermez, kendisi için herhangi bir fesih masrafı veya herhangi bir yükümlülük doğmaksızın sözleşmeyi fesih hakkı sağladığını kabul eder.

18.2 UNDP, yaşa ilişkin geçerli standartları, Yüklenicinin, sözleşme kapsamında hizmet verecek elamanları veya yüklenici ile ilgili herhangi bir kişinin on sekiz yaşından küçük biriyle evli olması ve cinsel aktivitede bulunması ve bu evliliğin elemanın ya da Yüklenici ile ilgili kişinin tabii bulunduğu ülke kanunlarına yasalar olarak tanınması halinde uygulamayacaktır.

19.GÖREVLİLERİN FAYDA SAĞLAMAMASI:

Yüklenici UNDP'nin veya Birleşmiş Milletlerin herhangi bir memurunun Yükleniciden işbu Sözleşmeden veya bu Sözleşmenin ihalesinden kaynaklı herhangi bir direkt ya da dolaylı fayda sağlamadığını veya Yüklenici tarafından herhangi bir UNDP veya Birleşmiş Milletler memuruna bu tür bir fayda sağlanmasının teklif edilmeyeceğini garanti eder. Yüklenici işbu hükmün ihlalinin işbu Sözleşmenin zorunlu bir şartının ihlali olacağını kabul eder.

20. DEĞİŞTİRME YETKİSİ

İşbu Sözleşmeye ilişkin hiçbir modifikasyon veya değişiklik, hükümlerinin herhangi birinden feragat veya Yüklenici ile herhangi bir türdeki herhangi bir ek sözleşme ilişkisi, işbu sözleşmede yapılan ve UNDP'nin yetkili memuru tarafından imzalanan bir zeyilname ile sağlanmadığı sürece, UNDP'ye karşı geçerli ve uygulanabilir olmayacaktır.