



SUBJECT : PROCUREMENT OF DESIGN SERVICES FOR SOLID WASTE TRANSFER STATION IN HATAY/REYHANLI

KONU : HATAY/REYHANLI KATI ATIK TRANSFER İSTASYONU İÇİN TASARIM HİZMETLERİ ALIMI

REFERENCE: UNDP-TUR-RFQ(SSS)-2017/05

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 Terms of Reference 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:

Strengthening Social Stability in Southeast Anatolia Region Project

Birlik Mah. Katar Cad. No:11 Çankaya-Ankara 06610

Focal Person: Bahadır Murat Akın,

sr.procurement.tr@undp.org

It shall remain your responsibility to ensure that your quotation will reach the address above on or before the deadline. Quotations that are received after the deadline indicated above, 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 Şartnamede 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:

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Sosyal İstikrarın Güçlendirilmesi Projesi

Birlik Mah. Katar Cad. No:11 Çankaya-Ankara 06610

İlgili: Bahadır Murat Akın,

sr.procurement.tr@undp.org

Teklifin belirtilen tarihte veya öncesinde, ilgili adrese ulaşması sizin sorumluluğunuzdadır. Belirtilen tarih ve saatten sonra teslim edilen teklifler hangi sebeple olursa olsun, değerlendirmeye 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	1.1.	İhale Makamı (İdare) Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
1.2.	Important Dates Date of Issue: 01/02/2017 Deadline for Submission of Bids: 21/02/2017, 16:00 hrs Bids submitted later than the date and time specified herein shall not be accepted.	1.2.	Önemli Tarihler İhaleye Çıkma Tarihi: 01/02/2017 Son teklif verme tarihi: 21/02/2017, 16:00 Yukarıda belirtilen tarih ve saatten sonra verilen teklifler kabul edilmeyecektir.
1.3.	Eligibility a) A bidder shall be legally established as a single or real entity (Consortiums, joint ventures are not eligible) b) 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. <i>(To be declared by the bidder as per Annex 1).</i>	1.3.	Uygunluk (Seçilebilirlik) a) İstekli yasal kuruluşunu tamamlamış tüzel veya gerçek kişi olmalıdır (Konsorsiyumlar veya adi ortaklık girişimler uygun değildir). b) 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. <i>(İstekli tarafından Ek 1'de yer alan Teklif Sunum Formu ile beyan edilecektir.)</i>
1.4.	Qualification Requirement a) The bidder as a single or real entity must be established and working in line with the applicable laws and regulations at least for the last 5 years (2012 and onwards) b) The bidder must have successfully completed as contractor at least 1 (one) superstructure project design work within the last 3 years (2014 and onwards) with a value of at least in the amount of price quotation. c) The bidder must have successfully completed as contractor at least 5 (five) superstructure project design work within the last 5 years (2012 and onwards). d) The bidder must be able to demonstrate through bank statements that the bidder has access to liquid assets, lines of credit or other financial means for an amount corresponding to at least the equivalent of the total price of quotation. e) Bidder must employ at least 3 technical personell (Civil Engineer or Architect) full time in its own body for the last 6 months as of the date of quotation subnmission.	1.4.	Yeterlilik Şartı a) İstekli ilgili yasalar ve kanunlar çerçevesinde en az 5 yıldır (2012 yılı ve sonrası) faaliyet gösteriyor olmalıdır. b) İstekli son 3 yıl içinde (2014 yılı ve sonrasında) yüklenici olarak bedeli en az teklif edilen fiyat kadar olan bir üst yapı projelendirme işini başarı ile tamamlamış olmalıdır. c) İstekli son 5 yıl içinde (2012 yılı ve sonrası) yüklenici olarak en az 5 üst yapı projelendirme işini tamamlamış olmalı. d) İstekli en az teklif edilen toplam fiyatkadar likit varlığa, nakite, krediye veya diğer likit finansal imkanlara erişiminin olduğunu banka mektupları ile belgeleyebilmelidir. e) İsteklinin kendi bünyesinde son başvuru tarihi itibarı ile en az 3 teknik personeli (İnşaat Mühendisi veya Mimar) 6 aydır tam zamanlı olarak istihdam ediyor olmalıdır.



2. Preparation of Quotations	2. Tekliflerin Hazırlanması
2.1. Prices Prices shall be given in Turkish Liras (TRY Payments to local bidders shall be effected in Turkish Liras (TRY)	2.1. Fiyatlar Fiyatlar, Türk Lirası (TRY) cinsinden verilecektir. Yerel firmalara ödemeler Türk Lirası (TRY) cinsinden ödencektir.
2.2. Language Bids and accompanying documentation can be in English or Turkish. Documentation in English is encouraged. English version will govern the procurement procedure.	2.2. Dil Teklifler ve ek dokümanlar İngilizce veya Türkçe olabilecektir. İngilizce dokümantasyon teşvik edilmektedir. Satın alma süreci için İngilizce sürüm geçerli olacaktır.
2.3. Documents Comprising the Quotation Annex 1 Quotation Submission Form Annex 2 Administrative Documents Annex 3 UNDP General Conditions for Services Annex 4 Terms of References	2.3. Teklifi Oluşturan Belgeler Ek 1 Teklif Sunum Formu Ek 2 İdari Belgeler Ek 3 UNDP Hizmet Alımları Genel Şartları Ek 4 Teknik Şartname
2.4. Period of Validity of Quotations - Quotations shall be valid for at least 90 days following the deadline for bid submission. - Quotations, valid for a shorter period, shall be rejected. - In exceptional circumstances, Vendor may be requested to extend the validity of the Quotation beyond what has been initially indicated in this RFQ. The Proposal shall then confirm the extension in writing, without any modification whatsoever on the Quotation.	2.4. Tekliflerin Geçerlilik Süresi - Teklifler, son teklif verme tarihinden itibaren en az 90 gün geçerli olacaktır. - Daha kısa bir süre için geçerli teklifler reddedilecektir. - İstisnai durumlarda, teklif sahiplerinden tekliflerin geçerlilik süresini ihale dokümanında belirtilen süreden daha geç bir tarihe ertelenmesi talep edilebilir. Teklif sahibi, böyle bir durumda, teklifte herhangi bir değişiklik olmaksızın, süre uzatımını yazılı olarak teyit eder.
2.5. VAT (Value Added Tax) Must be exclusive of VAT and other applicable indirect taxes. 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.	2.5. KDV (Katma Değer Vergisi) Teklif sahipleri tekliflerini KDV ve diğer dolaylı vergiler hariç olarak hazırlayacaktır 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. 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.	2.6. Muhtelif Hükümler a) Teklifler, son teklif verme tarihinden sonra değiştirilemez. b) Tekliflerin hazırlanması ve ile ilgili tüm masraflar,



c) Partial quotations are not permitted. Bidders must quote prices for the whole requirement (for all items listed in the Quotation Submission Form).

Teklif Sahibi tarafından karşılanacaktır.

c) Kısmi teklif verilmeyecektir. Teklif sahipleri, ihalenin tamamı (Teklif Sunum Formu'nda yer alan kalemlerin tamamı) için fiyat teklifi vermesi zorunludur.

3. Submission of Quotations	3. Tekliflerin Sunumu
3.1. Deadline for Submissions Indicated in sub-clause 1.2. 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.	3.1. Son Teklif Verme Tarihi Madde 1.2'de belirtilmiştir. 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. Form of Submission Bidders shall prepare 1 original bid, each and every page stamped and signed by duly authorized personnel of the bidder. Submission of the bid shall be in a sealed envelope.	3.2. Teklif Sunma Şekli Teklif Sahipleri, her bir sayfası teklif sahibinin yetkili personeli tarafından imzalanmış ve kaşelenmiş 1 orijinal teklif hazırlayacaktır. Teklif kapalı zarf içinde sunulacaktır.
4. Opening and Evaluation of Quotations	4. Tekliflerin Açılması ve Değerlendirilmesi
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 total price for the sum of all items in the Price Schedule will be considered for contract award.	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 Teklifle ilişkin değerlendirilmeleri etkileyebilir. b) Önemli ölçüde yanıtlayıcı olmayan (Teklif Daveti'nin tüm şart ve hükümlerine uygun olmayan) teklifler reddedilecektir. c) Fiyat Çizelgesinde listelenen tüm kalemlerin toplamı için en düşük fiyatı verdiği tespit edilen teklif sahibi, sözleşme imzası için değerlendirilecektir.
5 Award	5 İşin İhale Edilmesi
a) A 'Professional Service Contract', subject to 'UNDP General Conditions of Contract For Services', 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 Project management Unit within 7 (seven) days following its receipt. c) As a condition for the effectivity of the Contract, Successful Bidder shall submit a performance security, as explained in clause 6.2. of the RFQ.	a) İhaleyi kazanan Teklif Sahibi ile toplam ihtiyaç için "UNDP Hizmet Sözleşmesi Genel Şartları"na tabi olan bir "Profesyonel Hizmet Sözleşmesi" imzalanacaktır. b) İhaleyi kazanan Teklif Sahibi, Sözleşmeyi kendisine iletildiği tarihten itibaren 7 (Yedi) gün içinde imzalayıp, Proje Yönetim Birimine' iade edecektir. c) İhaleyi kazanan Teklif sahibi, sözleşmenin geçerlilik şartı olarak yüklenici Teklif Daveti 6.2. maddesinde açıklandığı üzere bir kati teminat mektubu sunacaktır.

6. Conditions

6.1. Payment Terms

Payments will be realized in two installements according to the following table;

Name of The Work	Outputs*	Payment Percentage
Hatay/Reyhanlı Solid Waste Transfer Station Design	Preparatory and Study Works, Final Projects	30%
	Application Projects, Site Lists, Specifications, and Bill of Quantities	70%

Payments will be realized latest within 30 days following the employer’s approval of deliverables and invoice.

Payment shall be realized in **TRY**

Alternative terms of payment shall not be negotiated with the successful bidder.

Activities will be carried out under the overall supervision and guidance of UNDP Civil Works Engineer whose contact details will be communicated to the contractor. A committee determined by the UNDP will review and approve the design services and outputs described in Terms of Reference. Payments will be realized upon Committee’s report and approval by UNDP of the respective invoices. Services and outputs that are not delivered in compliance with the Terms of Reference shall not be accepted and respective payments will not be realized.

6.2. Technical Issues

a) **Delivery Period:** Services as explained in the Terms of Refrence shall be completed within 60 days after the issuance of the Contract.

b) **Sites:** The design services and outputs described in the Terms of Reference shall be delivered for the following Solid Waste Transfer Station

No	Provice	District
1	Hatay	Reyhanlı

Detailed information on the Solid Waste Transfer Station

6. Şartlar

6.1. Ödeme Koşulları

Ödemeler aşağıdaki tabloya uygun olarak iki aşamada yapılacaktır;

İşin Adı	Çıktılar*	Ödeme Yüzdesi
Hatay Reyhanlı Katı Atık Transfer İstasyonu Tasarımı	Hazırlık ve Etüt Çalışmaları Kesin Proje Çalışmaları	30%
	Uygulama Proje Çalışmaları; Mahal Listeleri ve Şartnameler; Metraj ve Keşif Çalışması	70%

Ödemeler idarenin çıktıları onayını müteakip fatura kesildikten sonra en geç 30 gün içerisinde yapılacaktır.

Ödeme TL cinsinden gerçekleştirilecektir.

Başarılı teklif sahibi ile alternatif ödeme şartları pazarlık edilmeyecektir.

Söz konusu çalışmalar iletişim bilgileri yükleniciye bildirilecek olan UNDP İnşaat Mühendisinin gözetiminde ve rehberliğinde yapılacaktır. UNDP’nin belirleyeceği bir komisyon Şartname’de tanımlanan hizmetleri ve çıktıları inceleyecek ve kabulünü yapacaktır. Ödemeler komisyonun raporuna müteakip ilgili faturanın UNDP tarafından onaylanmasının ardından yapılacaktır. Şartnameye göre yürütülmeyen hizmetler ve uygun olmayan çıktılar kabul edilmeyecek ve ilgili ödeme yapılmayacaktır.

6.2. Teknik Konular

a) **Teslim Süresi:** Yüklenici Kontratın imzalanmasından sonra 60 gün içinde İş Tanımında belirtildiği şekilde hizmetleri tamamlayacaktır.

b) **Alanlar:** Şartnamede tanımlanmış tasarım hizmetleri ve çıktılar aşağıda belirtilen Katı Atık Transfer İstasyonu için teslim edilecektir.

No	İl	İlçe
1	Hatay	Reyhanlı

Katı Atık Transfer İstasyonu ile ilgili detaylı bilgi Ek-4



is given in Annex-4 Terms of References

The bidders are advised to visit and examine the Solid Waste Transfer Station site, its surroundings and obtain for itself on its own responsibility all information that may be necessary for preparing the bid and entering into a contract for the subjected services. The costs of visiting the delivery place shall be at the bidder's own expense.

Costs to be incurred during the contract execution due to not visiting the Solid Waste Transfer Station sites and its surroundings at the quotation preparation stage by he bidder will not be responsibility of the employer and contractor shall not request any additional payment for such costs.

c) Performance Security

A Performance Bond or Bank Guarantee shall be submitted by the Contractor for an amount of 10% (ten per cent) of the final price of the Contract a condition for the effectivity of the Contract that will be signed by and between the successful Bidder and UNDP. The Performance Bond or Bank Guarantee must be issued by an acceptable insurance company or accredited bank, in line with the content included in Appendix I to General Conditions for Services, and must be valid until 31.03.2018.

Teknik Şartname’de sunulmuştur.

Teklif sahiplerinin Katı Atık Transfer İstasyonu alanlarını ve çevresini ziyaret edip incelemeleri ve teklif vermek ve sözkonusu işlere yönelik sözleşmeye girmek için gerekli olabilecek bütün bilgileri tüm sorumluluğu kendilerinde olacak şekilde toplamaları önerilir. Alan ziyaret maliyetleri teklif sahibine ait olcaaktır.

Sözleşmenin uygulanması sırasında yüklenicinin Katı Atık Transfer İstasyonu alanlarını ve çevresini teklif hazırlama aşamasında ziyaret etmemiş olmamasından kaynaklanan masraflar İdare’nin sorumluluğunda olmayacaktır ve yüklenici bu masraflarla ilgili herhangi bir talepte bulunmayacaktır.

c) Teminat Mektubu:

UNDP ve başarılı teklif sahibi arasında imzalanacak sözleşmenin geçerlilik şartı olarak yüklenici sözleşme bedelinin %10 (Yüzde On) kadar bir banka teminatı sunacaktır. Teminat, kabul edilebilir bir sigorta şirketi veya akredite bir banka tarafından UNDP Hizmet Alımları Genel Şartların Ek-1’inde sunulan içeriğe uygun verilmedir ve 31.03.2018 tarihine kadar geçerli.

7. Annexes to the RFQ	7. Teklif Davetinin Ekleri
Annex 1 Quotation Submission Form Annex 2 Administrative Documents Annex 3 UNDP General Conditions for Services Annex 4 Terms of References	Ek 1 Teklif Sunum Formu Ek 2 İdari Belgeler Ek 3 UNDP Hizmet Alımları Genel Şartları Ek 4 Teknik Şartname
Non-acceptance of the terms of the General Conditions (GC) shall be grounds for disqualification from this procurement process.	“Genel Şartlar”ın kabul edilmemesi, teklifin satın alma sürecinin dışında bırakılmasına neden olacaktır.



8. Contact Person for Inquiries (Written inquiries only)	8. İrtibat Kişisi (Sadece yazılı sorular için)
Bahadır Murat Akın sr.procurement.tr@undp.org Any delay in UNDP's response shall be not used as a reason for extending the deadline for submission, unless UNDP determines that such an extension is necessary and communicates a new deadline to the Proposers.	Bahadır Murat Akın sr.procurement.tr@undp.org UNDP tarafından başvuru süresinin uzatımının gerekliliğine ilişkin bir karar verilmemiş ve yeni bir tarih isteklilere iletilmemiş ise, UNDP'nin sorulan sorulara geribildirimde bulunması sürecinde olabilecek herhangi bir gecikme, ihale dokümanlarının teslim edilmesine ilişkin son tarihin ertelenmesi için bir gerekçe oluşturmaz.

Offered services shall be reviewed based on completeness and compliance of the quotation with the minimum specifications described above and any other annexes providing details of UNDP requirements.

The quotation that complies with all of the Terms of Reference, 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.

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. At the time of award of Contract or Purchase Order, UNDP reserves the right to vary (increase or decrease) the quantity of services and/or goods, by up to a maximum twenty-five per cent (25%) of the total offer.

Any Contract 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.

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.

Teklif edilen hizmetler, yukarıda açıklanan asgari koşullar ve diğer eklerde detaylandırılan UNDP gereklilikleri ile uyumluluğuna göre değerlendirilecektir.

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

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. Sipariş Emri veya sözleşme sırasında birim fiyat ve diğer şart ve kurallarda değişiklik olmaksızın, UNDP mal veya hizmetlerin miktarlarını toplam fiyatın yüzde yirmi beşi (%25) oranında artırma veya azaltma hakkını saklı tutar,

Bu Teklif Davet sonucunda imzalanacak Sözleşme, ekte sunulan UNDP Hizmet Alımları Genel Hükümleri'ne tabidir. Bu bağlamda, Teklif Sahibi, teklifini sunmakta, sorgulamaksızın Ek 4'de sunulan UNDP Genel 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 koşuldaki sorunlu tutulamaz.

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

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



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

ve engellenmesini önerir.

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,

Claudio Tomasi
Country Director

Date: 01.02.2017

Teşekkür eder, teklifinizi sunmanızı rica ederiz.

Saygılarımızla,

Claudio Tomasi
Ülke Direktörü

Tarih:01.02.2017

REQUEST FOR QUOTATION

65 Pages

UNDP-TUR-RFQ(SSS)-2017/05

TEKLİF DAVETİ

65 Sayfa



ANNEX 1 QUOTATION SUBMISSION FORM

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

United Nations Development Programme

REF: UNDP-TUR-RFQ(SSS)-2017/05

Subject: PROCUREMENT OF DESIGN SERVICES FOR SOLID WASTE TRANSFER STATION

Dear Sir/Madam;

We, the undersigned, hereby accept in full the UNDP General Conditions of Services, and hereby present our bid for, and our agreement to operate and execute the subject matter services in full conformity with the Terms of Reference and requirements of UNDP as per referred RFQ.

EK 1 TEKLİF SUNUM FORMU

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

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı

REF: UNDP-TUR-RFQ(SSS)-2017/05

Konu: HATAY REYHANLI KATI ATIK TRANSFER İSTASYONU İÇİN TASARIM HİZMETLERİ ALIM

Sayın İlgili;

Aşağıda imzası bulunan bizler, UNDP Hizmet Sözleşmesi Genel Şartları'nı kabul ettiğimizi ve söz konusu hizmetleri Teklif Daveti'nde ve Şartname'de belirtilen gerekliliklerle tam olarak uygun şekilde yapmak için teklifimizi sunarız.

FİYAT CETVELİ - PRICE SCHEDULE

Item No	Tanım Description	Birim Unit	Miktar Quantity	Birim Fiyat* Unit Price* (TRY)	Toplam Fiyat* Total Price* (TRY)
1	Hatay Reyhanlı Kati Atık Transfer İstasyonu Tasarımı Hatay Reyhanlı Solid Waste Transfer Station Design	Ea	1		
GRAND TOTAL* GENEL TOPLAM					

* Prices quoted by the bidder shall not include VAT.

*Teklif sahibi tarafından verilen fiyatlar KDV hariç olmalıdır.

* Price quotations will be gross, and inclusive of all examination, , measurement and tests fees and expenses, all sort of legal fees and expenses for required approval of the tests and design projects by related authorities, personnel, travel, accommodation, transportation, equipment, office and etc. expenses required for the successful provision of services and outputs as well all legal expenses, including but not limited to social security, income tax, pension, visa etc., which shall be required applicable laws. Contractor will not receive any additional payment for such kind of expenses.

* Fiyat teklifleri hizmetlerin ve çıktıların başarılı bir şekilde sağlanması için gerekli bütün inceleme, test ücretleri ve giderleri, projelerin ve testlerin ilgili makamlarca gerekli onayları için her türlü yasal ücretler ve harçlar, personel, seyahat, konaklama, ulaşım, ekipman, ofis vb. giderleri ile birlikte her türlü yasal sorumluluktan doğan giderleri (sosyal güvenlik, vergi, emeklilik katkısı, vize vb.) içermelidir. Yükleniciye bu giderler için herhangi bir ek ödeme yapılmayacaktır.

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 works in accordance with Technical Specifications.

Please find attached;

- Signed and Stamped Terms of Reference signed and stamped,
- Administrative Documents
- Signed and Stamped General Terms and Conditions for Services

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

Ekte sunulan dokümanlar;

- İmzalanmış ve kaşelenmiş Şartname
- İdari Dokümanlar
- İmzalanmış ve Kaşelenmiş Hizmet Alımları Genel Şartları

REQUEST FOR QUOTATION**65 Pages****UNDP-TUR-RFQ(SSS)-2017/05****TEKLİF DAVETİ****65 Sayfa**

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 :

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 aldığımız herhangi bir teklifi de kabul etme zorunluluğunuz bulunmadığını kabul etmekteyiz.

Saygılarımızla,

Tarih :

İmza ve Mühür :

Ad ve Soyad :

Unvan :

İsteklinin Yasal Unvanı :



ANNEX 2: ADMINISTRATIVE DOCUMENTS

EK 2: İDARİ BELGELER

Bidders shall submit the copies of the below listed documents in their quotations. Prior to the contract award, the successful bidder shall present the original or notarized copies.

İhaleye katılmak isteyen firmalar, tekliflerinin içerisinde aşağıdaki belgelerin fotokopisini sunacaktır. Uygun bulunan teklif sahibi, sözleşme imzalanmasından önce belgelerin aslını veya noter onaylı suretlerini ibraz edeceklerdir.

- Trade Registry Gazette (In case of legal entity):** Copy of the Trade Registry Gazette, demonstrating a establishment of the Company.
- 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.
- Authority to Sign: (i) Real Person Bidders:** Notarized specimen of list of authorized signatures or signature statement. **(ii) Legal Entities:** Original or notarized 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 certified by the notary public or specimen of list of authorized signatures and the notarized power of attorney.
- Resumes** of the proposed technical staff as indicated in the Section D.2- Staff Requirements of Annex-4 Terms of Reference
- Work Completion-1:** Document (work completion certificate/interim payment certificate/invoice/ reference letter/ any other document proving the amount and completion) proving that the bidder have successfully completed as contractor at least 1 (one) superstructure project design with work within the last 3 years (2014 and onwards) with a value of at least in the amount of price quotation.
- Work Completion-2:** Document (work completion certificate/interim payment certificate/invoice/ reference letter/ any other document proving the amount and completion) proving that the bidder have successfully completed as contractor at least 5 (five) superstructure

- Ticaret Sicili Gazetesi (Tüzel kişi durumunda):** Şirketin kuruluş ilanını gösteren Ticaret Sicil gazetesi kopyası
- 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, isteklinin odaya kayıtlı olduğunu gösterir belge aslı.
- İmza Yetkisi: (i) Gerçek kişi istekliler:** Kayıtlı olunan ticaret ve/veya sanayi odasından ya da esnaf ve sanatkârlar odasından veya ilgili meslek odasından, teklife davet tarihinin ya da son başvuru tarihinin içinde bulunduğu yılda alınmış, ilgili odaya kayıtlı olduğunu gösterir belgenin aslı veya noter tarafından onaylanmış kopyası. **(ii) Tüzel kişi İstekliler:** 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 aslı veya noter tarafından onaylanmış kopyası.
- Özgeçmişler:** Ek-4 Teknik Şartname'nin D.2 Personel Gereklikleri bölümünde belirtildiği şekilde teklif edilen teknik personelin özgeçmişleri
- İş Bitirme-1:** İsteklinin son 3 yıl içinde (2014 yılı ve sonrasında) yüklenici olarak bedeli en az teklif edilen fiyat kadar olan bir üst yapı projelendirme işini başarı ile tamamlamış olduğunu gösteren belge (iş bitirme/ hakediş/ fatura/ referans mektubu/ işin tamamlandığını ve miktarı gösteren bir belge).
- İş Bitirme-2:** İsteklinin son 5 yıl içinde (2012 yılı ve sonrası) yüklenici olarak en az 5 üst yapı projelendirme işini tamamlamış olduğunu gösteren belgeler (iş bitirme/hakediş/fatura/referans mektubu/işin

REQUEST FOR QUOTATION

64 Pages

UNDP-TUR-RFQ(SSS)-2017/05

TEKLİF DAVETİ

64 Sayfa



project design work within the last 5 years (2012

- g) **Bank statements or letters** indicating that the bidder has access to liquid assets, lines of credit or other financial means for an amount at least twofold of the total price quotation.
- h) **Social security records** indicating that bidder employs at least 3 technical personell (Civil Engineer or Architect) full time in its own body for the last 6 months as of the date of quotation subnmission.

tamamlandığını ve miktarı gösteren bir belge).

- g) İsteklinin en az teklif edilen toplam fiyatın iki katı kadar likit varlığa, nakite, krediye veya diğer finansal imkanlara erişiminin olduğunu gösteren **banka beyanları veya banka mektupları**
- h) İsteklinin kendi bünyesinde son başvuru tarihi itibari ile en az 3 teknik personeli (İnşaat Mühendisi veya Mimar) 6 aydır tam zamanlı olarak istihdam ettiğini gösteren **sosyal güvenlik kayıtları**.



**ANNEX 3: UNDP GENERAL TERMS AND CONDITIONS
FOR SERVICES**

EK 3: UNDP HİZMET ALIMLARI GENEL ŞARTLARI

1.0 LEGAL STATUS:

The Contractor shall be considered as having the legal status of an independent contractor vis-à-vis the United Nations Development Programme (UNDP). The Contractor's personnel and sub-contractors shall not be considered in any respect as being the employees or agents of UNDP or the United Nations.

2.0 SOURCE OF INSTRUCTIONS:

The Contractor shall neither seek nor accept instructions from any authority external to UNDP in connection with the performance of its services under this Contract. The Contractor shall refrain from any action that may adversely affect UNDP or the United Nations and shall fulfill its commitments with the fullest regard to the interests of UNDP.

3.0 CONTRACTOR'S RESPONSIBILITY FOR EMPLOYEES:

The Contractor shall be responsible for the professional and technical competence of its employees and will select, for work under this Contract, reliable individuals who will perform effectively in the implementation of this Contract, respect the local customs, and conform to a high standard of moral and ethical conduct.

4.0 ASSIGNMENT:

The Contractor shall not assign, transfer, pledge or make other disposition of this Contract or any part thereof, or any of the Contractor's rights, claims or obligations under this Contract except with the prior written consent of UNDP.

5.0 SUB-CONTRACTING:

In the event the Contractor requires the services of sub-contractors, the Contractor shall obtain the prior written approval and clearance of UNDP for all sub-contractors. The approval of UNDP of a sub-contractor shall not relieve the Contractor of any of its obligations under this Contract. The terms of any sub-contract shall be subject to and conform to the provisions of this Contract.

6.0 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.

7.0 INDEMNIFICATION:

The Contractor shall indemnify, hold and save harmless, and defend, at its own expense, UNDP, its officials, agents, servants and employees from and against all suits, claims, demands, and liability of any nature or kind, including their costs and expenses, arising out of acts or omissions of the Contractor, or the Contractor's employees, officers, agents or sub-contractors, in the performance of this Contract. This provision shall extend, inter alia, to claims and liability in the nature of workmen's compensation, products liability and liability arising out of the use of patented inventions or devices, copyrighted



material or other intellectual property by the Contractor, its employees, officers, agents, servants or sub-contractors. The obligations under this Article do not lapse upon termination of this Contract.

8.0 INSURANCE AND LIABILITIES TO THIRD PARTIES:

8.1 The Contractor shall provide and thereafter maintain insurance against all risks in respect of its property and any equipment used for the execution of this Contract.

8.2 The Contractor shall provide and thereafter maintain all appropriate workmen's compensation insurance, or the equivalent, with respect to its employees to cover claims for personal injury or death in connection with this Contract.

8.3 The Contractor shall also provide and thereafter maintain liability insurance in an adequate amount to cover third party claims for death or bodily injury, or loss of or damage to property, arising from or in connection with the provision of services under this Contract or the operation of any vehicles, boats, airplanes or other equipment owned or leased by the Contractor or its agents, servants, employees or sub-contractors performing work or services in connection with this Contract.

8.4 Except for the workmen's compensation insurance, the insurance policies under this Article shall:

8.4.1 Name UNDP as additional insured;

8.4.2 Include a waiver of subrogation of the Contractor's rights to the insurance carrier against the UNDP;

8.4.3 Provide that the UNDP shall receive thirty (30) days written notice from the insurers prior to any cancellation or change of coverage.

8.5 The Contractor shall, upon request, provide the UNDP with satisfactory evidence of the insurance required under this Article.

9.0 ENCUMBRANCES/LIENS:

The Contractor shall not cause or permit any lien, attachment or other encumbrance by any person to be placed on file or to remain on file in any public office or on file with the UNDP against any monies due or to become due for any work done or materials furnished under this Contract, or by reason of any other claim or demand against the Contractor.

10.0 TITLE TO EQUIPMENT: Title to any equipment and supplies that may be furnished by UNDP shall rest with UNDP and any such equipment shall be returned to UNDP at the conclusion of this Contract or when no longer needed by the Contractor. Such equipment, when returned to UNDP, shall be in the same condition as when delivered to the Contractor, subject to normal wear and tear. The Contractor shall be liable to compensate UNDP for equipment determined to be damaged or degraded beyond normal wear and tear.

11.0 COPYRIGHT, PATENTS AND OTHER PROPRIETARY RIGHTS:

11.1 Except as is otherwise expressly provided in writing in the Contract, the UNDP shall be entitled to all intellectual property and other proprietary rights including, but not limited to, patents, copyrights, and trademarks, with regard to products, processes, inventions, ideas, know-how, or documents and other materials which the Contractor has developed for the UNDP under the Contract and which bear a direct relation to or are produced or prepared or collected in consequence of,



or during the course of, the performance of the Contract, and the Contractor acknowledges and agrees that such products, documents and other materials constitute works made for hire for the UNDP.

11.2 To the extent that any such intellectual property or other proprietary rights consist of any intellectual property or other proprietary rights of the Contractor: (i) that pre-existed the performance by the Contractor of its obligations under the Contract, or (ii) that the Contractor may develop or acquire, or may have developed or acquired, independently of the performance of its obligations under the Contract, the UNDP does not and shall not claim any ownership interest thereto, and the Contractor grants to the UNDP a perpetual license to use such intellectual property or other proprietary right solely for the purposes of and in accordance with the requirements of the Contract.

11.3 At the request of the UNDP; the Contractor shall take all necessary steps, execute all necessary documents and generally assist in securing such proprietary rights and transferring or licensing them to the UNDP in compliance with the requirements of the applicable law and of the Contract.

11.4 Subject to the foregoing provisions, all maps, drawings, photographs, mosaics, plans, reports, estimates, recommendations, documents, and all other data compiled by or received by the Contractor under the Contract shall be the property of the UNDP, shall be made available for use or inspection by the UNDP at reasonable times and in reasonable places, shall be treated as confidential, and shall be delivered only to UNDP authorized officials on completion of work under the Contract.

12.0 USE OF NAME, EMBLEM OR OFFICIAL SEAL OF UNDP OR THE UNITED NATIONS:

The Contractor shall not advertise or otherwise make public the fact that it is a Contractor with UNDP, nor shall the Contractor, in any manner whatsoever use the name, emblem or official seal of UNDP or THE United Nations, or any abbreviation of the name of UNDP or United Nations in connection with its business or otherwise.

13.0 CONFIDENTIAL NATURE OF DOCUMENTS AND INFORMATION:

Information and data that is considered proprietary by either Party and that is delivered or disclosed by one Party ("Discloser") to the other Party ("Recipient") during the course of performance of the Contract, and that is designated as confidential ("Information"), shall be held in confidence by that Party and shall be handled as follows:

13.1 The recipient ("Recipient") of such information shall:

13.1.1 use the same care and discretion to avoid disclosure, publication or dissemination of the Discloser's Information as it uses with its own similar information that it does not wish to disclose, publish or disseminate; and,

13.1.2 use the Discloser's Information solely for the purpose for which it was disclosed.

13.2 Provided that the Recipient has a written agreement with the following persons or entities requiring them to treat the Information confidential in accordance with the Contract and this Article 13, the Recipient may disclose Information to:

13.2.1 any other party with the Discloser's prior written consent; and,

13.2.2 the Recipient's employees, officials, representatives and agents who have a need to know such Information for purposes of performing obligations under the Contract, and employees officials, representatives and agents of any legal entity that it controls, controls it, or with which it is under common control, who have a need to know such



Information for purposes of performing obligations under the Contract, provided that, for these purposes a controlled legal entity means:

13.2.2.1 a corporate entity in which the Party owns or otherwise controls, whether directly or indirectly, over fifty percent (50%) of voting shares thereof; or,

13.2.2.2 any entity over which the Party exercises effective managerial control; or,

13.2.2.3 for the UNDP, an affiliated Fund such as UNCDF, UNIFEM and UNV.

13.3 The Contractor may disclose Information to the extent required by law, provided that, subject to and without any waiver of the privileges and immunities of the United Nations, the Contractor will give the UNDP sufficient prior notice of a request for the disclosure of Information in order to allow the UNDP to have a reasonable opportunity to take protective measures or such other action as may be appropriate before any such disclosure is made.

13.4 The UNDP may disclose Information to the extent as required pursuant to the Charter of the UN, resolutions or regulations of the General Assembly, or rules promulgated by the Secretary-General.

13.5 The Recipient shall not be precluded from disclosing Information that is obtained by the Recipient from a third party without restriction, is disclosed by the Discloser to a third party without any obligation of confidentiality, is previously known by the Recipient, or at any time is developed by the Recipient completely independently of any disclosures hereunder.

13.6 These obligations and restrictions of confidentiality shall be effective during the term of the Contract, including any extension thereof, and, unless otherwise provided in the Contract, shall remain effective following any termination of the Contract.

14.0 FORCE MAJEURE; OTHER CHANGES IN CONDITIONS

14.1 In the event of and as soon as possible after the occurrence of any cause constituting force majeure, the Contractor shall give notice and full particulars in writing to the UNDP, of such occurrence or change if the Contractor is thereby rendered unable, wholly or in part, to perform its obligations and meet its responsibilities under this Contract. The Contractor shall also notify the UNDP of any other changes in conditions or the occurrence of any event that interferes or threatens to interfere with its performance of this Contract. On receipt of the notice required under this Article, the UNDP shall take such action as, in its sole discretion; it considers to be appropriate or necessary in the circumstances, including the granting to the Contractor of a reasonable extension of time in which to perform its obligations under this Contract.

14.2 If the Contractor is rendered permanently unable, wholly, or in part, by reason of force majeure to perform its obligations and meet its responsibilities under this Contract, the UNDP shall have the right to suspend or terminate this Contract on the same terms and conditions as are provided for in Article 15, "Termination", except that the period of notice shall be seven (7) days instead of thirty (30) days.

14.3 Force majeure as used in this Article means acts of God, war (whether declared or not), invasion, revolution, insurrection, or other acts of a similar nature or force.

14.4 The Contractor acknowledges and agrees that, with respect to any obligations under the Contract that the Contractor must perform in or for any areas in which the UNDP is engaged in, preparing to engage in, or disengaging from any



peacekeeping, humanitarian or similar operations, any delays or failure to perform such obligations arising from or relating to harsh conditions within such areas or to any incidents of civil unrest occurring in such areas shall not, in and of itself, constitute force majeure under the Contract..

15.0 TERMINATION

15.1 Either party may terminate this Contract for cause, in whole or in part, upon thirty (30) days notice, in writing, to the other party. The initiation of arbitral proceedings in accordance with Article 16.2 (“Arbitration”), below, shall not be deemed a termination of this Contract.

15.2 UNDP reserves the right to terminate without cause this Contract at any time upon 15 days prior written notice to the Contractor, in which case UNDP shall reimburse the Contractor for all reasonable costs incurred by the Contractor prior to receipt of the notice of termination.

15.3 In the event of any termination by UNDP under this Article, no payment shall be due from UNDP to the Contractor except for work and services satisfactorily performed in conformity with the express terms of this Contract.

15.4 Should the Contractor be adjudged bankrupt, or be liquidated or become insolvent, or should the Contractor make an assignment for the benefit of its creditors, or should a Receiver be appointed on account of the insolvency of the Contractor, the UNDP may, without prejudice to any other right or remedy it may have under the terms of these conditions, terminate this Contract forthwith. The Contractor shall immediately inform the UNDP of the occurrence of any of the above events.

16.0 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 this Contract 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: Any dispute, controversy, or claim between the Parties arising out of the Contract or the breach, termination, or invalidity thereof, unless settled amicably under Article 16.1, above, within sixty (60) days after receipt by one Party of the other Party’s written request for such amicable settlement, shall be referred by either Party to arbitration in accordance with the UNCITRAL Arbitration Rules then obtaining. The decisions of the arbitral tribunal shall be based on general principles of international commercial law. For all evidentiary questions, the arbitral tribunal shall be guided by the Supplementary Rules Governing the Presentation and Reception of Evidence in International Commercial Arbitration of the International Bar Association, 28 May 1983 edition. The arbitral tribunal shall be empowered to order the return or destruction of goods or any property, whether tangible or intangible, or of any confidential information provided under the Contract, order the termination of the Contract, or order that any other protective measures be taken with respect to the goods, services or any other property, whether tangible or intangible, or of any confidential information provided under the Contract, as appropriate, all in accordance with the authority of the arbitral tribunal pursuant to Article 26 (“Interim Measures of Protection”) and Article 32 (“Form and Effect of the Award”) of the UNCITRAL Arbitration Rules. The arbitral tribunal shall have no authority to award punitive damages. In addition, unless otherwise expressly provided in the Contract, the arbitral tribunal shall have no authority to award interest in excess of the London Inter-Bank Offered Rate (“LIBOR”) then



prevailing, and any such interest shall be simple interest only. The Parties shall be bound by any arbitration award rendered as a result of such arbitration as the final adjudication of any such dispute, controversy, or claim.

17.0 PRIVILEGES AND IMMUNITIES:

Nothing in or relating to this Contract shall be deemed a waiver, express or implied, of any of the privileges and immunities of the United Nations, including its subsidiary organs.

18.0 TAX EXEMPTION

18.1 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 public utility 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 the United Nations exemption from such taxes, duties or charges, the Contractor shall immediately consult with the UNDP to determine a mutually acceptable procedure.

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

19.0 CHILD LABOUR

19.1 The Contractor represents and warrants that neither it, nor any of its suppliers 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.

19.2 Any breach of this representation and warranty shall entitle UNDP to terminate this Contract immediately upon notice to the Contractor, at no cost to UNDP.

20.0 MINES:

20.1 The Contractor represents and warrants that neither it nor any of its suppliers 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 Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects of 1980.

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

21.0 OBSERVANCE OF THE LAW:

The Contractor shall comply with all laws, ordinances, rules, and regulations bearing upon the performance of its obligations under the terms of this Contract.



22.0 SEXUAL EXPLOITATION:

22.1 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 other liability of any kind.

22.2 The 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.

23.0 AUTHORITY TO MODIFY:

Pursuant to the Financial Regulations and Rules of UNDP, only the UNDP Authorized Official possesses 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.



APPENDIX I: FORMATS OF PERFORMANCE SECURITY
PERFORMANCE BANK GUARANTEE

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 31.03.2018.

SIGNATURE AND SEAL OF THE GUARANTOR

.....

NAME OF BANK

ADDRESS

DATE



ANNEX 4: TERMS OF REFERENCE

EK 4: TEKNİK ŞARTNAME

(Türkçe Şartname, bilgi amaçlı verilmiştir.)

A. BACKGROUND

The Strengthening Social stability in Southeast Turkey Project aims at contributing to the strengthening of social stability in the Southeast Anatolia Region through two main components. Component 1 on strengthening livelihood opportunities for Syrian population and host communities through skills and competency development services as well as improved local value chains and local production ecosystems and infrastructures, will mainly target Şanlıurfa province and its economic geography (i.e. sectoral value chain-based linkages to other provinces mainly Gaziantep). The second Component aims at a broader geographical area through small-scale investments and technical assistance aimed to strengthen the municipal capacities on public services and creating public areas/social zones. The project is implemented by GAP Regional Development Agency with the technical support of UNDP and funded by Government of Japan.

The project is developed to respond to the increasingly reported facts and observation that the capacities of local service providers are overstretched, reducing their capability to deliver services to their constituents and that the labour market cannot meet the demand for jobs as a result of the increased number of inhabitants and influx of Syrians living in the Southeast Anatolia Region, which is already a disadvantaged region in terms of labor market indicators.

B. SCOPE OF WORKS

The services involves the design project for the solid waste transfer station for Reyhanlı district of Hatay province, all in accordance with the “Regulation on Principles and Procedures concerning Licensing and Inspection of Solid Waste Transfer Station Place” provided in the annex to the terms of reference, and obtaining the required approvals.

To this end; landscaping, utilities, architectural, static, mechanical installation, electrical installation drawings and, where necessary accompanied by dimensional drawings and drill-based soil investigation reports, shall be prepared for Hatay Reyhanlı Solid Waste Transfer Station. *All design works (drawings, specifications, bill of quantities etc.) which shall be undertaken in a manner to constitute the basis of construction tender shall first be prepared in Turkish, and following the approval of Turkish version, the **English** versions shall be delivered.*

In accordance with the drawings; construction, mechanical, electrical, infrastructural technical specifications and bill of quantities shall be prepared and submitted along with the drawings to the Administration for approval.

The details of activities are described in Annex 1 – Detailed Description of Activities.

Name of The Work	Outputs*	Payment Percentage
1.Hatay Reyhanlı Solid Waste Transfer Station	Preparatory and Study Works ; Final Projects	30%
	Application Projects; Site Lists and Specifications, and Bill of Quantities	70%



In addition to the specified works, amendments may be made to such points of these specifications as jointly worked out by the Administration and the project author.

Architectural-Engineering Works shall consist of the following phases and the work schedule shall be drawn up accordingly:

1. Preparatory and Study Works
2. Final Projects
3. Application Projects
4. Technical Specifications
5. Review and Approval

C. ACTIVITY STAGES AND OUTPUTS

1. Preparatory and Study Works

The works that shall include the information and documents created as a result of the works described in Article A, B and the land study, the assessment reports of the existing preliminary drawings shall be submitted to the Administration.

The preparatory works which shall be undertaken to identify the means, needs and requests of the Administration shall include the following:

- a. Hold stakeholder meetings with the relevant Municipality. Submit questionnaire surveys and reports.
- b. The contractor firm to organize a study visit to an exemplary Solid Waste Transfer Station outside the project provinces. Submit the study and assessment report.
- c. A decision shall be made on the path to be followed and the method to be employed for identifying the land development planning status, cadastre, utilities-energy, natural and soil characteristics of the landlot, compiling necessary documents, and in the design and application phases.
- d. A study and planning report of the project implementation works shall be submitted to the Administration including the following information in general as a result of the meetings and discussions between the Project Proponents and the Administration officials.

This preparatory and study report shall have the following items:

- i. Decisions taken in meetings for the work flow,
- ii. Preparation of a dimensional drawing,
- iii. Soil investigation report,
- iv. Results of construction site visit and examination,
- v. Entering the data for all utilities connection points on the dimensional drawing,
- vi. Assessment of administrative, legal and technical documents and information for the works,
- vii. Preparation of site and layout plans.

The project author shall specify in this report dossier the work progress time schedule and the contract work phases and propose such matters to the Administration.

2. Final Project Works

Geological investigation reports and final architectural drawings to be prepared to serve as the basis of application drawings shall be submitted in 3 sets to the Administration for approval. The design works at this stage aim to reflect the



information identified, interpreted and assessed in the preparatory preliminary study works to the project prior to starting the preparation of application drawings.

In order to prevent waste of resources, build structures that are economic, robust, safe, useful and in harmony with environment; it is required that the following be finalized before going onto the preparation of application drawings: the schedule of requirements identified during the preparatory works, functional diagram, landlot, utilities, climate, cadastre, land development planning status, nature, landscaping, client's requirements etc. data.

The final project works shall include the following:

- i. Preparation of the site plan,
- ii. Preparation of the building/structure layout plan,
- iii. Ensuring that the boundaries of the layout plan and the land development planning status are in conformity,
- iv. Ensuring that the natural/physical structure of the land, buildings and the road elevation are in conformity,
- v. Preparation of the architectural plans, sections and views for the buildings as final drawings,
- vi. Identify the materials in general to be used for the construction.

3. Application Project Works

This is the phase where the drawings that shall include all detail and trade application drawings to serve as the basis for the Technical Specifications the constructing shall be submitted in 6 sets.

These are the drawings which include the properties and measures of the structure, all elements of equipment systems in the structure which would affect the structure, all information and references for the system detail drawings and constructed items, installation aspects, where all necessary measures and materials written down, which are of quality and adequacy for use in all constructing phases at office and at site, which are drawn in an easily comprehensible drawing technique and prepared in accordance with the approved preliminary drawings or final drawings.

It includes the references or codes to the information on all materials, constructed items, components, and equipment. The information relating to the parts that affect the structure in the drawings prepared by civil, installation, electrical engineers or other technical specialists shall be shown in the application drawings.

It shows the locations where all constructed items and materials are to be used, how to join them, forms, and properties; includes the relevant system and installation detail drawings, references to constructing detail drawings, and constructing positions. Application drawings shall be prepared to include detail drawings for systems, points, installation and constructing.

4. Site Lists, Technical Specifications, , Bill of Quantities

The site lists shall be prepared in 6 sets.

The constructed items, materials and work descriptions which are indicated and/or cannot be included in the drawings shall be given in the “**Site List and Technical Specifications**”.

The Technical Specifications specifically prepared for this contract shall describe the work items to be constructed or materials to be supplied with all relevant information standards. Further, it shall consist of the General Technical Specifications that reflect the integrity of the work.

The **Site List** shall be prepared in the form of A4 size papers to describe the materials for the constructed items for the sites included in the project.

The **Specific Technical Specifications** are documents which describe the workmanship, materials standards and constructed items, and delimit the responsibilities of various trades. The Specific Technical Specifications shall include information, explanations and detail drawings based on which the contractors / builders can prepare their construction (building) bids with no hesitation or error.

The **General Technical Specifications** are documents which describe the properties of materials used in each constructed item for the structure, form of production, conditions prior to constructing, considerations for their constructing and installation, workmanship style, what tolerances apply, waste quantities, measurement and testing method, form of separating from and joining with other constructed items, handling, loading and unloading and stockpiling conditions, quantities of materials to be used in constructing etc. or other potential works that may arise in this context.

The project contractor shall establish the current situation on site and compile such information based on discussions with the relevant units of the Administration, and create this part of the Technical Specifications.

D. REQUIREMENTS

Bidders must comply with the below given organizational and institutional requirements.

1. ORGANIZATIONAL REQUIREMENTS

- A bidder shall be legally established as a single entity. (Real persons, consortiums, joint ventures are not eligible).
- 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.
- The bidder as a single entity must be established and working in line with the applicable laws and regulations at least for the last 5 years (2012 and onwards)
- The bidder must have successfully completed as contractor at least 1 (one) superstructure project design work within the last 3 years (2014 and onwards) with a value of at least in the amount of price quotation.
- The bidder must have successfully completed as contractor at least 5 (five) superstructure project design work within the last 5 years (2012 and onwards)
- The bidder must be able to demonstrate through bank statements that the bidder has access to liquid assets, lines of credit or other financial means for an amount at least equivalent of the total price quotation
- Bidder must employ at least 3 technical personell (Civil Engineer or Architect) full time in its own body for the last 6 months as of the date of quotation submission.

2. STAFF REQUIREMENTS

Bidders shall mobilize below listed technical staff during the contract period for the successful implementation of the works. Bidders will submit a resume for each technical staff in the tender dossier. Proposed technical staff must hold at least university degree in the related field to the respective profession.

No	Profession	Expected Mode of Work	Minimum Professional Experience*
1	Architect	Full-time	10 years
2	Civil Engineer	Full-time	5 years
3	Mechanical Engineer	Full-time or part-time	3 years
4	Electrical Engineer	Full-time or part-time	3 years
5	Cartography Engineer	Full-time or part-time	3 years
6	Geological Engineer	Full-time or part-time	3 years

*Internships (paid/unpaid), obligatory military service, experience gained prior to completion of undergraduate studies are not considered professional experience.

The successful bidder who signs the contract shall replace any technical staff not approved by the Administration within 5 (five) days from the notice to that effect.

E. INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS

1. It is required that the technical staff who are to be employed in the project and whose qualifications are indicated in the Administrative Specifications be approved by the Administration. Following the signing of the contract, the Contractor shall deliver the chamber registration certificates, curricula vitae of the technical staff, Business Registration Certificate and signature circular along with the work schedule to the Administration.
2. During the project works, the Administration may request verbally or in writing that the technical staff employed by the Contractor be replaced.
3. The Contractor may not request time extension claiming that the work phases will be delayed due to replacements of technical staff and subcontractors.
4. It is mandatory that relevant engineers of those indicated in the contract and annexes be present at the reviewed site during the reviews on site following the delivery of project work phases to the Administration.
5. The Administration owns the copyright for the drawings. Taking the drawings as examples or references and using them partly or wholly for other works shall be subject to the consent of the Administration; the Contractor shall have no claims on the drawings.
6. Where any part of the work is not accepted by the Administration and new studies and comparative calculations are requested, the Contractor shall be obliged to provide such requests with no additional charge or time extension requested.

F. WORK DURATION AND PAYMENTS

The total time for the work is 60 calendar days. The following time periods shall not include time for reviews and approvals. For each work, the phase duration and payment percentages shall be as follows:

No	Outputs*	Activity time (day)	Cumulative time (day)	Payment percentage	Cumulative payment percentage
1	Preparatory and Study Works, Final ProjectWorks	24	24	30%	30%
2	Application Project Works, Site Lists and Specifications, Bill of QuantitiesWorks	36	60	70%	100%

There will be two payments according to the above given payment percentages. First payment will be done following the approval of UNDP upon satisfactory completion and delivery of the Preparatory-Study Works and Final Project Works for Hatay Reyhanlı Solid Waste Transfer Station design works. Second payment will be done following the approval of UNDP upon completion and delivery of Application Project Works, Site Lists and Specifications, and Bill of Quantities for the Hatay Reyhanlı Solid Waste Transfer Station. Payments will be realized in 30 days following the employer's approval of deliverables.

Price quotations will be gross, and inclusive of all travel, accommodation, transportation, equipment, office and etc. expenses required for the successful provision of services and outputs as well all legal expenses, including but not limited to social



security, income tax, pension, visa etc., which shall be required applicable laws. Contractor will not receive any additional payment for such kind of expenses.

G. WORK SCHEDULE

The Administration shall decide from which district the services shall start and what sequence shall be followed. Where the Administration deems appropriate, it has the right to terminate the services at any stage. Where such is noticed to the Contractor, the charge for the works done by that time shall be paid according to the percentage payment.

The Contractor shall submit its work schedule indicating the phase duration in the requested order within 5 (five) calendar days following such notice. The date of approval of the work schedule shall be taken as the date of commencement of works.

PENALTIES

1. Delay Penalty

Services (drawings, calculations, reports, studies etc.) shall be delivered according to the durations indicated in the work schedule. For each day of delay beyond the contractual time, liquidated damages for delay of delivery of the services will be imposed under the following conditions: For each day of delay in delivery, 0.5% of contract price will be deducted from the final payment. The next course of action: If the delivery of the services is delayed by more than 20 days, UNDP may consider termination of contract.

2. Penalty for Calculation Errors

Where the design contractor fails to reflect some of the constructed items in the drawings onto the schedules of quantities or reflects the quantities in the schedules of quantities lower than actual onto the costing calculations; a total error score shall be calculated as the contract prices of the construction contractor who shall undertake the construction works by the quantities not reflected or reflected lower than actual. Where the figure found exceeds 5% of the contract price of the construction contractor, the exceeding portion shall be paid as a penalty by the design contractor. Where the design contractor fails to make the penalty payment, its performance security shall be forfeited.



ANNEX-1 TO TERMS OF REFERENCE
DETAILED DESCRIPTION OF ACTIVITIES

H. SPECIFIC DESCRIPTION OF ACTIVITIES

A. GENERAL INFORMATION

1. Land Size

No	Solid Waste Transfer Station Name	Surface Area in the Land Register (m ²)	Estimated Application (Project) Area* (m ²)
1	Hatay-Reyhanlı	10.000	8000

2. Estimated Distances to Utilities

No	Solid Waste Transfer Station Name	Potable Water	Sewer	Power Transmission Line (Electricity)	Telephone
1	Hatay-Reyhanlı	Not Exist	Not Exist	Not Exist	Not Exist

3. Technical Documents Currently in Possession of the Administration

No	Description	Hatay
1	Soil Investigation Report	No
2	Dimensional Drawing	No
3	Previous Application Drawings	Yes



SOLID WASTE TRANSFER STATION

Administrative building design will be done according to measurement stated by Employer. Building construction can be prefabricated or container depending on employer's option. Loading-unloading platforms, bunker, septic tank, water tank and its structure, weighbridge and other relevant structures will be designed

I. GENERAL DESCRIPTION OF ACTIVITIES

A. GENERAL CONDITIONS

1. Drawings shall comply with the Regulation on Land Development of Planned Areas or the one on Unplanned Areas depending on the land position.
2. Drawings shall be prepared according to the principles in the current Regulation on Earthquakes and considering the soil reports.
3. When making the drawings, the Contractor must comply with the relevant regulations and specifications, and other norms (DIN, ISO, ASTM) as approved by the Administration provided that the Turkish Standards be taken as basis.
4. While the works to be done in the project work phases are outlined, the Contractor must perform the other works (studies, calculations, drawings, tests etc.) as deemed necessary by the Administration for the integrity of the project during the work.
5. The Contractor shall be responsible for the situations that may arise in the future due to the incorrect making of the drawings, the incomplete conduct of the studies (according to the requirements schedule approved by the client). The fact that the drawings have been checked and approved by the Administration shall not relieve the Contractor of responsibility.
6. The Contractor shall provide all tools and instruments that will be needed in the conduct of studies, measurements, tests and creation of drawings, and during the control and acceptance thereof.
7. Where it is necessary to take special measures due to soil conditions, such conditions shall be described in detail in the drawings.
8. Technical specifications of all tools, instruments and equipment shall be described in detail in the drawings; no brands shall be indicated in the specifications and reports.

B. PREPARATION OF DRAWINGS, REPORTS, SHEETS AND DOSSIERS

Drawings and other works (studies, calculations, reports etc.) shall be delivered in folders or project boxes, CDs in CD boxes. It shall be saved in the CD in Autocad, Netcad file format. Samples may be examined at the Administration.

1. DRAWINGS

The drawings, which are created for each work phase, with all editions and revisions, and approved by the Administration and finalized, shall be delivered in 6 sets of dossiers and 6 sets of computer CDs.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

The material specifications of the works for the application under the project, and test specifications if necessary, specific and technical specifications for construction, mechanical (machinery), electrical works shall be prepared, printed on page numbered quality papers of A4 size; delivered in 6 sets of dossiers and 6 sets of computer CDs.



C. DESIGN

1. Geotechnical and Soil Investigation Works

The purpose of the Soil Investigation is to identify and assess the geological-geotechnical parameters that will form the basis of making the project designs of the structures under the project.

Soil Investigation and Geotechnical Reports which shall be the basis for buildings according to the Soil Investigation Technical Specifications given in the Technical Specifications shall be prepared and approvals shall be taken from the relevant authorities.

The purpose of such investigation is to identify, for the examined area, the soil type, bedding, index properties, soil subsidence and liquefaction potential, seismicity status, soil rehabilitation methods; make drills in various soil types, conduct on-site tests, take disturbed and undisturbed samples, conduct standard penetration, pressure and consolidation tests, and geochemical tests on the soil samples to identify establish such parameters; take seismic measurements for the area and prepare soil investigation reports.

1.1. Land Studies and Tests

Prior to the design, a number of drills enough to describe the said areas shall be undertaken. Following the drilling operations, the holes shall be PVC piped and delivered to the relevant expert.

a) Geophysical Works

- Seismic spreads shall be taken at numbers and length enough to profile the areas.
- Ground water shall be measured, and water samples shall be analysed to identify substances detrimental to concrete.
- Engineering analyses (excavation safety, slope stability, liquefaction etc.) shall be conducted and assessed in alternatives.

b) Soil tests (numbers and types may vary according to soil structure)

- Standard penetration test (SPT) shall be conducted at 1.5m intervals at each hole.
- Where soft clay bands are found, the vane test shall be conducted.

c) Laboratory tests

- Sieve analysis
- Atterberg limits
- Uniaxial compression test
- Shear test
- Triaxial compressive strength
- Consolidation test
- YAS Chemical Analysis
- Index properties (natural water content, dry unit volume weight, void ratio etc.).

1.1.1. Geophysical Works

The Contractor shall undertake seismic spreads and electrical resistivity measurements of adequate length in the study area. As a result of the seismic measurements, it must be possible to establish such parameters as soil compactness, density, shear modulus stratum thickness, elasticity modulus, soil amplification, prevalent soil pulse period, unconfined compressive strength, bearing capacity of soil etc.

The works undertaken shall investigate solution methods to potential engineering geology problems; examine the bearing capacity of soil and potential geological problems in the entire project scope; and propose solutions.



1.1.2. Soil Tests

During the drills; geotechnical drill logs shall be prepared according to the standard; drilling cores or undisturbed soil tube samples shall be taken for use in the laboratory tests for geotechnical purposes, and then the soil and laboratory tests (standard penetration, soil permeability tests, consolidation tests, uniaxial and triaxial compression tests, sieve analysis etc.) shall be undertaken to establish the static and dynamic engineering parameters for the soil. It is necessary to conduct the soil tests to identify the risks of liquefaction potential as well as the allowable bearing value and subsidence calculations in the location of the soil.

- Ground water level shall be established at each borehole.
- The elevations and coordinates of the bore locations shall be recorded according to the national survey references.
- The Contractor shall supply the water and electric power needed during such works.

For each borehole drilled for geotechnical purposes, the standard penetration test (SPT) shall be conducted to assess the data according to soil mechanics principles (establish soil parameters and liquefaction analysis).

1.1.3. Laboratory Works

A “geotechnical report” as detailed as follows shall be drawn up by evaluating the data upon the completion of the land and laboratory works including index engineering classification tests (sieve analysis etc.) in the laboratory in accordance with the standards specified in the regulations and depending on the soil type, tests to establish strength parameters (uniaxial and triaxial compression tests, shear box tests etc.), Atterberg limits, and consolidation tests on soil.

1.1.4. Results and Evaluation

For the requirements in the following items, land and laboratory applications:

- **In terms of soil conditions:** The soil parameters for the foundation design must be possible to establish through land and laboratory works.
- **In terms of adjacent structures:** It must be possible to indicate that such activities as excavation, pile-planking foundation construction, ground water reduction and drainage will not harm the adjacent structures.
- **In terms of ground water:** Potential failures that may arise from the reduction of ground water level must not pose risks that require any warning or measure for the adjacent structures or load bearing strata.

The parameters to be established and calculated shall be used by the civil engineer for such purposes as to select the appropriate foundation type, plan the soil improvement works if necessary for earthquake resilient structural design. The data to be obtained and calculations to be made in such studies shall be of the quality and quantity to allow the complete choice and assessment of parameters and classification descriptions to be taken as basis by the project engineer as provided for in the current regulations. Geotechnical studies shall be undertaken to establish geotechnical values for the project by identifying such properties of the construction location as quality, depth, degree of compactness, load bearing capacity, pore water pressure, soil physical properties, cohesion, compactibility, slope stability etc.

The bore points and dimensions may be changed with the Administration’s permission to best reflect the properties of the units. To establish the ground water level, PVC pipes of at least 5 cm in diameter shall be placed at the borehole bottom upwards with at least 3 to 4 m section of the pipe with holes.

All bore mouths shall be cemented at 30 x 30 x 10 cm dimensions, bore number placed, and the bore mouth be covered to allow necessary measurements in the future. The drilling works shall absolutely be supervised by a geological engineer in charge.

Bores that are incorrect, do not serve the purpose, are not to the adequate depth shall be considered inadequate; and the Administration shall request such bores to be re-done. The samples taken and required for the laboratory works shall be transmitted to the laboratory at times and frequency as deemed appropriate by the control engineer.



The samples taken shall be placed in jars, core boxes and sample boxes, labelled and transmitted to the laboratory. The failure to handle the soil samples in appropriate conditions, keep in appropriate media or keep more than 7 days in a non-laboratory environment shall require the re-conduct of soil sampling works.

Necessary tests shall be conducted to identify chemical substances in the ground water which contain minerals such as pH, sulphur, sulphate, salt, chloride, lime solving carbon dioxide etc. which may be chemically detrimental to the concrete and reinforcements.

The Administration may increase or reduce the number of bores as necessary. The total number of boreholes shall not exceed seven (7).

Where, as a result of the works, one or several of the problems of load bearing capacity, subsidence, liquefaction, stability or different subsidence, the Contractor shall prepare the geotechnical assessment report and drawings that include the necessary solutions.

2. ARCHITECTURAL DRAWINGS

2.1. Preparatory and Preliminary Study Works Phase

Preparatory works are those to be undertaken by the design contractor to identify and clarify;

- The needs and requests of the Works Contractor;
- the land development planning status, cadastre, utilities-energy, natural and soil characteristics of the land lot;
- Compile necessary documents; decide on the path to be followed and the method to be used in the final project and application phases;
- Determine the works and coordination thereof to be undertaken by works contractor

So that the works contractor should successfully complete the works.

2.1.1. Rules to Observe in Preparatory Works and Preliminary Studies

In this phase which shall include the architectural sketch drawing of 1/200 scale, 3D visuals, static, mechanical, electrical proposal reports; the following shall be done according to the landlot data, requirements programs, technical specifications and the Administration's recommendations:

- I.** The dimensional drawing work shall be undertaken for the said area, and a site plan of 1/500 scale including the site layout shall be delivered.
- II.** The data for the landlot (utilities and development data) shall be marked on the paper at a certain scale. The information on sewer, potable water networks, power transmission lines, PTT lines, other utilities for the planned facilities shall be obtained from the relevant authorities or by measurements on site. The soil electrical resistance needed for the calculations for the building earthing system shall be established by drilling on site.

2.1.2. Rules to Observe in Preliminary Drawing Works

The following shall be undertaken according to the "Architectural Concept Design and Reports" of 1/200 scale approved by the Administration:

- I.** The dimensional drawing given by the Administration shall be examined for land elevation; any errors corrected; the revisions requested in the Concept Design phase be incorporated; then, the site plan of 1/500 scale including the site layout shall be submitted to the Administration for approval.
- II.** The architectural concept design shall be prepared and delivered as a preliminary drawing of 1/200 scale and the site list.



III. Reports and necessary diagrams shall be prepared which show the system for each of the installations and include the comparisons that lead to preferring these systems over the others.

IV. The list that includes drawings and detail quantities and scales for the next phase shall be prepared and delivered.

V. Four sets, bound or spiral-bound in A3 dimension, and CD shall be delivered to the Administration which include coloured drawings that set out the situation in the architectural preliminary project phase, inner-outer perspectives and annotations on the project.

2.2. Final Project Works Phase

In the Final Project Works phase, following the completion of preliminary drawings of a structure and acceptance by the Administration; necessary investigation, information gathering and studies shall have been completed and reflected onto the preliminary drawings in order to start the preparation of application drawings.

Final drawings shall be prepared according to the approved preliminary drawings and include more detailed and finalized information and studies on the architecture and the construction technique of the intended structure. The data (climate, geography, hydrology, geology, geotechnical, utilities, landscaping etc.) generally assessed during the preliminary drawing works shall be assessed in detail in the final project phase and reflected onto the project. Since it will affect the establishment of the approximate cost of the structure, the important decisions on the design shall be finalized at this stage.

The following works shall be undertaken at the final drawings phase:

- *Prepare the site plan,*
- *Prepare the structure layout plan,*
- *Establish that the cadastral boundaries of the layout plan and the land development planning status are in conformity,*
- *Establish that the natural/physical structure of the land, buildings and the road elevation are in conformity,*
- *Reflect landlot/land soil information onto the design, indicate measures taken,*
- *Obtain information on electricity, water, natural gas, PTT and reflect onto the drawing,*
- *Obtain the preliminary information on the mechanical handling equipment and reflect onto the drawing,*
- *Obtain the information on the safety equipment (lightning arrestor, alarm etc.) and reflect onto the drawing,*
- *Asses the climate data, and indicate measures by climatic characteristics in the drawing,*
- *Determine the properties of water, heat and sound insulation,*
- *Determine the principles for heating, cooling, air-conditioning and ventilation and reflect onto the drawing,*
- *Indicate anti-fire measures in the drawing,*
- *Indicate measures against earthquake, wind, specific load and shock effects in the drawing,*
- *Identify the characteristics of adjacent structures and the nature, and indicate measures taken in the drawing,*
- *Indicate landscaping information in the drawing,*
- *Determine the materials to be used in the structure and prepare the site list,*
- *Prepare the annotation report for the final project works and auxiliary drawings.*

The Final Project dossier shall be delivered to the Administration in 3 sets of paper prints and CD. Following the Administration's approval, the next work phase shall be commenced.

2.2.1. Rules to Observe

According to the "Architectural Preliminary Project and Report" of 1/200 scale approved by the Administration;



- I. A site plan of 1/200 scale including the site layout,
- II. Plans of 1/100 drawn to the technique, the architectural drawing comprising sections and views at numbers and properties to define the building and the site list,
- III. A preliminary drawing and calculations of 1/100 scale; a site plan of 1/200 scale indicating the network for fresh water, network for the waste water, the route of discharge, with an adequate number of sections and where pipe diameters can be approximately calculated,

The drawings and documents prepared shall be placed in dossiers according to the standards of the Administration and delivered.

2.3. Application Project Work Phase

In order to build the structure, application drawings shall be prepared which include the properties and measures of the structure, all elements of equipment systems in the structure which would affect the structure, all information and references for the system detail drawings and constructed items, installation aspects, where all necessary measures and materials written down, which are of quality and adequacy for use in all constructing phases at office and at site, which are drawn in an easily comprehensible drawing technique and in accordance with the approved preliminary drawings or final drawings. It shall include the references or codes to the information on all materials, constructed items, components, and equipment. The information relating to the parts that affect the structure in the drawings prepared by civil, installation, electrical engineers or other technical specialists shall be shown schematically in the application drawings. The architectural application drawings shall show the locations where all constructed items and materials are to be used, how to join them, forms, and properties. It shall include the relevant system and installation detail drawings, references to constructing detail drawings, and indicate constructing positions. Site lists shall be prepared according to the application drawings and two documents shall be in full consistency. Architectural application drawings, fire evacuation drawings, system and installation detail drawings and constructing detail drawings work phases shall be concurrently executed and all shall be in full consistency.

2.3.1. Rules to Observe

According to the “Architectural Final Project Phase-Reports and Installation Project-Calculations and Utilities Project” of 1/100 scale approved by the Administration;

- I. Architectural application drawings of 1/50 scale shall be prepared.
- II. Architectural detail drawings of 1/20, 1/10, 1/5 and 1/1 scales shall be prepared.
- III. Static, reinforced concrete steel and wood application drawings and calculations (formwork plans shall be in 1/50 scale whereas detail drawings shall be in 1/30, 1/20, 1/10, 1/1 scales) shall be prepared in accordance with the current specifications; the landscaping drawings shall be prepared which include the soil improvement and retaining structures, area lighting and irrigation, on-site roads, open areas and detail drawings thereof.
- IV. Installation application drawings of 1/50 scale, calculations and reports; detail drawings of 1/20, 1/10, 1/1 scales shall be prepared.
- V. Based on the soil investigation report of the landlot; all necessary temporary and permanent retaining structures project shall be prepared for the excavation and environmental safety during excavation, construction or in occupancy.
- VI. Supplemental sheets shall be prepared to indicate in colour the utilities connections (electricity, potable water, sewer, telecommunications etc.) in the site plan and the garden irrigation, area lighting, storm water drainage for the landscaping.
- VII. Medium Voltage (MV), Power Transmission Lines (PTL) and transformer drawings shall be prepared and approvals be obtained from the electricity authority.



VIII. Based on the information from the relevant natural gas entities (municipality, natural gas company etc.), the natural gas project shall be prepared and approvals be obtained.

IX. Architectural System Detail Drawings: The drawings shall be submitted to the Administration for approval which shall be prepared in accordance with the architectural application project works application drawings standards; include the parts of the structure which are of particular importance for the easy construction of the structure and require care, the exploded views of materials and constructed items used in such parts, properties and joining detail drawings, detailed measures, all references for the detail drawings; which are of quality for use at office and at site, are drawn in an easily comprehensible drawing technique and in accordance with the standards.

X. Constructing Detail Drawings: The detail drawings shall be submitted to the Administration for approval which shall be prepared in accordance with the architectural application drawings and the system and installation detail drawings; for the constructing of materials and constructed items such as doors, windows, window walls, railings, prefabricated structural elements, metal joinery elements, suspended ceilings, wall covers and wainscot that are constructed outside the site in shops or factories and installed in the structure; sanitary installations (lavatory, show tub, water closet etc.) or similar structural elements. Constructing detail drawings shall be prepared according to the standards. Forms at various points and methods of joining for the materials for such constructing shall be individually shown. All constructing dimensions shall be indicated; materials identified; material exploded views given; reference numbers or position numbers given for the materials used.

XI. The system, point and installation detail drawings (front, roof, foundation, stairs, doors, windows, wet spaces etc.) shall be indicated at least in plans, sections and views.

The drawings and documents prepared shall be placed in dossiers according to the standards of the Administration and delivered.

Drawings to be prepared in the scope of architectural drawings services

- | | |
|---|----------------------|
| - Site plan | 1/200 |
| - Site sections | 1/200 |
| - Whole floor plans | 1/100 or 1/50 |
| - Roof plans | 1/100 or 1/50 |
| - Sections (at least 2 for each building) | 1/100 or 1/50 |
| - Fronts (All fronts) | 1/100 or 1/50 |
| - System and point detail drawings, installation detail drawings | of appropriate scale |
| - Constructing detail drawings | of appropriate scale |
| - Floor plans overlaid with architectural drawings and sanitary installation drawings | 1/100 or 1/50 |
| - Floor plans overlaid with architectural drawings and mechanical drawings | 1/100 or 1/50 |
| - Floor plans overlaid with architectural drawings and electrical drawings | 1/100 or 1/50 |
| - Floor plans overlaid with sanitary installation drawings, mechanical drawings and electrical drawings | 1/100 or 1/50 |
| - Site lists | |
| - All additional drawings, details, drawings etc. explanations to be prepared as requested by the Administration. | |

2.4. System and Installation Detail Drawings Work Phase

It shall be executed in conjunction with the application project works; prepared in accordance with the application drawings; include the parts of the structure which are of particular importance for the easy construction of the structure and



require care, the exploded views of materials and constructed items used in such parts, properties and joining detail drawings, detailed measures, all references for the detail drawings; which are of quality for use at office and at site, are drawn in an easily comprehensible drawing technique and in accordance with the standards. The system and installation detail drawings (front, roof, foundation, stairs, doors, windows, wet spaces etc.) shall be indicated at least in plans, sections and views.

2.5. Constructing Detail Drawings Work Phase

It shall be executed in conjunction with the application drawings; prepared in accordance with the application drawings, system and installation detail drawings; be prepared in detail for the constructing of materials and constructed items for the furnishing of the structure such as doors, windows, window walls, railings, prefabricated structural elements, metal joinery elements, suspended ceilings, wall covers and wainscot that are constructed outside the site in shops or factories and installed in the structure; ceramic elements (lavatory, show tub, water closet etc.) or similar structural elements.

Constructing detail drawings shall be prepared according to the standards. Forms at various points and methods of joining for the materials for such constructing shall be individually shown. All constructing dimensions shall be indicated; materials identified; material exploded views given; reference numbers or position numbers given for the materials used.

2.6. Technical Specifications Work Phase

It shall include all information for the implementation of the drawings prepared by the Contractor. Technical information relating to constructed items and construction which cannot be included in the drawings shall be given in the written documents and the Technical Specifications. The Technical Specifications shall describe the properties of materials used in each constructed item for the structure, form of production, conditions prior to constructing, considerations for their constructing and installation, workmanship style, what tolerances apply, waste quantities, measurement and testing method, form of separating from and joining with other constructed items, handling, loading and unloading and stockpiling conditions, quantities of materials to be used in constructing etc.

3. STATIC-REINFORCED CONCRETE DRAWINGS

The Static-Reinforced Concrete drawings shall be prepared in accordance with the Architectural and Engineering Services Specifications of the Ministry of Ministry of Environment and Urbanization and the Static-Reinforced Concrete Project Design Principles of the Chamber of Civil Engineers. Each element with differing loads and dimensions shall be shown in appropriate scales and sketches; the loads, section impact, section calculations shall be made in a neat order that allows clear and easy checking.

The Contractor shall make the calculations for STATIC REINFORCED CONCRETE and STEEL in accordance with the “Regulation on Buildings to Be Constructed in Disaster Zones (DBYBHY)-2007”. The calculations document shall have a “table of contents” section that indicates the topics and page references for the calculations. In addition, the first page shall feature a “general assumptions” section that describes the loads taken in the calculations, calculating model and programs used.

A structure for which the form and dimensions have been determined may be designed to build with steel, concrete, reinforced concrete or combined elements considering the factors of adequate robustness of construction, project vision, economic factors and the characteristics of the ground on which the structure shall be built.

The following shall be examined prior to starting the project phase:

- Soil investigation report for the landlot on which the structure shall be built,
- Factors that must be taken into account particularly in calculating the wind and snow loads,
- Earthquake risk in the region and calculating conditions as required by the Regulation on Earthquakes.

Taking into account such information and documents, the load-bearing system of the structure shall be designed, and based on the results of the static calculations; the said load-bearing elements shall be sized. Then such elements as main columns, main beams or walls, flooring (if any), roof and stairs etc. that constitute the load-bearing system shall be designed to include details enough to construct.



3.1. Static Calculations

The static calculations made to determine the dimensions of load-bearing elements shall be submitted as a document which shall allow the said elements to be easily monitored and inspected because it is to be handled in conjunction with the project as an appendix to the project.

3.1.1. Column Application

The project shall indicate, on schematic drawings, the diameters and number of longitudinal reinforcements, stirrup diameters, with axle spacing for columns, section measures given; further in annex to the same sheet, connecting rod lengths and total lengths of the longitudinal reinforcements, stirrup spaces, stirrup developments and total lengths, location of stirrup compressing zones if any and compressing spacing. The column section measures shall be drawn to 1/20, axle spacing to 1/50 scales; and the reinforcements be shown in detail.

3.1.2. Flooring, Formwork, Equipment Plan

The flooring plan shall be drawn to 1/50 scales, with measures and codes given; and beams and their section measures shown. The sizes and locations shall be shown in at least two section views for all types of openings that must be left in the floor such as smoke or ventilation vents and skylights, with the floor and beam heights shown.

The plan for each different flooring shall be drawn similar to the formwork plan; however, no vent or similar openings shall not be shown; the diameter, spacing, twisting distances, hook lengths and total lengths of the reinforcements intended for the floorings be given in detail.

3.1.3. Beam Detail Drawings

On the detail drawing sheet of each different beam named in the formwork plan, the length to 1/50 scale and an adequate number of cross sections shall be drawn, indicating for the sections the effective span, section measure, reinforcements intended; diameters, numbers, larger and total lengths for section and subsection development at sections; and stirrup spacing and if any the densification distance.

3.1.4. Reinforced Concrete Drawing Sheets

The sheets for the load-bearing system drawings vary by the construction style of the building. For example, the following sheets shall be available for the load-bearing system drawings of a building to be constructed as reinforced concrete carcass:

Reinforced concrete drawings shall have the following:

- | | |
|---|--------------------|
| - Floor reinforcement plans | 1/50 |
| - Stairs | 1/20 1/25 |
| - Column-beam joining detail drawings | 1/20 |
| - Foundation formwork-reinforcement plan | 1/20 – 1/25 – 1/50 |
| - Column application-section plans | 1/20 |
| - Static calculations for buildings | |
| - Roof installation plans | |
| - Views | |
| - Column foundation anchorage detail drawings | |
| - Foundation beams longitudinal exploded views | |
| - Column-beam reinforcement detail drawings | |
| - Yard wall, fencing etc. drawings | |
| - Utilities construction drawings (Waste water, fresh water, telecommunications, electricity etc. drawings) | |



- | | |
|---|-----------------------|
| - Foundation plan | 1/50 – 1/20 |
| - Normal floors formwork and reinforcement plan | 1/50 – 1/20 |
| - Roofload-bearing system plan | 1/50 |
| - Roofformwork and reinforcement plan | 1/50 |
| - System and pointdetail drawings | of appropriate scale, |
| - Soil improvement drawings | of appropriate scale, |
| - Shoring, pile planking drawings | of appropriate scale, |
| - Prefabricated system point detail drawings | of appropriate scale. |

4. MECHANICAL INSTALLATION DRAWINGS

The drawings shall be prepared in accordance with the Architectural and Engineering Services Specifications of the Ministry of Ministry of Environment and Urbanization, the Project Design Principles of the Chamber of Mechanical Engineers and TSE requirements.

4.1. Drawings

4.1.1. Sanitary Installation Drawings (Fresh water, waste water, storm water installations)

- Site plan and section
- Floor plans
- Column diagram
- Sanitary Installation report

4.1.2. Heating-Cooling Drawings

- The choice of systems to be used for heating and cooling shall be decided in conjunction with the Administration, and detail drawings shall be prepared accordingly.
- Site plan and section
- Floor plans
- Column diagram
- Installation reports

4.1.3. Ventilation Drawings Isometry Diagram

- Site plan and section
- Floor plans
- Isometry diagram
- Ventilation installation report

4.1.4. Heat Insulation Drawing

- Floor plans and section
- Fire-fighting installation report

4.2. Technical Specifications

- Each item in the bill of quantities shall be defined in the Technical Specifications.
- Drawing scales shall conform to the architectural drawing scales.



5. ELECTRICAL INSTALLATION DRAWINGS

The drawings shall be prepared in accordance with the Architectural and Engineering Services Specifications of the Ministry of Ministry of Environment and Urbanization, the Project Design Principles of the Chamber of Electrical Engineers, Indoor Telephone Installation Technical Specifications of Turkish Telecom Corp. and TSE requirements. In addition, the drawings for special systems shall be prepared in conformity with all national and international standards.

The drawings shall comply with the Land Development Planning Regulation and be submitted for approval; be prepared in the scales of architectural drawings; if not conforming to the project rules, it shall be capable of magnifying or have explanatory details.

5.1. Electrical Installation Application Drawings

The following is the list of drawings provided by EMO (Chamber of Electrical Engineers) which may be drawn according to the properties of the structure. The Control Engineer shall designate which drawings from the list shall be prepared.

- Indoor low voltage distribution installation
- Lighting and outlets installation
- Mechanical systems supply installation
- Supply installation for building general use systems
- Earthing
- Telephone distribution installation
- Motor control installation
- Lightning arrestor installation
- Generator distribution installation
- Uninterrupted power supply distribution installation
- Voltage balancing
- Lighting control systems
- Announcement systems
- Camera systems
- Light call systems
- Fire alarm systems
- Data distribution and structural cabling systems
- Fault alert and load management systems
- Entry control systems
- Special keying drawing.

5.2. Low Voltage Distribution and Area Lighting Drawings

- Calculations (short circuit, cable section calculation etc.)
- Low Voltage Distribution
- Area Lighting (lighting plan, frontal lighting, poles and fixtures details etc.)

5.3. Tender Dossier to Be Prepared



- Site list
- Specific Technical Specifications (each item in the bill of quantities shall have its specific technical specifications)
- General Technical Specifications

The drawing scales shall conform to the architectural plans and at least to the following scales.

- Site plans 1/500
- Floor plans 1/50 or 1/100
- Detail drawings 1/20

The Electrical Installation Application Drawings shall have approvals from EMO, Turkish Telecom and TEDAŞ.

6. CONSTRUCTION UTILITIES DRAWINGS

The preliminary study and works shall be shown on maps of 1/200-1/500 scales, and the technical reports be prepared;

- The Contractor shall examine the work site, conduct necessary studies and measurements, and prepare adequate information and documentation on the land and soil status.
- The Contractor shall deliver to the Administration such utilities drawings of 1/500 scales as to include the soil structure, rights of way, discharge possibilities, water (supply, boosting, storage, transmission, distribution), waste water (network, discharge), storm water (network, discharge), electricity (distribution PTL), telecommunication and similar facilities; and a general annotation report which includes projections of water, electricity, waste water and storm water quantities in the region, calculations, economic comparison of building materials and utilities networks, material selection and other technical matters.

Any shortcomings pointed out by the Administration in the drawings and reports shall be remedied by the Contractor, prepared in four copies and delivered to the Administration which shall have them approved.

6.1. WASTE WATER (SEWER) APPLICATION DRAWINGS

6.1.1. ANNOTATION REPORT

The waste water system (collection, discharge and disposal) to be used in this report shall provide information and documents relating to the flow rates in the region, pipe diameters, pipe types, pipe lengths, receiving media etc. and necessary permits.

6.1.2. PRINCIPLES FOR DESIGN AND CALCULATIONS

- a) Sewer drawings shall be prepared taking into account the sewer design specifications of the relevant administrations and the approved land development plans.
- b) The sewer network shall be made to flow by gravity to the treatment facilities. If the road routes do not so accommodate, the plot boundaries and low elevation lands, the environmental sanitary band shall be used.
- c) For each structure, one manhole shaft shall be provided; and such shafts shall be connected to the inspection shaft by Ø 200 mm pipes.
- d) Waste water flow rates shall be calculated in detail.
- e) Manhole and inspection shafts shall be arranged to receive waste water from the relevant plots considering the elevations of the road and plots.
- f) The geotechnical report and critical segments shall be considered in preparing the drawing.
- g) Where necessary, the receiving medium of the water coming out of treatment shall be investigated and shown on 1/500 scale maps and appended to the project dossier.



6.2. POTABLE AND NON-POTABLE WATER APPLICATION DRAWINGS

6.2.1. ANNOTATION REPORT

Detailed information shall be provided on the drawing principles and the system.

It shall indicate where water shall be supplied from, properties of the connection point, properties of the transmission line (length, pipe diameters and types etc.), whether reservoir(s) are needed, and characteristics of the boosting if any, characteristics of the network, service way, energy status, and relevant information, documents, permits and actions to be taken.

Provided that the project author undertake necessary investigation and survey; the flow rate values for potable and non-potable water to be taken as basis for the project calculations shall be determined and coordinated with the Technical Affairs Department of the relevant municipality.

6.2.2. NETWORK CONSTRUCTION

The general layout plan shall be prepared in 1/200 scale.

This plan shall indicate the boundaries of the Solid Waste Transfer Station, locations of tap pits for the existing facility and contemplated solutions, transmission lines, treatment facilities, storage main line, booster station, existing and proposed service ways, power transmission lines and transformer station building.

6.3. STORM WATER APPLICATION DRAWINGS

6.3.1. ANNOTATION REPORT

It shall provide detailed information on the system. It shall show, on a 1/200 scale map including the region, basins, streams etc. incoming to the region. The basin and its distance to the region shall be marked on the map. The report shall indicate the possibilities pursued for making use of the existing streams in contact with the relevant administrations.

6.3.2. PRINCIPLES FOR DESIGN AND CALCULATIONS

- a) Storm water drawings shall be prepared taking into account the land development planning for the region and the road application plan approved by the relevant authority.
- b) The storm water, which shall be prepared in a scale of at least 1/200 depending on the size of the region, shall have the following:
 - Manpower shafts and elevations around the building,
 - Yard openings and elevations,
 - Street openings,
 - Storm water lines, sizes, pipe types,
 - Numbers and elevations of inspection shafts,
 - Sizes and distances of storm water basins that may be flowing in from outside the region,
 - Storm water receiving media, with permits obtained from the relevant authorities.
- c) A yard opening shall absolutely be placed at places where necessary, and such openings shall be connected to the Ø200 mm socketed storm water discharge lines.

D. REVIEW AND APPROVAL OF WORKS BY THE ADMINISTRATION

The Contractor shall be obliged to complete all phases and entirety of the works fully, without defects or errors, within the durations specified in the work schedule, in accordance with the terms and conditions in the contract and its annexes, technical and economic factors, general scientific rules; and submit to the Administration for review and approval.



For each delivery of the specified work phase, the Administration shall review and approve the works within the review time stipulated. If the Administration finds any work incomplete and/or erroneous, the Contractor shall make necessary corrections and complete the incomplete parts within the time allowed by the Administration and re-deliver to the Administration. The Administration shall review again and approve the works within the review time stipulated.

II. SPECIFICATIONS FOR BILL OF QUANTITIES

1. CONTRACTOR'S RESPONSIBILITY

Since the contract is professional service contract, the responsibility for the content of documents (approximate costing calculations, technical specifications, unit price schedules etc.) as detailed in Article 2 which are prepared by the Contractor and delivered to the Administration shall fall on the Contractor in the capacity of the provider of professional services.

2. SCOPE

- a) *Conducting survey works and preparing approximate costing,*
- b) *Making position definitions and descriptions, preparing analyses,*
- c) *Preparing unit price bid schedules,*
- d) *Preparing site lists,*
- e) *Preparing the Technical Specifications.*

2.1. Approximate Costing Calculations

- a) The approximate costing calculations shall be made in accordance with the current legislation.
- b) The approximate costing calculations shall, above all, use the current year public entities unit prices (unit prices effective for such public entities as the Ministry of Environment and Urbanization, Bank of Provinces, Ministry of National Defense, General Directorate of State Highways, General Directorate of State Hydraulic Works, General Directorate of Foundations etc.). When using the public unit prices, the nature of the work shall guide which price list shall be applicable to which part of the works. For example, the unit prices of the General Directorate of State Hydraulic Works shall in priority apply to the projects of dams, hydropower plants etc.; those of the General Directorate of State Highways to roads, highways, tunnels etc. projects; those of the Ministry of Environment and Urbanization to superstructure projects; those of the Ministry of Culture and the General Directorate of Foundations to restoration works etc.
- c) In addition, special positions may be used in the calculations, provided that special positions be defined and described and analyses provided, due to the fact that the constructed items under the projects have no corresponding unit prices in the public price lists or the public price lists do not accurately reflect the market-going rates. Position definitions, descriptions and analyses shall comply with the project and engineering criteria. The analyses conducted shall have the appropriate constructing inputs and unit prices per unit of constructed item compatible with the current technology and reflecting the market. The analyses shall be provided in the form annexed to the contract. For pricing, market research shall be conducted, and unit prices be documented through proforma invoices. The originals of the provided proforma invoices shall be delivered to the Administration in the delivery dossier. For the calculation of special position unit prices, a "25% contractor's profit and general overhead" shall be added in accordance with the legislation on top of the bid prices obtained from the market.
- d) The documents prepared by the Contractor shall be checked by the Administration, signed and delivered. Each part of the work shall be signed by the specialist engineer technical staff.
- e) The spreadsheets and bill of quantities calculations that serve as the basis of approximate costing shall be submitted to the Administration in Excel file format. The files prepared in Excel shall have been systematically prepared, and the calculation steps shall be amenable to examination. In addition, if Autocad files (for example, polyline rotation of the sites, front, walls etc.) have been used in the survey works phase, such files shall be included in the files in CD delivered to the Administration.



f) Approximate costing calculations shall consist of the following documents:

- 1) Summary page
- 2) Spreadsheets
- 3) Bill of quantities pages
- 4) Position definition and descriptions
- 5) Analyses.

2.2. Technical Specifications

In the context of the contract work, the General and Specific Technical Specifications shall be prepared by the Contractor which shall specify the Technical Specifications of the applications for the constructed items; describe the constructing and indicate the constructing disaggregation of the work. The Technical Specifications shall be prepared in accordance with the current laws and standards. They shall be expressed in clear and concise terms; include no discrepancies which may lead to disagreements between the Administration and the Contractor during the execution of the work.

2.3. Specific Administrative and Technical Specifications

For all construction works awarded by the Administration, the “Specific Administrative and Technical Specifications” are provided as the documentary basis of the tender. The Contractor shall, in the capacity of consultant, prepare and deliver the “Specific Administrative and Technical Specifications” to the Administration in the delivery dossier.

2.4. Site Lists

- The site lists prepared shall comply with the drawings; include no discrepancy. In addition, the site lists for the contract work shall indicate in detail the material data and positions, the constructed items for each site; and site lists be grouped by construction, electrical, mechanical etc. by trade.
- When preparing the site lists, the descriptions of such entities as the Ministry of Environment and Urbanization, Bank of Provinces, Ministry of National Defense, General Directorate of State Highways, General Directorate of Foundations, TEDAŞ, TEİAŞ, İSKİ, DSI etc. shall be made use of. Where the unit prices published by such entities do not provide for the properties of the constructed items, then special prices shall be used. The descriptions and analyses of such special prices shall be explained to such clarity beyond hesitation.

3. FORMAT OF DELIVERY DOSSIER

The delivered documents shall be placed in a standard blue binder; and each document shall be separated by a file separator. The dossier plan shall be as follows:

- 1-Approximate Costing Calculations
 - i. Summary page
 - ii. Spreadsheets (construction, mechanical etc. separated)
 - iii. Bill of quantities pages (construction, mechanical etc. separated)
 - iv. Position definition and descriptions
 - v. Analyses
- 2-Unit price bid schedule
- 3-Technical specifications (construction, mechanical etc. separated)
- 4-Specific Administrative and Technical Specifications
- 5-Site lists (construction, mechanical etc. separated)



- The documents above shall also be appended to the dossier in CD. The CD shall be signed by the authorized person of the company.
- If during the contracted construction works, there arises the need for soil improvement according to the soil investigation report; the contractor of such service work shall also prepare the bill of quantities and calculations for the necessary soil improvement actions (jet grout, bored pile etc.). The quantities so obtained shall be priced on the principles stated in these specifications and added to the summary. Similarly, the soil improvement arising in the construction works shall be reflected onto the percentages and technical specifications.
- All industrial rights of the contract work shall be owned by the **UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME** following the delivery of the work. The Contractor shall have no claims whatsoever. The Administration shall have the rights to fully use and dispose of the contract work. The approximate costing figures so prepared are **CONFIDENTIAL**, and the disclosure of such to third parties or the Contractor Company or any entity associated therewith in any manner is strictly prohibited from participating in this tender. Otherwise, all such parties shall be subject to proceedings for the crime of frauding tenders.
- After the Site Lists, Technical Specifications and Bill of Quantities are approved by the Administration, the approximate costing figures shall be prepared.
- Where special positions are prepared, at least 3 proforma invoices per position shall be obtained to conduct the analysis.
- The analyses, proforma invoices and special positions shall be submitted in an ordered table.



EK 4: ŞARTNAME

(Türkçe Şartname, İngilizce şartnamenin ardından bilgi amaçlı verilmiştir.)

A. ARKA PLAN

Proje, iki temel bileşen ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde sosyal istikrarın güçlendirilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bileşen 1, tarım, sanayi ve hizmet sektörünün ihtiyaç duyduğu mesleki eğitim ve yetkinlik geliştirme programlarının sunulması ve de daha çeşitli ve kapsamlı geçim imkânları için yerel değer zincirlerini ve yerel üretim ekosistemlerini ve altyapılarının geliştirmesi yoluyla Suriyeli nüfusun ve ev sahibi toplumların farklı kesimlerinin istihdam edilebilirliğine katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bileşen 2 ise, kamu hizmetlerinde ve kamusal alanlar/sosyal bölgeler yaratmada belediye kapasitelerinin güçlendirmeleri açısından tespit edilen/bildirilen açığı doldurmayı hedeflemektedir. Proje Japonya Hükümeti tarafından finanse edilmekte, GAP BKİ tarafından UNDP'nin teknik desteği ile uygulanmaktadır.

Proje, artan bir şekilde bildirilen yerel hizmet sağlayıcılarının aşırı yüklenerek, kendi hizmet alıcılarına hizmet sağlama kapasitelerinin azaldığı ve zaten işgücü piyasası göstergelerine göre dezavantajlı bir bölge olan Güneydoğu Anadolu'da artan nüfus ve Suriyeli akını sebebiyle işgücü piyasasının iş talebini karşılayamaması gerçeklerine ve gözlemleri karşısında bir çözüm müdahalesi olarak geliştirilmiştir.

B. İŞİN KAPSAMI

Söz konusu iş; Hatay ili Reyhanlı ilçesinde yeni yapılacak olan ve bu şartname ekinde verilen “**Atık Yönetimi yönetmeliği**” hükümlerine uygun şekilde, Hatay Reyhanlı Katı Atık Transfer İstasyonu Tasarımı yapılması ve gerekli onayların alınmasıdır.

Bu amaçla, Hatay Reyhanlı Katı Atık Transfer İstasyonu Tasarımı için İdaredaki dokümanlardan faydalananarak, çevre tanzim, altyapı, mimari, statik, mekanik tesisat, elektrik tesisat projeleri ile gerekli görülen yerlerde plankotesi ve sondaja dayalı zemin etüt raporu ile birlikte hazırlanacaktır. *Yapım ihalesine esas olacak şekilde yapılacak olan tüm tasarım çalışmaları (projeler, şartnameler, metraj-keşif vb) önce Türkçe hazırlanacak ve Türkçe nüsha onaylandıktan sonra İngilizce nüshaları teslim edilecektir.*

Projelere uygun olarak inşaat, mekanik, elektrik, altyapı teknik şartnameleri; metraj ve keşifler hazırlanacak ve projelerle birlikte İdare'nin onayına sunulacaktır.

İşin içeriği Şartname Ek-1 Faaliyetlerin Detaylı Tanımlarında verilmiştir. İşlerin kapsamı şu şekildedir;

İşin Adı	Faaliyetler ve Çıktılar*	Ödeme Yüzdesi
Hatay Reyhanlı Katı Atık Transfer İstasyonu	Hazırlık ve Etüt Çalışmaları Kesin Proje Çalışmaları	%30



Tasarımı	Uygulama Proje Çalışmaları Mahal Listeleri ve Şartnameler, Metraj ve Keşif Çalışması	%70
----------	--	-----

Bu işlere ilave olarak bu şartnamede belirtilen yerlerde İdare ve proje müellifinin ortak çalışması sonucunda değişiklik yapılabilir.

Proje ve Mühendislik çalışmaları tüm yasa, tüzük, yönetmelik, şartname ve standartlara, ayrıca 02/04/2016 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazetede Yayımlanan “Atık Yönetimi yönetmeliği” e uygun olmalıdır.

Mimarlık-Mühendislik Çalışmaları;

- 1-Hazırlık ve Etüt Çalışmaları
- 2-Kesin Projeler
- 3-Uygulama Projeleri
- 4-Teknik Şartname
- 5-İnceleme ve Onay

aşamalarından oluşacak ve iş programı buna göre hazırlanacaktır.

C. FAALİYET AŞAMALARI ve ÇIKTILAR

1. Hazırlık ve Etüt Çalışmaları

Madde A’ da tanımlanan çalışmalar ile arazi incelemesi sonucu oluşan bilgi ve belgeler, mevcut ön projelerin değerlendirme raporları kapsayacak çalışmaları İdareye sunulacaktır. İdarenin olanakları, ihtiyaçları ve taleplerinin belirlenmesi amacıyla yürütülecek hazırlık çalışmaları sırasında;

- a. İlgili-Belediyeler ile gerekli toplantıların yapılması, varsa Mahali Çevre Kurulu kararlarının irdelenmesi.
- b. Yüklenici firma tarafından, proje İli dışında örnek bir Katı Atık Transfer İstasyonuna inceleme gezisinin düzenlenmesi. İnceleme ve değerlendirme raporunun sunulması
- c. İmar durumu, kadastro, altyapı-enerji, arsanın doğal ve zemin özelliklerinin saptanması ve gerekli belgelerin derlenmesi, tasarım ve uygulama aşamalarında izlenecek yol ve uygulanacak çalışma yöntemi kararlaştırılacaktır.
- d. Proje uygulama çalışmalarının, Proje sorumluları ile İdare yetkilileri arasında yapılacak toplantı ve görüşmeler sonucunda aşağıda genel olarak belirtilmiş olan bilgileri de kapsayan bir etüt ve planlama raporu idareye sunulmalıdır.

Bu hazırlık ve etüt raporu dosyasında;

- i. İş akışı doğrultusunda yapılan toplantı kararları,
- ii. Plankote hazırlanması,
- iii. Zemin etüt raporu,
- iv. İnşaat yapılacak yerin görülmesi ve incelenmesi sonuçları,
- v. Her türlü altyapı bağlantı noktasına ait verilerin plankote üzerine işlenmesi
- vi. Yapılacak çalışmaların idari, hukuki ve teknik belge ve bilgilerin değerlendirilmesi
- vii. Vaziyet ve yerleşim planının hazırlanması

Hususlarını kapsayacaktır. Proje Müellifi bu rapor dosyasında iş ilerleme süreleri, sözleşmenin kapsayacağı iş aşamalarını da belirterek İDARE’ ye önermiş olmalıdır.



2. Kesin Proje Çalışmaları

Uygulama projelerine esas olmak üzere hazırlanacak olan jeolojik etüt raporları ve mimari kesin projeler uygunluk onayı için 3 takım idareye sunulacaktır. Bu aşamada yapılan tasarlama çalışmaları, uygulama projelerinin hazırlanmasına geçilmeden önce, hazırlık ön etüt çalışmalarında belirlenmiş, yorumlanmış ve değerlendirilmiş bilgilerin projede yansıtılması amacını taşır.

Kaynak kaybının önlenmesi, ekonomik, sağlam, güvenli, kullanışlı, çevresi ile uyumlu yapıların gerçekleştirilmesi amacıyla, uygulama projelerinin hazırlanmasına geçilmeden önce hazırlık çalışmaları sırasında belirlenmiş ihtiyaç programının, işlev şemasının, arsa, alt yapı, iklim, kadastro, imar durumu, doğal yapı, çevre düzeni, işveren istekleri vb. verilerinin kesinleşmiş olması gerekir.

Kesin proje çalışmaları:

- i. Vaziyet planının hazırlanması
- ii. Yapı/yapıların yerleşme planının hazırlanması
- iii. Yerleşme planının kadastro sınırları ve imar durumu ilişkisinin ve uygunluğunun sağlanması
- iv. Arazi doğal-fiziki yapısı ve yol kotu ile yapı ilişkisinin sağlanması
- v. Yapılara ait mimari plan, kesit ve görünüşlerin kesin proje olarak hazırlanması
- vi. Yapıda genel olarak kullanılacak malzemelerin belirlenmesi

Hususlarını içerecektir.

3. Uygulama Projesi Çalışmaları

Hazırlanacak Teknik Şartname ve imalata esas tüm detay ve mesleki uygulama projelerinin tamamını kapsayan projelerin 6 takım olarak sunulması aşamasıdır.

Yapının özelliklerini ve ölçülerini, yapıda yer alan tüm donatım sistemlerinin yapıyı etkileyen bütün elemanlarını, sistem detaylarının ve imalatlarla ilgili tüm bilgileri ve referansları, montaj özelliklerini içeren, gerekli tüm ölçülerin ve malzemelerin yazıldığı, büro ve şantiyede her türlü imalat aşamasında kullanılabilecek nitelikte ve yeterlilikte, kolayca anlaşılabilir çizim tekniği ile onaylanmış ön proje ya da kesin projeye uygun olarak hazırlanmış projelerdir.

Yapıda yer alan tüm malzemeler, imalatlar, bileşenler, donatımlarla ilgili bilgilerin referans ya da kodlarını içerir. İnşaat, tesisat, elektrik mühendisleri ya da diğer teknik uzmanlar tarafından hazırlanmış projelerde yapıyı etkileyen kısımların bilgileri uygulama projelerinde gösterilir.

Yapıda kullanılan tüm imalat ve malzemelerin kullanıldığı yerleri, birleşme şekillerini, biçimlerini ve özelliklerini yansıtır, ilgili sistem ve montaj detaylarıyla, imalat detaylarının referanslarını içerir, imalat pozlarını belirler. Uygulama projeleri, sistem, nokta, montaj detayları ve imalat detayları kapsayacak şekilde hazırlanacaktır.

4. Mahal Listeleri, Teknik Şartnameler, Keşif ve Metraj Çalışmaları

Mahal listesi, 6 takım olarak hazırlanacaktır.

Projelerde belirtilen imalat, malzeme ve iş tanımları "**Mahal Listesi ve Teknik Şartnameler**"le verilir.

Bu işe özel olarak hazırlanacak Teknik Şartname de; yapılacak iş kalemleri veya temin edilecek malzemeler ile ilgili tüm bilgi standartları ortaya konacak şekilde tariflenmiş olacaktır. Ayrıca işin bütünlüğünü yansıtacak olan Genel Teknik şartnameden oluşacaktır.

Mahal Listesi; proje kapsamında yer alan mahallere ait yapılacak imalatlara esas malzeme tanımlarını belirtecek şekilde A4 kâğıt boyutunda düzenlenecektir.



Özel Teknik Şartnameler; yapıda yer alan değişik işçilik, malzeme standartlarının ve imalat tanımlarının yapıldığı, farklı mesleki sorumluluk sınırlarını belirleyecek açıklamaların da ortaya konulduğu belgelerdir. Özel Teknik Şartname; Yüklenici-yapımcıların hiçbir şekilde tereddüt etmeden ve hataya düşmeden yapım (inşaat) tekliflerini hazırlayabilecekleri bilgileri, açıklamaları ve ayrıntıları içermelidir.

Genel Teknik Şartname; yapıda kullanılan her imalatın bünyesinde yer alan malzemelerin özellikleri, üretim şekli, imalata koşulları, imalatında ve montajında özen gösterilecek hususları, işçiliklerin nasıl yapılacağı, hangi toleranslarla hareket edileceği, zayıt miktarları, ölçüm ve deney şekli, söz konusu imalatın diğer imalatlarla ayrılma ve birleşme biçimi, taşıma, yükleme boşaltma, istifleme koşulları, imalatla kullanılacak değişik malzemelerin miktarları vb. gibi hususları veya bu kapsamda ortaya çıkabilecek işleri de yansıtan belgelerdir.

Proje yüklenicisi mevcut durumu yerinde tespit ederek ve idarenin ilgili birimleri ile yapılacak görüşmeler sonucuna göre bu bilgileri derleyerek Teknik şartnamenin bu bölümünü oluşturacaktır.

D. İSTENİLEN ŞARTLAR

Teklif sahiplerinin aşağıdaki kurumsal ve personel ile ilgili asgari şartları sağlaması gerekmektedir.

1. KURUMSAL GEREKLİLİKLER

- İstekli yasal kuruluşunu tamamlamış tüzel kişi olmalıdır. (Gerçek kişiler, konsorsiyumlar veya ortak girişimler uygun değildir).
- İstekliler, tekliflerin İdare'ye sunulduğu tarih itibariyle, 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 ilgili yasalar ve kanunlar çerçevesinde en az 5 yıldır (2012 yılı ve sonrası) faaliyet gösteriyor olmalıdır.
- İstekli son 3 yıl içinde (2014 yılı ve sonrasında) yüklenici olarak bedeli en az teklif edilen fiyat kadar olan bir üst yapı projelendirme işini başarı ile tamamlamış olmalıdır.
- İstekli son 5 yıl içinde (2012 yılı ve sonrası) yüklenici olarak en az 5 üst yapı projelendirme işini tamamlamış olmalıdır.
- İstekli en az teklif edilen toplam fiyat kadar likit varlığa, nakite, krediye veya diğer finansal imkanlara erişiminin olduğunu banka mektupları ile belgeleyebilmelidir.
- İsteklinin kendi bünyesinde son başvuru tarihi itibari ile en az 3 teknik personeli (İnşaat Mühendisi veya Mimar) 6 aydır tam zamanlı olarak istihdam ediyor olmalıdır.

2. PERSONEL GEREKLİLİKLERİ

Teklif sahipleri işin süresi boyunca aşağıdaki özelliklerdeki teknik personeli projelendirme işlerinin başarı ile tamamlanması için görevlendirecektir. Teklif sahipleri, her bir teknik personele ait özgeçmişleri ihale dosyasında sunacaktır. Teklif edilen teknik personel, meslek grubu ile ilgili bölümden en az üniversite diplomasına sahip olmalıdır.

No	Meslek	Beklenen Çalışma Şekli	Asgari profesyonel iş tecrübesi*
1	Mimar	Tam zamanlı	10 yıl
2	İnşaat Mühendisi	Tam zamanlı	5 yıl
3	Makina Mühendisi	Tam zamanlı veya yarı zamanlı	3 yıl
4	Elektrik Mühendisi	Tam zamanlı veya yarı zamanlı	3 yıl
5	Harita Mühendisi	Tam zamanlı veya yarı zamanlı	3 yıl
6	Jeoloji Mühendisi	Tam zamanlı veya yarı zamanlı	3 yıl



*Stajlar (maaşlı ya da gönüllü), zorunlu askerlik tecrübesi, lisans derecesi öncesi edinilmiş iş tecrübeleri profesyonel iş tecrübesi sayılmamaktadır.

Sözleşme imzalayan yüklenici, İdare tarafından uygun bulunmayan teknik personeli, bildirim yapıldığı günden itibaren, 5 (beş) gün içerisinde değiştirecektir.

E. KURUMSAL DÜZENLEMELER

1. Proje yapımında görev alacak ve nitelikleri İdari Şartnamede belirtilen teknik personelin idarece kabul edilmesi şarttır. Yüklenici sözleşmenin imzalanmasından sonra, teknik personele ait meslek odasını kayıt belgesini, özgeçmişi, İşyeri Tescil Belgesini ve imza sirkülerini, iş programı ile birlikte İdare'ye teslim edecektir.
2. Proje çalışmaları aşamasında, İdare gerekirse Yüklenicinin kadrosunda çalışan teknik personelin değiştirilmesini sözlü veya yazılı olarak isteyebilecektir.
3. Yüklenici, teknik personel ve alt yüklenici değişikliğinden dolayı iş aşamalarının gecikeceğini ileri sürerek süre uzatımı talebinde bulunamaz.
4. Proje iş aşamalarının İdareye tesliminden sonra yapılacak yerinde incelemelerde, sözleşme ve eklerinde belirtilen mühendislerden inceleme konusu ile ilgili olan mühendis veya mühendislerin inceleme mahallinde bulunması zorunludur.
5. Projelere ait telif hakkı İdare'ye aittir. Projelerin örnek veya kaynak olarak alınması, kısmen ya da tamamının başka işlerde kullanılması İdare'nin iznine bağlı olup, Yüklenici projeler üzerinde hiçbir hak talebinde bulunamaz.
6. Yüklenici, işin herhangi bir kısmının İdarece kabul edilmemesi ve yeni etüt ve karşılaştırma hesapları istenmesi halinde, hiçbir ek bedel veya süre uzatımı talep etmeksizin istenenleri yerine getirerek İdare'ye teslim etmekle yükümlüdür.

F. İŞİN SÜRESİ VE ÖDEMELER

İşin toplam süresi, 90 takvim günüdür. Aşağıda belirtilen sürelerle, inceleme ve onay süreçleri dâhil değildir. Her bir iş için tahmini aşama süreleri ve ödeme pursantaj oranları aşağıdaki gibidir.

S. No	Çıktılar*	Aktivite Süresi (Gün)	Kümülatif Süre (Gün)	Ödeme Yüzdesi	Kümülatif Ödeme Yüzdesi
1	Hazırlık ve Etüt Çalışmaları, Kesin Proje Çalışmaları	24	24	%30	%30
2	Uygulama Proje Çalışmaları, Mahal Listeleri ve Şartnameler, Metraj ve Keşif Çalışması	36	60	%70	%100

Yukarıdaki pursantaj oranına göre toplam iki ödeme gerçekleştirilecektir. İlk ödeme Hazırlık ve Etüt Çalışmaları, Kesin Proje Çalışmaları tamamlanıp, teslim edildikten ve İdarenin onayı alındıktan sonra yapılacaktır. İkinci ödeme Uygulama Proje Çalışmaları, Mahal Listeleri ve Şartnameler, Metraj ve Keşif Çalışması tamamlanıp, teslim edildikten ve İdarenin onayı alındıktan sonra yapılacaktır. Ödemeler idarenin onayı müteakip fatura kesildikten sonra 30 gün içerisinde yapılacaktır.



Fiyat teklifleri hizmetlerin ve çıktıların başarılı bir şekilde sağlanması için gerekli bütün personel, seyahat, konaklama, ulaşım, ekipman, ofis vb. giderleri ile birlikte her türlü yasal sorumluluktan doğan giderleri (sosyal güvenlik, vergi, emeklilik katkısı, vize vb.) içermelidir. Yükleniciye bu giderler için herhangi bir ek ödeme yapılmayacaktır.

G. İŞ TAKVİMİ

- İdare, uygun gördüğü takdirde işin herhangi bir aşamasında çalışmalarını sonlandırma hakkına sahiptir. Bu durumun tasarım yüklenicisine bildirildiği zamana kadar yapılmış çalışmaların bedeli, porsantaj (ödeme yüzdesi) oranına göre ödenir.
- Sözleşmenin imzalanmasından sonra Katı Atık Transfer İstasyonu iş programını, bildirim yapıldığı günden itibaren 5 (beş) takvim günü içinde sunacaktır. İş programının onaylandığı tarih, işin başlangıç tarihi kabul edilecektir.

H. CEZALAR

1. Gecikme Cezası

2. Çalışmalar (projeler, hesaplar, raporlar, etütler vb.) iş programında belirtilen sürelerle uygun olarak teslim edilecektir. Aksi takdirde teslimatın geciktigi her gun icin son ödemededen toplam sözleşme miktarinin %0.5'i oranında maddi tazminat uygulanacak ve Yüklenicinin hakedişinden kesilecektir. Hesaplama Hataları Cezası

Tasarım müteahhidinin, projelerdeki imalatların bir kısmını metraj cetvellerine aktarmaması veya metraj cetvellerindeki miktarları yaklaşık maliyet hesaplarına eksik aktarması durumunda; işin yapım çalışmalarını üstlenecek yapım müteahhidinin sözleşme fiyatlarıyla, aktarılmayan veya eksik aktarılan miktarlar çarpımı sonucu toplam hata tutarı tespit edilir. Ortaya çıkan tutar, yapım müteahhidi sözleşme bedelinin %5'ni aşması durumunda, aşan tutar tasarım müteahhidi tarafından ceza olarak ödenir. Tasarım müteahhidi tarafından ceza ödemesi yapılmaması durumunda, tasarım müteahhidi kesin teminatı gelir kaydedilir.

SARTNAME EK-1

FAALİYETLERİN DETAYLI TANIMLARI

I. ÖZEL TANIMLAR

A. GENEL BİLGİLER

Arsa Büyüklüğü

S. No	İşin Adı	Tapu Alanı (m ²)	Tahmini Uygulama (Projelendirme) Alanı* (m ²)
1	Hatay Reyhanlı Katı Atık Transfer İstasyonu Tasarımı	10.000	8.000

* Burada verilen rakam yerel idareler tarafından aktarma istasyonu inşaatı için tahsis edilen alanı göstermektedir. Uygulama (projelendirme) alanı tahmini kapasitesi, ilgili yasal mevzuat ve yönetmelikler ve bu İş Tanımında belirtilen diğer şartlara bağlı olarak belli olacaktır ve burada verilen alan ile aynı olmayabilir.



Altyapı Tesislerine Olan Tahmini Uzaklıklar

S. No	İşin Adı	İçme Suyu	Kanalizasyon	ENH (Elektrik)	Telefon
1	Hatay Reyhanlı Katı Atık Transfer İstasyonu Tasarımı	Mevcut değil	Mevcut değil	Mevcut değil	Mevcut değil

İdaredeki Mevcut Teknik Dokümanlar

S. No	İşlem Adı	Hatay/Reyhanlı
1	Zemin Etüt Raporu	Yok
2	Plankote	Yok
3	Eski Uygulama Projesi	Var

KATI ATIK TRANSFER İSTASYONU

İdare'nin belirleyeceği ölçülerde İdari Bina tasarımı yapılacaktır. Bina idare isteğine bağlı olarak konstrüksiyonu prefabrik veya Konteyner olabilecektir. Yükleme ve Boşaltma platformları, Bunker, Foseptik, Su deposu yapısı, Kantar, ve ilgili diğer yapılar tasarlanacaktır.

II. GENEL TANIMLAR

A. GENEL KOŞULLAR

1. Projeler, arazinin konumuna göre Planlı veya Plansız Alanlar İmar yönetmeliğine uygun olacaktır.
2. Projeler, yürürlükte bulunan deprem yönetmeliği esaslarına göre ve zemin raporları dikkate alınarak hazırlanacaktır.
3. Yüklenici projelendirmede, ilgili yönetmelik ve şartnamelerle, Türk standartları esas alınmak kaydıyla, İdarenin uygun göreceği diğer normlara (DIN, İSO, ASTM) uymak zorundadır.
4. Proje iş aşamalarında yapılacak çalışmalar ana hatlarıyla belirtilmiş olmakla birlikte, ilgili bölümlerde belirtilmeyen, ancak işin devamı sırasında proje bütünlüğünün sağlanması amacıyla, İdarece gerekli görülen başkaca çalışmalar (etüt, hesap, proje, test vb.), yüklenici tarafından yapılmak zorundadır.
5. Yüklenici ileride, projenin yanlış, etütlerin eksik (işverenin onayladığı ihtiyaç programına göre) yapılmasından dolayı karşılaşılabilecek durumlardan sorumlu olacaktır. İdarece proje kontrollerinin yapılmış ve onaylanmış olması Yükleniciyi sorumluluktan kurtarmaz.
6. Etütlerin, ölçmelerin, deneylerin ve projelerin yapılmasında, kontrol ve kabulü esnasında gerekli olacak her türlü araç ve gerecin sağlanması Yükleniciye aittir.
7. Zemin şartlarından dolayı özel önlemler alınması gereken durumlarda, alınacak önlemler projede detaylarla belirtilecektir.
8. Projelerde anılan tüm araç gereç ve ekipmanın teknik özellikleri tüm detayları ile belirtilecek olup, şartname ve raporlarda marka belirtilmeyecektir.



B. PROJE, RAPOR, PAFTA VE DOSYALARIN DÜZENLENMESİ

Projeler ve diğer çalışmalar (etütler, hesaplar, raporlar v.b.) klasörler veya proje kutuları içinde, CD'ler CD kutusu içinde teslim edilecektir. CD'ye autocad, netcad dosya formatında kaydedilecektir. Düzenleme için örnekler İdare'de görülebilir.

3. PROJELER

Her iş aşamasında, tüm düzeltme ve düzenlemeler yapıp, İdarece onaylanarak son haline getirilen projeler 6 takım proje, 6 takım bilgisayar CD'si olarak teslim edilecektir.

4. TEKNİK ŞARTNAMELER

Proje kapsamında uygulamaya esas işlerin malzeme şartnameleri, gerekiyorsa test şartnameleri, inşaat, mekanik (makine), elektrik işleri özel ve teknik şartnameleri hazırlanacak ve A4 normunda kaliteli kağıda sayfa numarası verilerek yazılacak, 6 takım dosya, 6 takım bilgisayar CD'si olarak teslim edilecektir.

C. TASARIM

1. Jeoteknik ve Zemin Etüdü Çalışmaları

Zemin Etüdünün amacı, proje kapsamındaki yapıların projelendirilmesine esas oluşturacak jeolojik-jeoteknik parametrelerin belirlenmesi ve değerlendirilmesidir.

Teknik Şartnamede verilen Zemin Etüt Teknik Şartnamesine göre binalara esas olacak Zemin Etüt ve Geoteknik raporlar hazırlanacak, ilgili kurumlara onaylatılacaktır.

Bu araştırmanın amacı, inceleme alanının zemin cinsi, tabakalaşması, indeks özelliklerinin tespiti, zemin emniyet gerilmesi, oturma ve sıvılaşma potansiyelinin saptanması, depremsellik durumu ve zemin ıslah yöntemlerinin belirlenmesi, bu parametrelerin tespit edilebilmesi için çeşitli zemin cinslerinde sondaj yapılması, yerinde deneylerin yapılması, örselenmiş, örselenmemiş numune alınması, Standart penetrasyon, basınç ve konsolidasyon deneyleri ile araziden alınan numuneler üzerinde jeokimyasal deneylerin yapılması, alanın sismik ölçümlerinin yapılması ve zemin etüt raporlarının hazırlanmasıdır.

1.2. Arazi Araştırmaları ve Deneyler

Tasarım öncesi söz konusu alanları tanımlayacak sayıda Sondaj işlemi yapılacaktır. Sondaj işlemleri bittikten sonra kuyulara uygun PVC boru ile borulanacak ve ilgili uzmana teslimi yapılacaktır.

a) Jeofizik çalışmalar

- Alanları tanımlayacak sayıda ve uzunlukta sismik serim yapılacaktır.
- Yer altı suyu seviyesi ölçümü ve alınan su örneklerinde betona zararlı madde tayini yapılacaktır.
- Mühendislik analizleri (kazı güvenliği, şev duyarlılığı, sıvılaşma vs) yapıp alternatifli değerlendirilecektir.

b) Arazi deneyleri (Zemin durumuna göre sayısı ve türü değişebilir.)

- Standart penetrasyon deneyi (SPT) her kuyuda 1,5 mt aralıklarla yapılacaktır.
- Yumuşak Kil bantlarına rastlanması durumunda vane deneyi yapılacaktır.

c) Laboratuvar Deneyleri

- Elek analizi
- Atterberg limitleri
- Tek eksenli basınç deneyi
- Kesme deneyi
- Üç eksenli basınç dayanımı
- Konsolidasyon deneyi



- Yas Kimyasal Analizi
- İndeks özellikleri (Doğal su içeriği, kuru birim hacim ağırlığı, boşluk oranı vs.)

1.2.1. Jeofizik Çalışmalar

Yüklenici tarafından etüt alanında yeterli uzunlukta sismik serim ve elektrik özdirenç ölçümü yapılacaktır. Sismik Ölçümler sonucu zeminin sıklığı, yoğunluğu, kayma modülü tabaka kalınlıkları, elastisite modülü, zemin büyütmesi, zemin hakim titreşim periyodu, serbest basınç dayanımı, zemin taşıma gücü vs. parametreler elde edilebilmelidir.

Yapılacak çalışmalarda muhtemel mühendislik jeolojisi sorunlarına ait çözüm yöntemleri araştırılacak, zeminin taşıma gücü ile proje kapsamının tümünde karşılaşılabilecek jeolojik problemler incelenerek, çözüm önerileri verilecektir.

1.2.2. Arazi Deneyleri

Sondajlarda standarda uygun şekilde jeoteknik kuyu loglarının hazırlanması jeoteknik amaçlı laboratuvar deneylerinde kullanılmak üzere karot veya toprak zemine ait örselenmemiş tüp örneklerinin alınması ve bu aşamayı zeminin statik ve dinamik mühendislik parametrelerinin tayin edileceği arazi ve laboratuvar deneyleri izleyecektir.(Standart penetrasyon, arazi permabilite deneyleri, konsolidasyon, tek ve üç eksenli basınç deneyleri,elek analizi vs.) Zemin emniyet verilmesi ve toprak zeminin bulunduğu alanda oturma hesaplarının yanı sıra sıvılaşma potansiyeli riskinin belirlenmesine olanak sağlayacak arazi deneylerinin yapılması gereklidir.

- Her bir sondaj kuyusunda yeraltı su seviyesi tespit edilecektir.
- Sondaj yerlerinin kot ve koordinatları memleket nirengilerine göre verilecektir
- Yüklenici bu çalışmalar sırasında gerekli olabilecek su ve elektriği kendisi temin edecektir.

Jeoteknik amaçlı açılan her bir sondaj kuyusunda standart penetrasyon deneyi (SPT) yapılarak verilerin zemin mekaniği prensiplerine göre değerlendirilmesi (zemin parametrelerinin tayini ve sıvılaşma analizi) yapılacaktır.

1.2.3. Laboratuvar Çalışmaları

Laboratuvarda zeminin türüne bağlı olarak ve yönetmeliklerde belirtilen standartlara uygun olarak; İndex mühendislik sınıflama deneyleri (elek analizi vs.) Dayanım parametrelerinin tayini için deneyler (tek eksenli, üç eksenli basınç, kesme kutusu deneyi vs.) atterberg limitleri ve toprak zeminlerde konsolidasyon deneyleri yapılarak gerekli arazi ve laboratuvar çalışmaları tamamlandıktan sonra elde edilen veriler değerlendirilerek aşağıda detayları verilen bir “jeoteknik rapor” hazırlanacaktır.

1.2.4. Sonuç ve Değerlendirme

İş aşağıdaki maddelerde belirtilen isteklerle, arazi ve laboratuvar uygulamaları;

- **Zemin Koşulları Yönünden;** Temel tasarımı için gerekli zemin parametreleri arazi ve laboratuvar çalışmaları ile bulunabilmelidir.
- **Civar Yapılar Yönünden;** Kazılar, kazıklı temel inşaatları, yeraltı suyu seviyesinin indirilmesi ve drenaj gibi faaliyetlerin civar yapılara zararlı olmayacağı söylenebilmelidir.
- **Yer altı suyu Yönünden;** Yer altı su seviyesinin indirilmesi uygulamalarında meydana gelebileceği aksamlar civar yapılar veya yük taşıyan tabakalar için herhangi bir uyarı veya önlem gerektirebilecek riskler taşımamalıdır.

Elde edilecek ve hesaplanacak parametreler inşaat mühendisi tarafından uygun temel tipinin seçimi depreme dayanıklı yapı tasarımı gerekiyorsa zemin iyileştirme çalışmalarının planlanması gibi amaçlarla kullanılacaktır. Bu etütlerde elde edilecek verilerin ve yapılacak hesaplamaların mevcut yönetmeliklerde proje mühendisi tarafından esas alınması öngörülen parametrelerin ve sınıflama tanımlamalarının eksiksiz olarak seçimine ve değerlendirilmesine olanak sağlayacak nitelik ve nicelikte olması gereklidir. Jeoteknik etütler tesisin yapılacağı kesimlerin cins nitelik, derinlik, sıkışıklık derecesi, taşıma gücü kapasitesi, boşluk suyu basıncı, zeminin fiziksel özellikleri, kohezyon, sıkışabilirlik, şev stabilitesi vb. özellikleri belirlenerek projeye esas olacak jeoteknik değerlerin elde edilmesi amacıyla yapılacaktır.



Sondaj yerleri ve boyutları birimlerin özelliklerini en iyi yansıtacak şekilde İdarenin izni alınarak değiştirilebilecektir. Yer altı suyu seviyesinin belirlenmesi için, kuyu tabanından yukarıya en az 3-4 mt.si delikli olmak üzere çapı minimum 5 cm olan PVC boru yerleştirilecektir.

Bütün sondajların kuyu ağızları 30x30x10 cm ebatlarında betonlanarak sondaj numarası yazılacak ve kuyu ağızları ilerde gerekli ölçümler yapılacak şekilde kapatılacaktır. Sondaj çalışmalarının başında mutlaka sorumlu bir jeoloji mühendisi bulundurulacaktır.

Yanlış, amacına hizmet etmeyen ve yeterli derinliğe inilmeyen sondajlar eksik kabul edilecek, İdare bu sondajların yerine yenilerinin yapılmasını isteyecektir. Alınan numuneler laboratuvar çalışması için gerekli olanlar kontrol mühendisinin uygun görüldüğü zaman ve sıklıkla ilgili laboratuvara nakledilecektir.

Alınan numunelerin düzgün bir şekilde kavanoz, karot ve numune sandıklara yerleştirilip etiketlenerek ve laboratuvara gönderilecektir. Zemin örneklerinin uygun şartlarda taşınmaması, uygun ortamlarda bekletilmemesi ya da laboratuvar dışı bir ortamda 7 günden fazla bir süre bekletilmesi zemin örnekleme çalışmalarının yeniden yapılmasını gerekli kılacaktır.

Beton ve donatıya kimyasal olarak zararlı olabilecek PH, sülfür, sülfat, tuz, klorür, kalker çözen karbondioksit vb. mineraller içeren yer altı suyunda kimyasal madde tayini için gerekli olan deneyler yapılacaktır.

İdare gerek gördüğü takdirde sondaj sayısını artırabilecek veya azaltabilecektir. Toplam sondaj sayısı yedi'yi aşmayacaktır.

Yapılan tüm çalışmalar neticesinde taşıma gücü, oturma, sıvılaşma, stabilite veya farklı oturma problemlerinden bir veya birkaçının çıkması durumunda yüklenici gerekli çözümleri içeren geoteknik değerlendirme raporunu ve projelerini hazırlatacaktır.

2. MİMARİ PROJELER

2.1. Hazırlık ve Ön Etüd Çalışmaları İş Aşaması

Hazırlık çalışmaları:

- Yüklenici olanaklarının, ihtiyaçlarının ve taleplerinin belirlenmesi,
- imar durumu, kadastro, altyapı-enerji, arsanın doğal ve zemin özelliklerinin saptanması,
- gerekli belgelerinin derlenmesi, kesin ve uygulama aşamalarında izlenecek yol ve uygulanacak çalışma yönteminin kararlaştırılması, kesin ve uygulama çalışmalarının belirlenmesi,
- yüklenici'nin koordinasyon şeklinin saptanması,

amacı ile yapılan çalışmalardır.

2.1.1. Hazırlık ve Ön Etüd Çalışmalarında Uyulması Gereken Kurallar

1/200 ölçekli mimari eskiz projeleri, 3 boyutlu görseller, statik, makina, elektrik öneri raporlarını içerecek bu aşamada arsa verilerine, ihtiyaç programlarına, teknik şartnamede belirtilen hususlara ve İdare'nin tavsiyelerine göre;

- I. Söz konusu alana ait plankote çalışması yapılacak ve 1/500 ölçekli saha tanzimini de içeren vaziyet planı teslim edilecektir.
- II. Arsa ile ilgili veriler (alt yapı ve imar verileri) belli bir ölçek dahilinde kağıda aktarılacaktır. Yapılması planlanan tesislerin yararlanacağı kanalizasyon, içme suyu şebekeleri, enerji nakil hatları, PTT hatları, diğer altyapı bilgileri ilgili idarelerden ya da yerinde ölçülerek temin edilecektir. Bina topraklama sistemi hesabına esas olacak zeminin elektrik toprak direncinin yerinde sonda ile tespiti yapılacaktır.



2.1.2. Ön Proje (Avan) Çalışmalarında Uyulması Gereken Kurallar

İdare tarafından onaylanan 1/200 ölçekli "Mimari Fikir Projesi ve Raporlarına" göre;

- I. İdare tarafından verilen plankote arsa kotları bakımından tahkik edilerek ve varsa hataları düzeltilerek 1/500 ölçekli saha tanzimini de içeren vaziyet planı Fikir Projesi aşamasındaki talep edilen revizyonlar da yapılarak İdare'nin onayına sunulacaktır.
- II. 1/200 ölçekli mimari fikir projeleri ön proje ve mahal listesi olarak hazırlanacak ve teslim edilecektir.
- III. Değişik her tesisata ait sistemi gösteren ve bu sistemlerin diğerlerine tercihini belirten mukayeseleri kapsayan raporlar ve gerekli şemalar hazırlanacaktır.
- IV. Bir sonraki sayfaya ait proje ve detay miktarı ve ölçeklerini gösteren bir liste hazırlanarak teslim edilecektir.
- V. Hazırlanan mimari ön proje aşamasındaki durumu içeren renklendirilmiş çizimler ile iç-dış perspektiflerden ve projeye ait açıklayıcı bilgilerden oluşan A3 ebadında ciltli veya spiralli 4 takım kopya ve CD İdareye teslim edilecektir.

2.2. Kesin Proje Çalışmaları İş Aşaması

Kesin Proje Çalışmaları iş aşamasında, bir yapının ön projelerinin tamamlanması ve İdare tarafından kabul edilmesinden sonra uygulama projelerinin hazırlanmasına başlamak için gerekli araştırma, bilgilenme ve etütler tamamlanmış ve ön projelere yansıtılmış olacaktır.

Kesin projeler, onaylanmış ön projelere uygun olarak hazırlanacaktır ve gerçekleştirilecek yapının mimarisi ve yapım tekniği konularında daha ayrıntılı ve kesinleşmiş bilgiler ve etütleri içerecektir. Ön proje çalışmaları sırasında genel olarak değerlendirilen veriler (iklim, coğrafya, hidroloji, jeoloji, geoteknik, alt yapı, çevre düzeni vb.) kesin proje aşamasında ayrıntılı olarak değerlendirilecek ve projeye yansıtılacaktır. Yapı Yaklaşık Maliyetin belirlenmesinde etkili olacağı için tasarıma ait önemli kararlar bu aşamada neticelendirilecektir.

Kesin projelerde:

- Vaziyet planının hazırlanması,
- Yapı/yapıların yerleşme planının hazırlanması,
- Yerleşme planının kadastro sınırları ve imar durumu ilişkisinin ve uygunluğunun belirlenmesi,
- Arazi doğal-fiziki yapısı ile yol kotu ile yapı ilişkisinin belirlenmesi,
- Arsa/arazi zemin bilgilerinin tasarıma yansıtılması, alınan önlemlerin belirtilmesi,
- Elektrik, su, doğal gaz, PTT temini ile ilgili bilgilerin temini ve projeye yansıtılması,
- Mekanik ulaşım donatımı ile ilgili ön bilgilerin temini ve projeye yansıtılması,
- Güvenlik donatımı (paratoner, alarm vb.) ile ilgili bilgilerin temini ve projeye yansıtılması,
- İklim verilerinin değerlendirilmesi, iklim özelliklerine göre alınan önlemlerin projede belirtilmesi,
- Su, ısı ve ses yalıtımları özelliklerinin belirlenmesi,
- Isıtma, soğutma, iklimlendirme, havalandırma prensiplerinin belirlenmesi ve projeye yansıtılması,
- Yangına karşı önlemlerin projeye yansıtılması,
- Deprem, rüzgar, özel yük ve sarsıntı etkilerine karşı önlemlerin projeye yansıtılması,
- Çevre yapıların ve doğa özelliklerinin belirlenmesi ve alınan önlemlerin projede belirtilmesi,
- Çevre (bahçe) düzenleme ile ilgili bilgilerin projede belirtilmesi,
- Yapıda kullanılacak malzemelerin belirlenmesi ve mahal listesinin hazırlanması,

Kesin proje çalışmaları ile ilgili projeyi açıklayıcı raporların ve yardımcı çizimlerin hazırlanması,



Hazırlanan Kesin Proje dosyası İdareye 3 nüsha kağıt çıktı ve CD olarak sunulacaktır. İdarenin onayı alınarak bir sonraki iş aşamasına geçilecektir.

2.2.1. Uyulması Gereken Kurallar

İdare tarafından onaylanan 1/200 ölçekli "Mimari Ön Proje ve Raporlarına" göre;

- I. 1/200 ölçekli saha tanzimini de kapsayan vaziyet planı,
- II. 1/100 ölçekli olarak tekniğine göre çizilmiş planlar, binayı tanımlayacak sayı ve özellikte kesit ve görüşlerden oluşan mimari proje ve mahal listesi,
- III. 1/100 ölçekli statik ön proje ve hesapları, 1/200 ölçekli temiz su tesisatına ait şebeke'nin pis su tesisatına ait şebeke ve deşarjın yola ait güzergâhın gösterileceği yeteri kadar kesit ihtiva eden ve boru çaplarının yaklaşık olarak hesaplanacağı vaziyet planı,

Hazırlanan proje ve dokümanlar İdare standartlarına uygun olarak dosyalanarak teslim edilecektir.

2.3. Uygulama Projesi İş Aşaması

Yapının inşa edilebilmesi için, statik projenin yapım özelliklerini ve ölçülerini, yapıda yer alan tüm donatım sistemlerinin yapıyı etkileyen bütün elemanlarını, sistem detaylarının ve imalatlarla ilgili tüm bilgileri ve referansları, montaj özelliklerini içeren, gerekli tüm ölçülerin ve malzemelerin yazıldığı, büro ve şantiyede her türlü imalat aşamasında kullanılabilecek nitelikte ve yeterlilikte, kolayca anlaşılabilir çizim tekniği ile onaylanmış ön proje ya da kesin projeye uygun olarak uygulama projeleri hazırlanacaktır. Yapıda yer alan tüm malzemeler, imalatlar, bileşenler, donatımlarla ilgili bilgilerin referans ya da kodlarını içerecektir. İnşaat, tesisat, elektrik mühendisleri ya da diğer teknik uzmanlar tarafından hazırlanmış projelerde yapıyı etkileyen kısımların bilgileri mimari uygulama projesinde şematik olarak gösterilecektir. Mimari uygulama projesi, yapıda kullanılan tüm imalat ve malzemelerin kullanıldığı yerleri, birleşme şekillerini, biçimlerini ve özelliklerini yansıtacaktır. İlgili sistem ve montaj detaylarıyla, imalat detaylarının referanslarını içerecek, imalat pozlarını belirtecektir. Uygulama projesine uygun olarak Mahal Listeleri oluşturulacak ve iki doküman arasında uyumsuzluk olmaması sağlanacaktır. Mimari uygulama projesi, yangın tahliye projeleri, sistem ve montaj detayları ve imalat detayları iş aşamaları ile birlikte yürütülecek ve aralarında uyumsuzluk olmaması sağlanacaktır.

2.3.1. Uyulması Gereken Kurallar

İdare tarafından onaylanan 1/100 ölçekli "Mimari Kesin Proje Aşaması-Raporlarına, Tesisat Proje-Hesaplarına ve Altyapı Projesine" göre;

- 1.1/50 ölçekli mimari uygulama projesi hazırlanacaktır.
- 2.1/20, 1/10, 1/5 ve 1/1 ölçekli mimari detaylar hazırlanacaktır.
- 3.Statik, betonarme çelik ve ahşap uygulama proje ve hesapları (kalıp planları 1/50, detay resimleri ise 1/30, 1/20, 1/10, 1/1 ölçeğinde olacaktır) Yürürlükteki şartnamelere uygun olarak düzenlenecek, zemin iyileştirmesi ve istinat yapılarına, çevre aydınlatması ve sulaması, arsa içi yolları, açık alanları ve bunlara ait detayları içeren çevre tanzimi projeleri hazırlanacaktır.
- 4.1/50 ölçekli tesisat uygulama projeleri, hesapları ve raporları, 1/20, 1/10, 1/1 ölçekli detaylar hazırlanacaktır.
- 5.Arsaya ait zemin etüt raporu esas alınarak, kazı sebebiyle gerek inşaat esnasında gerekse bina kullanıma girdikten sonra kazı ve çevre güvenliği açısından gerekli olabilecek her türlü geçici ve kalıcı istinat yapısı projesi hazırlanacaktır.



6. Vaziyet planında altyapı bağlantıları (elektrik, içme suyu, kanalizasyon, telekom vb.) ile çevre düzenlemesine esas olacak bahçe sulama ve aydınlatma, yağmur suyu drenajına ait ve renkli olarak belirtilmiş ek paftalar hazırlanacaktır.
7. OG, ENH, Trafo projeleri hazırlanarak ilgili elektrik kurumlara onaylatılacaktır.
8. İlgili doğalgaz kurumlarından (belediye, doğalgaz şirketi vb.) alınan bilgiler doğrultusunda hazırlanan doğalgaz projeleri ilgili kurumlara onaylatılacaktır.
9. Mimari Sistem Detayları; Mimari uygulama projesi çalışmaları uygulama projeleri standartlarına uygun olarak hazırlanan, yapının kolayca inşa edilebilmesi için özellik gösteren ve özen gösterilerek yapılması istenen bölümlerinin, bu bölümlerde kullanılan malzeme ve imalatların açıklımları, özellikleri ve birleşme detaylarını, ayrıntılı ölçülerini, detaylarla ilgili tüm referanslarını içeren, büroda ve şantiyede kullanılabilecek nitelikte ve kolayca anlaşılabilir çizim tekniği ile standartlara uygun olarak hazırlanan projeler İdare onayına sunulacaktır.
10. İmalat Detayları, Mimari uygulama projelerine ve sistem ve montaj detaylarına uygun olarak hazırlanan, yapının, şantiye dışında, atölyelerde, fabrikalarda imal edilerek yerine montajı yapılan, kapılar, pencereler, camekanlar, korkuluklar, prefabrik yapı elemanları, doğrama madeni aksami, asma tavanlar, duvar kaplama ve lambri detaylarıyla ilgili malzeme ve imalatlar, sağlık döşemi (lavabo, duş teknesi, klozet vb.) ya da bunlara benzer yapı elemanlarının, imalatlarının yapılabilmesi için hazırlanan ayrıntılı çizimler İdare onayına sunulacaktır. İmalat detayları standartlara uygun olarak hazırlanır. İmalatı ilgilendiren malzemelerin değişik noktadaki şekilleri ve birleşme biçimleri ayrı ayrı gösterilir. Tüm imalat boyutları verilir, malzemeleri yazılır, malzeme açıklımları gösterilir, kullanılan malzemelere ait referans numaraları ya da poz no'ları verilir.
11. Sistem, nokta ve montaj detayları, (cephe, çatı, temel, merdiven, kapı, pencere, ıslak hacimler vb) en az plan, kesit ve görünüş olarak ifade edilir

Hazırlanan proje ve dokümanlar İdare standartlarına uygun olarak dosyalararak teslim edilecektir.

Mimari Proje Hizmeti Kapsamında Hazırlanacak Projeler:

- Vaziyet planı	1/200
- Vaziyet kesitleri	1/200
- Tüm kat planları	1/100 veya 1/50
- Çatı planları	1/100 veya 1/50
- Kesitler (Her bina için en az 2 adet)	1/100 veya 1/50
- Cepheler (Tüm cepheler)	1/100 veya 1/50
- Sistem ve nokta detayları, montaj detayları	Uygun ölçekte
- İmalat detayları	Uygun ölçekte
- Mimari projeler ile sıhhi tesisat projelerinin çakıştırıldığı kat planları	1/100 veya 1/50
- Mimari projeler ile mekanik projelerin çakıştırıldığı kat planları	1/100 veya 1/50
- Mimari projeler ile elektrik projelerinin çakıştırıldığı kat planları	1/100 veya 1/50
- Sıhhi tesisat ve mekanik projelerle, elektrik projelerinin çakıştırıldığı kat planları	1/100 veya 1/50
- Mahal listeleri	
- İdarenin isteği doğrultusunda hazırlanacak her türlü ilave proje, detay, resim vb. anlatımlar.	

2.4. Sistem ve Montaj Detayları İş Aşaması



Uygulama projesi çalışmaları ile birlikte yürütülecek, uygulama projelerine uygun olarak hazırlanacak, kolayca inşa edilebilmesi için yapının özellik gösterecek ve özen gösterilerek yapılması istenen bölümlerinin, bu bölümlerde kullanılan malzeme ve imalatların açıklımları, özellikleri ve birleşme detaylarını, ayrıntılı ölçülerini, detaylarla ilgili tüm referanslarını içerecek, büroda ve şantiyede kullanılabilecek nitelikte ve kolayca anlaşılabilir çizim tekniği ile standartlara uygun olarak hazırlanacaktır. Sistem ve montaj detayları, (cephe, çatı, temel, merdiven, kapı, pencere, ıslak hacimler vb) en az plan, kesit ve görünüş olarak ifade edilecektir.

2.5. İmalat Detayları İş Aşaması

Uygulama projeleri ile birlikte yürütülecek, uygulama projelerine ve sistem ve montaj detaylarına uygun olarak hazırlanacak, yapının, şantiye dışında, atölyelerde, fabrikalarda imal edilerek yerine montajı yapılan, kapılar, pencereler, camerkanlar, korkuluklar, prefabrik yapı elemanları, doğrama madeni aksamı, asma tavanlar, duvar kaplama ve lambri detayları, yapının tefrişi ile ilgili malzeme ve imalatlar, vitrifiye elemanları (lavabo, duş teknesi, klozet vb.) ya da bunlara benzer yapı elemanlarının, imalatlarının yapılabilmesi için ayrıntılı olarak hazırlanacaktır.

İmalat detayları standartlara uygun olarak hazırlanacaktır. İmalatı ilgilendiren malzemelerin değişik noktalardaki şekilleri ve birleşme biçimleri ayrı ayrı gösterilecektir. Tüm imalat boyutları, malzemeleri, malzeme açıklımları, kullanılan malzemelere ait referans numaraları ya da poz no'ları belirtilecektir.

2.6. Teknik Şartnameler İş Aşaması

Yüklenici tarafından hazırlanan projelerin uygulanması için her türlü bilgiyi içerecektir. Çizili belgelerde yer alamayacak imalat ve inşaatla ilgili teknik bilgiler, yazılı belgelerle Teknik Şartnamelerle verilecektir. Teknik şartnameler, yapıda kullanılan her imalatın bünyesinde yer alan malzemelerin özellikleri, üretim şekli, imalata sokulmuş koşulları, imalatında ve montajında özen gösterilecek hususları, işçiliklerin nasıl yapılacağı, hangi toleranslarla hareket edileceği, zayıf miktarları, ölçüm ve deney şekli, söz konusu imalatın diğer imalatlarla ayrılma ve birleşme biçimi, taşıma, yükleme boşaltma, istifleme koşulları, imalatla kullanılacak değişik malzemelerin miktarları vb. gibi hususları belirtecektir.

3. STATİK-BETONARME PROJELER

Statik-Betonarme projeleri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi ve İnşaat Mühendisleri Odası Statik-Betonarme Proje Düzenleme Esasları'na göre yapılacaktır. Yükleri ve boyutları farklı olan her eleman, uygun ölçekte ve krokilerle, yükleri, kesit tesirleri, kesit hesapları açık ve kolay kontrol edilebilecek şekilde, düzgün bir sıra halinde hesaplanacaktır.

Yüklenici, STATİK BETONARME ve ÇELİK hesaplarını, afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında yönetmelik (DBYBHY)-2007 'ye göre yapacaktır. Hesapların başında, hesapların içerdiği konuları ve sayfalarını gösterir bir "içindekiler" kısmı olacaktır. Ayrıca, birinci sayfada, hesaplarda öngörülen yükleri, hesap modelini, kullanılan programları açıklayan bir "Genel Kabuller" kısmı olacaktır.

Şekli ve boyutları belirlenmiş olan yapının, yeterince sağlam olarak inşa edilip proje öngörülleri, ekonomik faktörler ve yapının inşa edileceği zeminin özelliklerinden kaynaklanan etkenler göz önünde tutularak, bina, çelik, beton veya betonarme elemanlarla ya da karma (kombine) olarak tasarlanabilecektir.

Proje çalışmasına başlama aşamasında ;

- Yapının inşa edileceği arsanın zemin etüt raporu,
- Rüzgar ve kar yükünün hesabında özellikle dikkate alınması gereken faktörler,
- Yörenin deprem riski ve deprem yönetmeliğinin öngördüğü hesap koşulları incelenmelidir.



Sağlanan bu bilgiler ve belgeler göz önünde tutularak yapının taşıyıcı sistemi tasarlanmakta ve yapılan statik hesapların sonuçlarına göre de söz konusu taşıyıcı elemanlar boyutlandırılmaktadır. Sonra da, taşıyıcı sistemi teşkil eden temel kolon, kiriş yada duvar, döşeme (varsa) çatı ve merdiven vb. elemanlar inşa edilmelerine olanak verecek gerekli ayrıntıları içerecek şekilde projelendirilmelidir.

3.1. Statik Hesaplar

Taşıyıcı eleman boyutlarının belirlenmesi amacıyla yapılan statik hesaplar, projenin bir eki olarak, proje ile birlikte işlem göreceğinden, kolayca izlenip denetlenmelerine olanak verecek bir doküman şeklinde sunulacaktır.

3.1.1. Kolon Aplikasyonu

Projede kolonların aks aralıkları, kesit ölçüleri verilerek kullanılması öngörülen boyuna donatının çapı ve sayısı, etriye çapı; aynı paftada ekinde ayrıca boyuna donatıların filiz boyu ve toplam boyu, etriye aralıkları, etriye açınımları ve toplam boyları, varsa etriye sıkıştırma bölgelerinin yeri ve sıkıştırma aralığı şematik çizim üzerinde gösterilmelidir. Kolon kesit ölçüleri 1/20, aks aralıkları 1/50 ölçeğinde çizilerek, donatıların ayrıntılı olarak gösterilmelidir.

3.1.2. Döşeme Kalıp, Teçhizat Planı

Döşemenin planı görüşünü 1/50 ölçeğinde çizilmeli, ölçüleri ve kodları verilerek kirişler ve üzerinde kesit ölçüleri gösterilmelidir. Duman, havalandırma bacaları ve ısıklık gibi döşemede bırakılması gereken her türlü boşluğun boyutları ve yeri belirtilerek en az iki yönden alınan kesit üzerinde döşeme ve kiriş yükseklikleri gösterilmelidir.

Farklı her döşemenin planı, kalıp planına benzer şekilde çizilmeli, ancak kalıp planından farklı olarak, baca ve benzer boşluklar gösterilmeyip, döşemelerde kullanılması öngörülen donatının çapı, aralığı, büküm mesafeleri kanca boyları ve toplam boyları ayrıntılı olarak verilmelidir.

3.1.3. Kiriş Detayları

Kalıp planında adlandırılması yapılmış olan her farklı kirişin detay paftasında, 1/20 ölçeğinde boy ve yeteri sayıda en kesitleri çizilerek, kesitlerde kirişlerin mesnet açıklığı, kesit ölçüsü, kullanılması öngörülen donatılar, kesitlerde ve kesit ve kesit altı açınımlarındaki çapı, sayısı, büyük ve toplam boyu verilerek etriye aralıkları, varsa, sıkıştırma mesafeleri ayrıca belirtilmelidir.

3.1.4. Betonarme proje paftaları

Taşıyıcı sistem projelerinde yer alacak paftalar, binanın inşaat tarzına göre değişmektedir. Örneğin, betonarme karkas tarzında inşa edilecek bir binanın taşıyıcı sistem projesinde aşağıdaki paftalar yer almalıdır.

Betonarme projeler de :

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| - Döşeme donatı planları | 1/50 |
| - Merdivenler | 1/20 1/25 |
| - Kolon-kiriş birleşim detayları | 1/20 |
| - Temel kalıp-donatı planı | 1/20 – 1/25 – 1/50 |
| - Kolon aplikasyon-kesit planları | 1/20 |
| - Binalara ait statik hesaplar | |
| - Çatı montaj planları | |
| - Görünümler | |
| - Kolon temel ankraj detayları | |
| - Temel kirişleri boyuna açınımları | |
| - Kolon-kiriş donatı detayları | |



- Bahçe duvarı, tel, çit vb. projeleri
- Alt yapı imalat projeleri (Pis su, temiz su, Telekom, elektrik vb. projeler)
- Temel planı 1/50 – 1/20
- Normal katlar kalıp ve donatı planı 1/50 – 1/20
- Çatı taşıyıcı sistem planı 1/50
- Çatı kalıp ve donatı planı 1/50
- Sistem ve nokta detayları Uygun ölçekte,
- Zemin İyileştirme projeleri Uygun ölçekte,
- İksa, Palplanj projeleri Uygun ölçekte,
- Prefabrik Sisteme nokta detay projeleri Uygun ölçekte,

4. MAKİNA-TESİSAT PROJELERİ

Projeler, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi ve Makine Mühendisleri Odası Proje Hazırlama Teknik Esasları ve TSE şartlarına uygun olarak hazırlanacaktır.

4.1. Projeler

4.1.1. Sıhhi Tesisat Projeleri (Temiz su, pis su, yağmur suyu tesisatları)

- Vaziyet planı ve kesit
- Kat planları
- Kolon şeması
- Sıhhi Tesisat raporu

4.1.2. Isıtma-Soğutma projeleri

- Isıtma ve soğutma için kullanılacak sistemlerin seçimi, İdare ile birlikte yapılacak ve bu doğrultuda detaylı projeleri hazırlanacaktır.)
- Vaziyet planı ve kesit
- Kat planları
- Kolon şeması
- Tesisat raporları

4.1.3. Havalandırma projeleri izometri şeması

- Vaziyet planı ve kesit
- Kat planları
- İzometri şeması
- Havalandırma tesisatı raporu

4.1.4. Isı yalıtım projesi

- Kat planları ve kesit
- Yangın söndürme tesisat raporu

4.2. Teknik Şartnameler



- Keşifteki her kalem teknik şartnamede tanımlı olmalıdır
- Proje ölçekleri mimari proje ölçeklerine uygun olacaktır.

5. ELEKTRİK TESİSAT PROJELERİ

Projeler, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi, Elektrik Mühendisleri Odası Proje Hazırlama Teknik Esasları, Türk Telekom A.Ş. Bina İçi Telefon Tesisatı Teknik Şartnamesi, ve TSE şartlarına uygun olarak hazırlanacaktır. Ayrıca özel sistemlere ait projeler, tüm ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak hazırlanacaktır.

Projeler, imar yönetmeliğine uygun olacak ve onaya sunulacak, mimari proje ölçeklerinde hazırlanacak, ölçek proje düzenlemesine uygun değilse büyütülebilecek veya açıklayıcı detaylar verilecektir.

5.1. Elektrik Tesisatı Uygulama Projeleri

EMO tarafından tespit edilen, yapının özelliklerine göre çizilebilecek projeler listesi aşağıdadır. Listedeki projelerden çizilmesi gerekenler Kontrol Mühendisi tarafından tayin edilecektir.

- Yapı İçi Alçak Gerilim Dağıtım Tesisatı
- Aydınlatma ve Priz Tesisatı
- Mekanik Sistemler Besleme Tesisatı
- Yapı Genel Kullanımına Yönelik Sistemler Besleme Tesisatı
- Topraklama
- Telefon Dağıtım Tesisatı
- Motor Kontrol Tesisatı
- Paratoner Tesisatı
- Jeneratör Dağıtım Tesisatı
- Kesintisiz Güç Kaynağı Dağıtım Tesisatı
- Potansiyel Dengeleme
- Işık Kontrol Sistemleri
- Anons Sistemleri
- Kamera Sistemleri
- Işıklı Çağrı Sistemleri
- Yangın İhbar Sistemleri
- Data Dağıtım ve Yapısal Kablolama Sistemleri
- Arıza Uyarı ve Yük Yönetim Sistemleri
- Giriş Kontrol Sistemleri
- Özel Anahtar Projesi

5.2. A.G. Dağıtım ve Çevre Aydınlatması Projeleri

- Hesaplar (Kısa Devre Hesabı, Kablo Kesit Hesabı)
- A.G. Dağıtım
- Çevre Aydınlatması (aydınlama planı, cephe aydınlatma, direk ve armatür detaylar vb.)



5.3. Hazırlanacak İhale Dosyası

- Mahal Listesi
- Özel Teknik Şartname (keşifteki her bir kalemin özel teknik şartnamesi yazılacak)
- Genel Teknik Şartname

Proje ölçekleri, mimari planlara uygun olacak ve en azından aşağıdaki ölçeklere uyulacaktır.

- Vaziyet Planları 1/500
- Kat Planları 1/50 veya 1/100
- Ayrıntılar 1/20

Elektrik Tesisatı Uygulama Projeleri; EMO, Türk Telekom ve TEDAŞ onaylı olacaktır.

6. İNŞAAT ALTYAPI PROJELERİ

Ön etüd ve çalışmaların, 1/200-1/500 ölçekli haritalar üzerinde gösterilerek, teknik raporların hazırlanması ;

- Yüklenici işyeri çevresini inceleyerek gerekli Etüt ve ölçmeleri yaparak arazi ve zemin durumu hakkında yeterli bilgi ve doküman hazırlayacaktır.
- Yüklenici, zemin yapısı, geçiş hakları, boşaltım imkanları ile yol, su (temin, terfi, depolama, iletim, dağıtım), pıssu (şebeke,boşaltım) yağmursuyu (şebeke, boşaltım),elektrik (dağıtım ENH), telekom ve benzeri tesislerin ayrı ayrı içine alacak tarzda hazırlanacağı 1/500 ölçekli altyapı tesisleri projeleri ile Bölgenin su, elektrik ihtiyacı, pıssu ve yağmur suyu miktarları tahminleri, hesaplar, yapı malzemeleri, altyapı şebekelerinin ekonomik mukayeseleri, malzeme seçimi ve diğer teknik hususları içine alan genel açıklama raporunu İdare'ye verecektir.

Proje ve raporlarda, İdaretarafından yapılan incelemelerde görülecek eksiklikler Yüklenici tarafından tamamlanıp, dört nüsha halinde hazırlanarak İdare'ye teslim edilecektir ve İdare tarafından onaylatılacaktır.

6.1. ATIKSU (KANALİZASYON) UYGULAMA PROJELERİ

6.1.1. AÇIKLAMA RAPORU

Bu raporda kullanılacak atıksu sistemi (toplama, boşaltım ve tasfiye), bölge debileri, boru çapları, boru cinsleri, boru boyları, deşarj ortamları hakkında bilgi ve gerekli izinlerle ilgili bilgi ve belgeler verilir.

6.1.2. PROJE VE HESAP ESASLARI

- Kanalizasyon projeleri onaylı imar planları ve İlgili İdarelerin kanalizasyon proje şartnameleri dikkate alınarak hazırlanmalıdır.
- Kanalizasyon şebekesinin cazibeli bir şekilde arıtma tesislerine ulaşması sağlanmalıdır. Yollar bu ulaşımı sağlamıyorsa, parsel sınırları ve düşük kotlu araziler, çevre sağlık bandı kullanılmalıdır.
- Her yapı için mutlaka bir parsel bacası bırakılmalı ve parsel bacası Ø 200 mm çaplı borularla muayene bacasına bağlanmalıdır.
- Atıksu debileri ayrıntılı olarak hesaplanmalıdır.
- Parsel ve muayene bacaları parsellerin atıksularını alacak şekilde yol ve parsel kotları dikkate alınarak düzenlenmelidir.
- Projenin düzenlenmesinde jeoteknik rapor ve kritik kesimler göz önüne alınmalıdır.



- g) Gerekmesi durumunda yapılacak olan arıtmadan çıkacak suyun verileceği deşarj ortamı araştırılmalı ve 1/500 ölçekli haritalarda gösterilerek proje dosyasına eklenmelidir.

6.2. İÇME VE KULLANMA SUYU UYGULAMA PROJELERİ

6.2.1. AÇIKLAMA RAPORU

Proje esasları ve sistem hakkında detaylı bilgi verilir.

Suyun nereden temin edileceği, bağlantı noktasının özellikleri, iletim hattının özellikleri (uzunluk, boru çapları, cinsleri v.b.), depo gerekip gerekmediği, terfi varsa karakteristikleri, şebekenin karakteristikleri, servis yolu, enerji durumu ve bunlarla ilgili bilgi belge, izin ve yapılması gereken işler belirtilir.

Proje müellifince gerekli inceleme ve araştırma da yapılmak kaydı ile; Proje için hesaplamalarda; içme ve kullanma suyu için esas alınacak debi değeri belirlenecek ve ilgili belediyenin Fen İşleri Müdürlüğü ile koordine edilecektir.

6.2.2. ŞEBEKENİN TEŞKİLİ

Genel durum planı 1/200 ölçeğinde hazırlanır.

Bu planda; Katı Atık Transfer İstasyonu sınırları, mevcut tesislerle düşünülen çözümlere ait musluk piti yerleri, iletim hatları, arıtma tesisleri, depo ana borusu, terfi binası, mevcut ve önerilen servis yolları, enerji nakil hatları, trafo binası yerleri gösterilir.

6.3. YAĞMURSUYU UYGULAMA PROJELERİ

6.3.1. AÇIKLAMA RAPORU

Sistem hakkında detaylı bilgi verilir. Bölgeyi de içine alacak 1/200 ölçekli haritada, bölgeye gelen havzalar, dereler v.b. gösterilir. Havza alanı ve bölgeye olan mesafesi harita üzerine işlenir. Mevcut derelerden faydalanma imkanı; ilgili idareler ile gerekli temaslar sürdürülerek aranacak ve raporda belirtilecektir.

6.3.2. PROJE VE HESAP ESASLARI

- Yağmursuyu projeleri, ilgili Makamca onaylı bölgeye ait imar planı yol aplikasyon planı dikkate alınarak hazırlanır.
- Bölge büyüklüğüne göre minimum 1/200 ölçeğinde hazırlanacak yağmursuyu projesi planında;
 - Bina etrafındaki parsel bacaları ve kotları
 - Bahçe ağızlıkları ve kotu,
 - Cadde ağızlıkları,
 - Yağmursuyu hatları ve boyları, boru cinsi,
 - Muayene bacaları numaraları ve zemin kotları,
 - Bölge dışından gelebilecek yağmursuyu havza alan büyüklükleri ve mesafeleri,
 - Yağmursuyu deşarj ortamları ilgili kurumlardan gerekli müsaadeler alınarak gösterilmelidir.
- Gerekli yerlere mutlaka bir bahçe ağızlığı konulmalı ve bahçe ağızlıkları Ø200 mm ambuatmanlı yağmursuyu deşarj hatlarına bağlanmalıdır.

D. ÇALIŞMALARIN İDARECE İNCELENMESİ VE ONAYLANMASI

Yüklenici, çalışmaların her iş aşamasını ve tamamını, iş programında belirtilen süreler içinde, sözleşme ve sözleşme ekindeki şart ve hükümlere, teknik ve ekonomik faktörlere, genel fenni kaidelere uygun olarak, eksiksiz, kusursuz ve özürsüz olarak tamamlayıp, İdare'nin inceleme ve onayına sunmakla yükümlüdür.



Belirtilen iş aşamalarının her teslim edilişinde, İdare, her iş aşamasının belirtilen inceleme süresi, içinde çalışmaları inceleyecek ve onaylayacaktır. İdare tarafından eksik ve/veya hatalı bulunan çalışmalar varsa, Yüklenici, belirtilen süre içinde düzeltmeleri yaparak ve eksiklikleri tamamlayarak tekrar teslim edecektir. İdare belirtilen süre içerisinde tekrar inceleme yapacak ve onaylayacaktır.

III. METRAJ-KEŞİF ŞARTNAMESİ

1. YÜKLENİCİ SORUMLULUĞU

Sözleşme konusu işin profesyonel hizmet alımı olması nedeniyle yüklenici tarafından hazırlanan ve İdareye teslim edilen 2. maddede ayrıntıları belirtilen dokümanlardaki (Yaklaşık maliyet hesapları, teknik şartnameler, birim fiyat cetvelleri vb.) muhteviyata dair sorumluluk hizmet sunucusu sıfatıyla yükleniciye aittir.

2. KAPSAM

- Metraj çalışmaları yaparak yaklaşık maliyetin hazırlanması,*
- Poz tanım ve tariflerinin yapılması, analizlerinin hazırlanması*
- Birim fiyat teklif cetvellerinin hazırlanması*
- Mahal listesi hazırlanması*
- Teknik Şartnamelerin hazırlanması*

2.1. Yaklaşık Maliyet Hesapları

- Yaklaşık maliyet hesapları yürürlükteki mevzuatlara uygun olarak yapılacaktır.
- Yaklaşık maliyet hesaplarında öncelikli olarak yürürlükte olan cari yıl kamu kurum ve kuruluş birim fiyatları (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, İller Bankası, Milli Savunma Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri, Vakıflar Genel Müdürlüğü gibi yürürlükte olan birim fiyatlar) kullanılacaktır. Kamu birim fiyatları kullanılırken hangi işte hangi kuruluşun birim fiyatının kullanılacağı işin niteliğine göre belirlenecektir. Örnek olarak DSİ birim fiyatları baraj, HES vb. projelerde, KGM fiyatları yol, otoyol, tünel gibi projelerde, ÇŞB birim fiyatları, üstyapı projelerinde, Kültür Bakanlığı ve Vakıflar Genel Müdürlüğü pozları ise restorasyon işlerinde öncelikli olarak kullanılacaktır.
- Ayrıca gerek proje kapsamındaki imalatın kamu kurum ve kuruluş birim fiyatlarında karşılığının olmaması, gerekse kamu birim fiyatlarının piyasayı doğru bir şekilde yansıtmaması nedenleri ile özel poz tanım ve tariflerinin yapılması ve analizlerin düzenlenmesi kaydı ile özel pozlar hesaplarda kullanılabilir. Poz tanımları, tarifleri ve analizleri projeye ve mühendislik kriterlerine uygun olarak yapılacaktır. Düzenlenen analizler günümüz teknolojisine uygun birim imalat girdilerine ve birim imalat birim fiyatlarına sahip olacak ve piyasayı yansıtıacaktır. Analizler sözleşme eki forma uygun olarak düzenlenecektir. Fiyatlandırmada ise piyasa araştırması yapılacak, birim fiyatlar proforma faturalarla tevsik edilecektir. Temin edilen proforma fatura asılları teslim dosyası içeriğinde İdareye teslim edilecektir. Özel poz birim fiyatlarının hesabında piyasadaki temin edilen teklif fiyatların üzerine "%25 müteahhit karı ve genel gider" mevzuat çerçevesinde eklenecektir.
- Yüklenici tarafından hazırlanacak olan dokümanlar İdare tarafından gerekli kontroller yapıldıktan sonra imzalanarak teslim edilecektir. Her bir iş kısmı işin uzmanı mühendis teknik elemanlarca imzalanacaktır.
- Hazırlanan yaklaşık maliyete esas hesap cetvelleri ve metraj hesapları dijital ortamda excel dosyası olarak İdareye sunulacaktır. Excel olarak hazırlanan dosyalar sistematik hazırlanmış olacak ve hesap adımları incelenebilir olacaktır. Ayrıca metraj çalışmaları aşamasında Autocad dosyaları (mahallerin, cephenin, duvarların polyline olarak dönülmesi gibi) kullanılmışsa, bu dosyalarda İdareye sunulan CD içeriğinde olacaktır.
- Yaklaşık maliyet hesapları aşağıdaki dokümanlardan oluşur.
 - İcmal sayfası
 - Hesap cetvelleri



- 3) Metraj sayfaları
- 4) Poz tanım, tarifleri
- 5) Analizler

2.2. Teknik Şartnameler

Hizmete konu işin kapsamında; imalatlarla ilgili uygulamaların teknik özelliklerini belirleyen, imalatın tarifini yapan, işin imalat açılımlarını belirten, genel ve özel teknik şartnameler yüklenici tarafından hazırlanacaktır. Teknik şartnameler yürürlükte olan yasal düzenlemelere ve standartlara uygun olarak hazırlanacaktır. Açık ve net ifadeler kullanılarak hazırlanacak olup işin yapımı esnasında İdare ile yapım işi yüklenicisi arasında anlaşmazlıklara mahal verecek çelişkiler içermeyecektir.

2.3. Özel İdari ve Teknik Şartname

İdare tarafından yapılan tüm yapım işleri ihalelerinde "Özel İdari ve Teknik Şartname"ler ihaleye esas döküman olarak verilmektedir. Danışman sıfatıyla yüklenici "Özel İdari ve Teknik Şartname"yi hazırlayıp teslim dosyasında İdareye sunacaktır.

2.4. Mahal Listesi

- Hazırlanan mahal listeleri projelerle uyumlu olacaktır, herhangi bir çelişki olmayacaktır. Ayrıca sözleşme konusu İş'e ait mahal listelerinde, malzeme bilgileri ve pozları açıkça belirtilecek olup herbir mahalde yapılacak olan imalatlar ayrıntılı belirtilecek ve mahal listeleri inşaat, elektrik, mekanik vb. mahal listesi olarak gruplanarak hazırlanacaktır.
- Mahal listeleri hazırlanırken Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, İller Bankası, Milli Savunma Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü, Vakıflar Genel Müdürlüğü, Tedaş, Teiaş, İski, Dsi, gibi kuruluşların tariflerinden yararlanılacaktır. Bu kurum ve kuruluşların yayınladığı birim fiyatlar imalat kalemlerinin özelliklerini karşılamıyor ise özel fiyatlar kullanılacaktır. Özel fiyatların tarifleri ve analizleri tereddüte mahal vermeyecek şekilde açıklanacaktır.

3. TESLİM DOSYASI FORMATI

Teslim dokümanları standart mavi klasör ile klasörlenecek ve her doküman ayrı ayrı seperatör ile ayrılacaktır. Dosya planı aşağıda belirtildiği gibi hazırlanacaktır.

1. Yaklaşık Maliyet Hesapları

- i. İcmal Sayfası
- ii. Hesap cetvelleri (inşaat, mekanik, vs. ayrıca seperatörlü)
- iii. Metraj sayfaları (inşaat, mekanik, vs. ayrıca seperatörlü)
- iv. Poz tanım ve tarifleri
- v. Analizler

2. Birim fiyat teklif cetveli

3. Teknik şartnameler (inşaat, mekanik, vs. ayrıca seperatörlü)

4. Özel idari ve teknik şartname

5. Mahal listeleri (inşaat, mekanik, vs. ayrıca seperatörlü)

- Ayrıca yukarıdaki dokümanlar CD ortamında dosyaya eklenecektir. CD de firma yetkilisi tarafından imzalanacaktır.
- Hizmet işine esas olan yapım işlerinde, hazırlanan zemin etüd raporları doğrultusunda zemin iyileştirmesi çıkarsa, bu hizmet işinin yüklenicisi alınması gereken zemin iyileştirme tedbirleri (jet groud, fore kazık vb) için ayrıca metraj, kesif hesaplamalarını yapacaktır. Çıkan miktarlar bu şartnamede yazan esaslara göre



fiyatlandırılarak icmale yansıtılacaktır. Aynı şekilde yapım işlerinde ortaya çıkan zemin iyileştirmesi hazırlanan porsantajlara ve teknik şartnamelere yansıtılacaktır.

- İşin tesliminden sonra hizmete konu işin tüm sinai hakları **BİRLEŞMİŞ MİLLETLER KALKINMA PROGRAMI**’nda bulunacaktır. Yüklenici her hangi bir hak talebinde bulunamayacaktır. İdare hizmete konu işin tüm kullanım ve tasarruf hakkına sahiptir. Hazırlanan yaklaşık maliyetler GİZLİ olup 3.şahıslara bilgi verilmesi ve bu hizmeti veren yüklenici firmanın veya ilgisi bulunduğu herhangi bir firmanın ihaleye katılması kesinlikle yasaktır. Aksi halde tarafların tümü hakkında ihaleye fesat karıştırmak suçundan işlem yapılacaktır.
- Mahal listesi ve Teknik Şartnameler Metraj ve İdare tarafından onaylandıktan sonra Yaklaşık Maliyetler hazırlanacaktır.
- Özel poz hazırlanması durumunda minimum 3 adet proforma fatura alınarak analizler oluşturulacak.
- Analizler, Proforma faturalar ve özel pozlar sıralı bir tablo ile sunulacaktır.