



T.C.  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI  
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Görüş No : 2022/242  
Görüş Tarihi : 10/08/2022

### YÜKSEK FEN KURULU GÖRÜŞÜ

... tarafından 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu'na göre ... tarihinde ihale edilerek, 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu'na göre ... tarihinde birim fiyat sözleşmeye bağlanan "... " işinde; uzay çatı karkası ve trapez sac kaplama imalatlarının yapımı için iskele bedeli ödenip ödenmeyeceği konusunda Kurulumuz görüşü talep edilmektedir.

Konu, gönderilen bilgi ve belgeler ile ilgili mevzuatı çerçevesinde Kurulumuzca inceleme ve değerlendirmeye tabi tutulmuş olup, konuya ilişkin tarafların görüş, talep ve değerlendirmeleri aşağıda belirtildiği şekildedir.

Yüklenicinin görüş ve talebi;

Uzay çatı karkasının yapısı itibarıyla teknik olarak (aynı zamanda İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kuralları gereği) üzerine basılarak çalışmaya elverişli olmadığı,

Uzay kafes çelik çatı aşık, mertek ve bunların üzerine monte edildiği taşıyıcı elemanların uzay çatı karkasına yerde monte edilip yukarı kaldırılmasının söz konusu olmadığı, taşıyıcı elemanlar, trapez sac kaplamalar ve kaynak yerlerinin son boyasının çatıda yapılması gerektiği,

Mimari tasarımı "*testere dişi*" formunda olan çatı karkasında yer alan çok miktarda 3 mm'lik sacdan mamul yağmur suyu toplama ve taşıma oluklarının dere içlerinde trapez kaplama uçlarına monte edilmesi, sac ile temas eden noktalarına silikon çekilmesi, birbirlerine ekleme noktalarındaki kaynak yerlerinin boyanması işlerinin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi, uzay çatı altına aydınlatma armatürlerinin montajı, seslendirme-anons sisteminin montajı, kamera sisteminin montajı, kuvvetli akım ve zayıf akım kabloları için kablo tavalarının monte edilebilmesi için, iş iskelesi kurulması gerektiği, bu sebeple teklif birim fiyatlarda yer alan "*iş iskelesi*" pozunun uygulanması gerektiği,

Yönündedir.

İdarenin görüş ve değerlendirmesi;

"ÖBF01-Uzay kafes sistem çelik yapılması ve yerine tespiti (elektrostatik toz fırın boya yapılması dahil) ve "ÖBF02-0,70mm kalınlığında galvanizli her iki yüzeyi de aynı renk boyalı trapezoidal kesitli sac altı kaplama yapılması" imatları için işin teklif cetvelinde her ne kadar iş iskelesi ödenmesi ön görülmüş ise de; "ÖBF01-Uzay kafes sistem çelik yapılması ve yerine tespiti (elektrostatik toz fırın boya yapılması dahil)" pozunun tarifinde "... taşıyıcı iskele veya kaldırma tertibatı vb." ve "boya yapılması" fiyata dahil olduğundan ve "ÖBF02-0,70mm kalınlığında galvanizli her iki yüzeyi de aynı renk boyalı trapezoidal kesitli sac altı kaplama yapılması" pozunda da boya imalatı dahil olduğundan iş iskelesi ödenmemesi gerektiği belirtilmektedir.

Tarafların görüş, talep ve değerlendirmeleri bu şekilde açıklandıktan sonra konunun inceleme ve değerlendirmesine geçilmiştir.



T.C.  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI  
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Görüş No : 2022/242  
Görüş Tarihi : 10/08/2022

İdarenin yazısı ve ekleri ile ihale dokümanının incelenmesinden;

İşe ait sözleşmenin “İşin niteliği, türü ve miktarı” başlıklı 3 üncü maddesinin 3 üncü fıkrası ve “Birim Fiyat Teklif Cetveli”nin;

11 inci sırasında; “Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, tavanlar için iş iskelesi yapılması. (0,00-21,50 m arası)” iş kalemi ve miktarının “39.336,707” metreküp,

20 nci sırasında “Uzay kafes sistem çelik çatı yapılması ve yerine tespiti(elektrostatik toz fırın boya yapılması dâhil.)” iş kalemi ve miktarının “179.613” kilogram,

21 inci sırasında “0.70 mm kalınlığında galvanizli her iki yüzeyi de aynı renk boyalı trapezoidal kesitli sac çatı kaplaması yapılması” iş kalemi ve miktarının “5.605,93” metrekare,

Olarak belirtildiği,

İhale dokümanı “Proje Birim Fiyat Poz Tarifleri” başlıklı dokümanda;

“Uzay kafes sistem çelik çatı yapılması ve yerine tespiti(elektrostatik toz fırın boya yapılması dâhil.)”iş kalemi tarifinin;

“İdarece tasdik edilen projesine göre elektrostatik toz boyalı çelik borular ile küresel çelik düğüm elemanlarından her açıklıkta ve yükseklikte uzay çatı teknik şartnamesine uygun olarak uzay sistem çelik çatı yapılması, bütün aksamın kaynak, tij, çelik özlü kablo, somun, pim, civata vb. montaj malzemeleri ile eklenerek yerine monte edilmesi, 3 mm galvanizli sacdan idare tarafından verilecek ral kodunda boyalı yağmur oluğu yapılması, her türlü malzeme ve zayılatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, taşıyıcı iskele veya kaldırma tertibatı vb, boşaltma, boya ve işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, uzay sistem çelik çatı, yağmur oluğunun yapılması ve yerine konulması 1 kg fiyatı:

Ölçü :

1) Elektrostatik toz boyalı çelik borular, küresel çelik düğüm elemanları, somun, pim, civata vb. montaj malzemeleri tartılır.

2) Ancak, idareler lüzum gördüğü takdirde, proje boyutları üzerinden bütün çelik borular ile küresel çelik düğüm elemanlarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tahkik neticesinde; cetvellere nazaran %7 ağırlık fazlasına kadar ödeme yapılır, %7den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetvellerdekinden az olması halinde, yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartı ile tartı esas alınır.

Not :

1) Uzay çelik çatı için kullanılacak çatı aşıkları ve mertekleri ve benzeri demir imalât bu imalat pozundan ödenir.

2) Uzay çelik çatı için kullanılacak çatı aşıkları ve mertekleri ve benzeri demir imalâtların boya birim fiyatı dahildir, ayrıca boya bedeli ödenmeyecektir.

3) 3 mm kalınlığında boyalı galvanizli sacdan yağmur oluğunun yapılması ve yerine montajı bu imalat pozundan ödenir, ayrıca boya bedeli ödenmez.



T.C.  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI  
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Görüş No : 2022/242  
Görüş Tarihi : 10/08/2022

4) Q60 kablo(6x37 std wsc çelik özlü kablo ), ankraj plakaları, tij, delik açılması, epoksi yapılması bu imalat pozundan ödenir. Ayrıca ödeme yapılmaz. Ayrıca boya ödemesi yapılmaz.”

...

“0.70 mm kalınlığında galvanizli her iki yüzeyi de aynı renk boyalı trapezoidal kesitli sac çatı kaplaması yapılması” iş kalemi tarifinin;

“0.70 mm kalınlığında galvaniz üzeri boyalı trapezoidal kesitli sac, fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (dışa bakan yüzeyi min. 5 mikron, içe bakan yüzeyi min. 7 mikron epoksi astar ve idare tarafından belirlenecek ral kodunda her iki yüzeyi de aynı renkte üstleri min. 20 mikron polyester son kat boya) levhaların bindirilmesi, aşıklara tespiti, aksesuarların (mahya, saçak altı, duvar dibi, kenar kaplama vb. gibi) yerine konması, trifon rondela altı deliklerinin silikonlanması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, iş yerindeki montajının yapılması, malzeme, nakliye, işçilik, montaj, zaiyat, araç gereç giderleri yüklenici karı ve genel giderler dahil 1 m2 boyalı trapezoidal kesitli sac çatı kaplaması yapılması fiyatıdır.

Ölçü: Kaplanan çatı yüzeyleri alan olarak hesap edilir.”,

“Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, tavanlar için iş iskelesi yapılması. (0,00-21,50 m arası)” birim fiyat tarifinin;

“Yapıların tavanlarında yapılacak imalatlar için sabit olarak kullanılmak üzere, mevzuatına, (iş sağlığı ve güvenliği kanunu, yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliği, iş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik şartları yönetmeliği, ahşap ve ön yapımlı çelik ile alüminyum alaşımlı bileşenlerden oluşan dış cephe iskelelerine dair tebliğ vb. tüm mevzuat) malzeme ve tasarım standartlarına, projesine uygun, ön yapımlı bileşenlerden oluşan ve yük sınıfı min. 4 olan tam güvenli tavanlar için iş iskelesinin gerekli güvenlik önlemleri alınarak kurulması ve sökülmesi, her türlü malzeme ve zayıtı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m<sup>3</sup> fiyatı:

Ölçü:

İskelenin oturduğu yüzey ile tavan arasındaki yüksekliğin 1,50 m noksanı, iskele yüksekliği olarak kabul edilir ve bulunan bu yükseklik ile iskelenin oturduğu yüzey alanının çarpımı iş iskelesi hacmi olarak hesaplanır.

Not:

1) Bir mahalli çevreleyen alandaki tavanda iş iskelesini gerektirecek bir imalat yapılması söz konusu ise; tavan için iskele bedeli verilir ayrıca, duvarlar için iş iskelesi bedeli verilmez.

2) Bir mahalde kurulan iş iskelesi, o mahalde yapılacak olan ve iş iskelesi kurulmasını gerektiren tüm imatların yapımı için kurulduğu kabul edilir ve bu mahal için iskele bedeli bir kere verilir.

3) Bu poz 3,00 metreden yüksekteki tavan inşaatı ile bu nitelikteki münferit inşaatlara uygulanır.

4) Yüksekliği 3,00 metre ve 3,00 metreden aşağı olan inşaatlara iş iskelesi bedeli verilmez.



T.C.  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI  
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Görüş No : 2022/242  
Görüş Tarihi : 10/08/2022

5)Gerekli durumlarda file, branda vb. ile güvenlik tedbirleri alınır. Ayrıca bedel ödenmez.

6)İskelelerin standartlarına, mevzuatına ve projesine uygun olarak yapıldığı hususu, yapı denetim görevlisi ve yüklenici ile birlikte tutanağa bağlanacak ve bu tutanak idarenin onayına sunulacaktır. Ayrıca, iskele genel ve detay durumunu gösterecek şekilde CD ye aktarılacak ve bu CD tutanak ekine konulacaktır. Bu tutanak ve CD'nin ödeme evraklarına eklenmesi gerekmekte olup bu hususlar yerine getirilmeden iskele bedeli ödenmez.

7)İskeleden çıkan malzeme müteahhide aittir.”,

“Kablo tava sistemleri” iş kalemi birim fiyat tarifinin;

“Elektrik kablolarının güvenli bir şekilde taşınmasını sağlamak üzere, TS EN 61537 standardına, tasdikli elektrik projesinde belirtilen ebatlara ve Elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun, TS EN 10130/10131 standardına uygun, kablo yükünü taşıyabilecek genişlikte ve yükseklikte sac üzerine deliklerin delinmesi, bükülmesi, sacın mukavemetini artırmak ve esnemesini engellemek amacıyla (güçlendirilmiş) tavanın boyuna ve enine kordon çekme yöntemiyle oluk açılması, yağ ve pas giderilmesi için kimyasal banyoda tutulması, flaks kaplama işleminden geçirilmesi, ön kurutmaya tabi tutulması sonra TS EN ISO 1461 standardına uygun sıcak daldırma usulüyle galvaniz kaplama yapılması, iş yerine nakli, askı veya konsollar vasıtasıyla tavana veya duvara montajının yapılması, her türlü işçilik ve malzeme dâhil işler halde teslimi.”

NOT:

1-Ölçülendirmede sadece tava ağırlığı esas alınacaktır.

2- yatay, dikey ve yön değiştirme yerlerinde kullanılacak ek parçaları, redüksiyon, taşıyıcı görev yapacak konsol, askı tijleri, askı elemanları, tespit kroşeleri ile vida, somun, rondela, kopilya vb. elemanlarda sıcak daldırma galvaniz kaplı olacaktır. Bunların bedelleri birim fiyata dâhil edilmiş olup ayrıca bedel ödenmeyecektir.

3- Sıcak daldırma galvaniz imalatçısından, TS EN ISO 1461 standart şartlarına uyulduğunu belirten uygunluk belgesi istenecektir.”,

“Led projektör, ışık akısı en az 12750 lm, armatür ışık verimi en az 110 lm/w” iş kalemi birim fiyat tarifinin;

“Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden imal edilmiş, fırın boya ile boyanmış, ön camı temperlenmiş, 250°C ısıya ve darbelere karşı dayanıklı, en az IP 65 koruma derecesine ve IK 09 koruma derecesine sahip, (-20°C ile +85°C) arasında çalışabilen, (tavana, duvara, zemine) montaj yapılabilmesi için gerekli montaj aparatları bulunan, projektörler ise TS EN 60598-2-5 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan projektörün iş yerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: ENEC sertifikalı sürücülü ve sürücü PFC değeri en az 0,95 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat, renksel geriverim değeri (CRI) en az 65 olacaktır. Projektörler akredite bir laboratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olacaktır.”



T.C.  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI  
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Görüş No : 2022/242  
Görüş Tarihi : 10/08/2022

Tarif ve açıklamalarının yapıldığı görülmektedir.

İşe ait sözleşmenin, “Sözleşmenin türü ve bedeli” başlıklı 6 ncı maddesinde;

“6.1. Bu Sözleşme, birim fiyat sözleşme olup, ihale dokümanında yer alan ön projeye/projelere ve bunlara ilişkin mahal listeleri ile birim fiyat tariflerine dayalı olarak, İdarece hazırlanmış birim fiyat teklif cetvelinde yer alan her bir iş kaleminin miktarı ile bu iş kalemleri için yüklenici tarafından teklif edilen birim fiyatların çarpımı sonucu bulunan tutarların toplamı olan..... (rakam ve yazıyla)..... bedel üzerinden akdedilmiştir.

6.2. Yapılan işlerin bedellerinin ödenmesinde, birim fiyat teklif cetvelinde yüklenicinin teklif ettiği ve sözleşme bedelinin tespitinde kullanılan birim fiyatlar ile varsa sonradan tespit edilen yeni birim fiyatlar esas alınır.”

“Geçici hakediş raporları” başlıklı 39 uncu maddesinde;

(1) Birim fiyat esasına göre yapılan işlerin bedellerinin ödenmesinde aşağıdaki esaslara uyulur:

a) Sözleşmeye ekli birim fiyat teklif cetvelinde yazılı veya sonradan düzenlenen yeni birim fiyatlar ile metrajlarından hesaplanan iş kalemi miktarlarının çarpımı üzerinden hesaplanan tutardan sözleşmedeki kayıtlara ve ilgili kanunlara göre yapılacak kesintiler de çıktıktan sonra, sözleşmenin ödemeye ilişkin hükümleri çerçevesinde kendisine ödenir.

b) Sözleşme eki birim fiyat teklif cetvelinde herhangi bir iş kaleminin öngörülmüş ve birim fiyatının gösterilmiş olması yükleniciye, mutlaka o nev’i işi yapma hakkını vermez.

...”

Hükümleri yer almaktadır.

Bu hükümlerden, yüklenicinin teklifini, ihale dokümanı ön projeye/projelere ve bunlara ilişkin mahal listelerinde yer alan her bir iş kaleminin, yine ihale dokümanlarından olan ve bu her bir iş kaleminin tanım, tarif ve yapım şartları ile bedeline dâhil olan ve olmayan unsurların belirtildiği birim fiyat tariflerine dayalı olarak, yine idare tarafından hazırlanmış birim fiyat teklif cetvelinde yer alan her bir iş kalemi miktarını dikkate alarak ve her bir iş kalemi için ayrı ayrı olmak üzere verdiği, birim fiyat teklif cetvelinde yer alan her bir iş kalemi miktarı ile bu iş kalemleri için yüklenici tarafından teklif edilen birim fiyatların çarpımı sonucu bulunan toplam tutar üzerinden sözleşmenin akdedilmiş olduğu ve yapılan işlerin bedellerinin ödenmesinde de birim fiyat teklif cetvelinde yer alan iş kalemleri için yüklenicinin teklif ettiği birim fiyatların esas alınması gerektiği,

Hususları açıktır.

Tüm bu tespit ve hükümler birlikte göz önünde bulundurulduğunda;

Uzay kafes sistemi ve trapez sac kaplama iş kalemlerinin birim fiyat tarifleri incelendiğinde; projesine göre ve uzay çatı teknik şartnamesine uygun uzay sistem çelik çatı yapılmasının, yatay ve düşey taşıma, taşıyıcı iskele veya kaldırma tertibatı ve bunun gibi boşaltma, boya giderlerinin birim fiyata dâhil olarak tanımlandığı, çatı aşıkları, mertekleri ve yağmur oluğunun da bu iş kaleminden ödeneceği ve bu imalatların boyanmasının da birim fiyatın bedeline dahil olarak tarif edildiği,



T.C.  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI  
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Görüş No : 2022/242  
Görüş Tarihi : 10/08/2022

Aydınlatma armatürlerinin montajı, seslendirme-anons sisteminin montajı, kamera sisteminin montajı, kuvvetli akım ve zayıf akım kabloları konusunda; kablo tavalalarının monte edilebilmesi için “Kablo tava sistemleri” birim fiyat tarifinde, “elektrik projesinde belirtilen ... tavana veya duvara montajının yapılması, ... her türlü işçilik ve malzeme dahil işler halde teslimi.” ve elektrik, seslendirme-anons, kamera sistemi armatürlerine ilişkin iş kalemlerinin birim fiyat tariflerinde “işyerine nakli, montaj, her türlü malzeme dahil çalışır halde teslimi” işlerinin tarif edildiği,

Bu tespitlerle birlikte; idare tarafından iskele iş kalemine ihale dokümanı “Birim fiyat teklif cetveli”nde ayrı bir iş kalemi olarak yer verildiği, bahse konu “Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, tavanlar için iş iskelesi yapılması. (0,00-21,50 m arası)” iş kalemi tarifinde “iş iskelesine ilişkin yeterli ve gerekli bilgi” bulunmakla birlikte, aynı tarif içerisinde yer alan “Yapıların tavanlarında yapılacak imalatlar”a ilişkin herhangi bir bilgi Kurulumuza gönderilen bilgi ve belgeler arasında yer almadığı, bu durumda bahse konu imalatların neler olduğu, bunların imal edilmesi için iş iskelesi kurulup kurulmadığı ile iş iskelesi kurulmuş ise tarifine uygun bir iskelenin kurulup kurulmadığı, başka bir ifade ile iş iskelesi tarifinde yer alan yapıların tavanlarındaki imalatların sözleşmesine uygun olarak yapılıp yapılmadığının Kurulumuzca tespit edilmesinin mümkün olmadığı, bu durumun en iyi idaresince bilinebileceği ve bu husustaki görev ve sorumluluğun da idaresinde bulunduğu,

Görüşüne 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 112 nci maddesi 1 inci fıkrasının (ç) bendine istinaden, 10/08/2022 tarihinde yapılan toplantıda katılanların oy birliği ile varılmıştır.