MİMARLIKTA YENİLİK

İlerleyen Uygulama ve Araştırma için Tasarım, Yöntemler ve Teknoloji

Editör
Murat DAL

LIVRE DE LYON
Lyon 2024

MİMARLIKTA YENİLİK İlerleyen Uygulama ve Araştırma için Tasarım, Yöntemler ve Teknoloji

Editor • Prof. Dr. Murat DAL • ORCID: 0000-0001-5330-1868

Cover Design • Motion Graphics
Book Layout • Motion Graphics

First Published • July 2024, Lyon

e-ISBN: 978-2-38236-689-9

DOI Number: 10.5281/zenodo.12667595

copyright © 2024 by Livre de Lyon

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by an means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission from the Publisher.



Publisher • Livre de Lyon
Address • 37 rue marietton, 69009, Lyon France
website • http://www.livredelyon.com
e-mail • livredelyon@gmail.com



ÖNSÖZ

Çağımızdaki teknolojik gelişmelerin ışığında ilerleyen ve gelişen tasarım uygulamalarında yeni yöntemlerin kullanılması ile mimari tasarım uygulamalarının hızlı bir şekilde ve pek çok seçenek sunulmalarına teknolojinin katkıları oldukça fazladır. "**MİMARLIKTA YENİLİK: İlerleyen Uygulama ve Araştırma için Tasarım, Yöntemler ve Teknoloji**" adlı kitabımızda özellikle tarihi alanlarda illüstrasyon uygulamaları, k**ültürel** miras alanlarının s**ürdürülebilir** korunmasında risk y**önetimi** yaklaşımları, sanal müzecilik, çocuk kütüphanelerinde mekan okumaları, iç mekanlarda tekstil kullanımı, GENAI ile ütopik kent tasarımları, belediyelerdeki yapı kontrol süreçleri, ahşap koruma konuları detaylı olarak irdelenmiştir. Kitabımız bütün mimarlık profesyonellerine ve konuya ilgi duyan herkese katkı sunacak nitelikte bir eserdir.

"**MİMARLIKTA YENİLİK: İlerleyen Uygulama ve Araştırma için Tasarım, Yöntemler ve Teknoloji**" adlı kitabımız on bölümden oluşmaktadır. "Tarihi ve Arkeolojik Alanlarda İllüstrasyon Uygulamaları: Dijital ve Dijital Olmayan Yöntemler", "Kültürel Miras Alanlarının Sürdürülebilir Korunmasında Risk Yönetimi Yaklaşımları, İstanbul, Venedik ve Novgorod Dünya Miras Alanları Örnekleri", "Yeniden İşlevlendirilen Tarihi Yapılarda Kullanıcı Deneyimlerinin Çevirim İçi Yorumlar Üzerinden Analizi: Trabzon Kızlar Manastırı Örneği", "Sanal Müze Deneyiminde Erişilebilirlik: Göbeklitepe Örenyeri", "Gaziantep'teki Çocuk Kütüphanelerinin Mimari Mekan Okumaları", "İç Mekanda Sürdürülebilir Tekstil Ürünleri", "Kampüste Karşılaşmalar: Bir Mimari Proje Stüdyosu Deneyimi", "GENAI Araçlarının Mimarlık Eğitiminde Kullanımı İçin Bir Çerçeve ve GENAI ile Ütopik Kent Tasarımları", "Belediyelerde Yapı Kontrol Denetim Sürecindeki Aksaklıklar ve Çözüm Önerileri", "Ahşap Korumada Bitkisel Kökenli Uçucu Yağların Antifungal Etkilerinin İrdelenmesi" adlı bölümler kitabımızda tüm detayları ile sunulmuştur.

"**MİMARLIKTA YENİLİK: İlerleyen Uygulama ve Araştırma için Tasarım, Yöntemler ve Teknoloji**" adlı eserimizin tamamlanma sürecinde tüm emeği geçenlere, bölüm yazarlarına, bölümlere hakemlik yapan hocalarımıza, "LIVRE DE LYON" yayınevi çalışanlarına sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Kitabımızın tüm okuyuculara hayırlı olmasını dilerim.

03.07.2024

Prof. Dr. Murat DAL
Munzur Üniversitesi / Güzel Sanatlar,
Tasarım ve Mimarlık Fakültesi / Mimarlık Bölümü
muratdal1122@gmail.com

CONTENTS

	ÖNSÖZ	I
BÖLÜM I.	TARİHİ VE ARKEOLOJİK ALANLARDA İLLÜSTRASYON UYGULAMALARI: DİJİTAL VE DİJİTAL OLMAYAN YÖNTEMLER ***Sevda Mürüvet BÜYÜKSURAL & Meryem Elif ÇELEBİ KARAKÖK***	1
BÖLÜM II.	KÜLTÜREL MİRAS ALANLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KORUNMASINDA RİSK YÖNETİMİ YAKLAŞIMLARI, İSTANBUL, VENEDİK VE NOVGOROD DÜNYA MİRAS ALANLARI ÖRNEKLERİ ***Yaşar Dilek ERBEY & Saniye AKÇA***	19
BÖLÜM III.	YENİDEN İŞLEVLENDİRİLEN TARİHİ YAPILARDA KULLANICI DENEYİMLERİNİN ÇEVRİM İÇİ YORUMLAR ÜZERİNDEN ANALİZİ: TRABZON KIZLAR MANASTIRI ÖRNEĞİ ***Tolga CÜRGÜL & İrem BEKAR***	43
BÖLÜM IV.	SANAL MÜZE DENEYİMİNDE ERİŞİLEBİLİRLİK: GÖBEKLİTEPE ÖRENYERİ ***Yasemin HEKİMOĞLU Hatice Tuğba KARAYAMA***	61
BÖLÜM V.	GAZİANTEP'TEKİ ÇOCUK KÜTÜPHANELERİNİN MİMARİ MEKÂN OKUMALARI ***Gülsüm SOBAY MERCAN & İrem KÖSE***	73
BÖLÜM VI.	İÇ MEKÂNDA SÜRDÜRÜLEBİLİR TEKSTİL ÜRÜNLERİ ***Zeynep YANILMAZ***	111
BÖLÜM VII.	KAMPÜSTE KARŞILAŞMALAR: BİR MİMARİ PROJE STÜDYOSU DENEYİMİ ***Hare KILIÇASLAN & Esra BABUL KOÇ & Sevde DİNÇER***	127
BÖLÜM VIII.	GENAI ARAÇLARININ MİMARLIK EĞİTİMİNDE KULLANIMI İÇİN BİR ÇERÇEVE VE GENAI İLE ÜTOPİK KENT TASARIMLARI ***Dilek AYBEK ÖZDEMİR***	143

BÖLÜM IX. BELEDİYELERDE YAPI KONTROL DENETİM SÜRECİNDEKİ AKSAKLIKLAR ve ÇÖZÜM ÖNERİLERİ 181

Kübra PİR & Rüveyda KÖMÜRLÜ

BÖLÜM X. AHŞAP KORUMADA BİTKİSEL KÖKENLİ UÇUCU YAĞLARIN ANTİFUNGAL ETKİLERİNİN İRDELENMESİ 205

Selvi Burcu GÜLER & Seden ACUN ÖZGÜNLER

BÖLÜM IX

BELEDİYELERDE YAPI KONTROL DENETİM SÜRECİNDEKİ AKSAKLIKLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

The Deficiencies in Building Control Inspection Process in Municipalities Proposed Solutions

KÜBRA PİR[1] & RÜVEYDA KÖMÜRLÜ[2]

[1](YL. Öğrencisi), Kocaeli Üniversitesi,
Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Kocaeli
E-mail: kubrapir2000@gmail.com
ORCID: 0009-0003-2175-6018

[2](Doç. Dr.), Kocaeli Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, Kocaeli
E-mail: ruveydakomurlu@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0665-481X

1. Giriş

Günümüzde yapı sektöründe kalite standartları ve maliyet kontrolü, projelerin başarısını belirleyen temel unsurlardan biridir. Bu unsurlardan biri olan belediyelerin yapı kontrol birimlerinde gerçekleştirilen denetim süreci, inşaat projelerinin güvenliği, kalitesi ve mevzuata uygunluğu açısından hayati bir öneme sahiptir. Ancak, bu süreçte sıklıkla çeşitli eksiklikler ve zorluklarla karşılaşılabilir. Yapılan eksiklikler, genellikle verimsizliklere, gecikmelere ve hatta yapıların bütünlüğünün tehlikeye girmesine yol açabilir. Bu çalışma, belediyelerin yapı kontrol listelerinin etkinliğini ve işin kalitesi ile maliyeti üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Ancak, bu listelerin etkinliği, uygulanabilirliği ve güncelliği, yapı projelerinin başarısını doğrudan etkileyebilir. Bu nedenle, belediyelerdeki yapı kontrol birimlerinin bu listeleri nasıl kullanıp yönettiği önemlidir. Bu listeler, inşaat projesinin çeşitli aşamalarında yapılan ödemeleri belgelemekte ve ilerlemenin kritik göstergelerini sunmaktadır. Ayrıca,

bu listelerin işin kalitesi ve maliyeti üzerindeki etkileri, örnek belediye listeleri üzerinden detaylı bir şekilde ele alınacaktır. Yapılan karşılaştırma, belgeler arasındaki ortak noktaları, farklılıkları ve geliştirme alanlarını belirleyerek, standart bir hakediş seviye evrak dosyası oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu araştırmada, yapı kontrol listelerinin doğru kullanımının inşaat projelerinin belediyelerdeki yapı kontrol denetim sürecindeki başarısını artırabileceğini ve inşaat genel maliyetlerini azaltabileceğini göstermektedir.

Bu çalışma, belediyelerdeki yapı kontrol birimlerinin işleyişini anlamak, hakediş sürecini ve bu süreci iyileştirmek isteyen profesyonellere, akademisyenlere ve uygulayıcılara değerli bir bakış sunmayı amaçlamaktadır. Yapı kontrol listelerinin etkin kullanımı, belediyelerden başlanarak inşaat endüstrisindeki kaliteyi ve verimliliği artıracaktır. Bu şekilde sürdürülebilir ve başarılı projelerin hayata geçirilmesine katkı sağlanacaktır.

1.1. Belediyelerde Denetim

Belediyelerde iç ve dış denetim yapılır. Denetim, iş ve işlemlerin hukuka uygunluk, mali ve performans denetimini kapsar (Belediye Kanunu, 2005). 4708 sayılı kanun ile belediyelerin üzerinde yapıların denetlenmesi konusundaki yükün azaltılması, denetimin daha etkin ve verimli yapılması hedeflenmişse de çeşitli nedenlerle yapılar fiili ve sürekli olarak belediyeler tarafından denetlenmektedir (Ercan, 2016).

1.2. Belediyelerdeki Yapı Kontrol

Belediyelerdeki yapı kontrolün sistemin ve sürecin çalışma şekli, şehirlerin düzenli bir şekilde yapılandırılmasını sağlamak için geliştirilmiştir. Bu işleyiş, belediyelerin yetki alanı içinde yapılan planların uygulanmasını ve buna bağlı olarak yapılan her türlü yapıların uygunluğunu sağlamak için çalışır. Ayrıca, yapıların mevcut imar planlarına uygun olarak inşa edilmesini ve tarihi dokunun korunmasını sağlar. Yapılan denetimlerle, yapıların planlara uygunluğu ve gerekli standartlara uygunluğu kontrol edilir ve gerektiğinde düzeltici önlemler alınır (Ercan, 2017).

1.3. Belediyelerde Yapı Kontrol Biriminin Önemi

Yapıların inşası kadar, denetimi de canlıların güvenliği ve sağlığı açısından hayati bir rol oynamaktadır (Ercan, 2017). Yapı denetiminin etkin bir şekilde uygulanmaması, bireysel ve toplumsal açıdan büyük bir engel oluşturabilir,

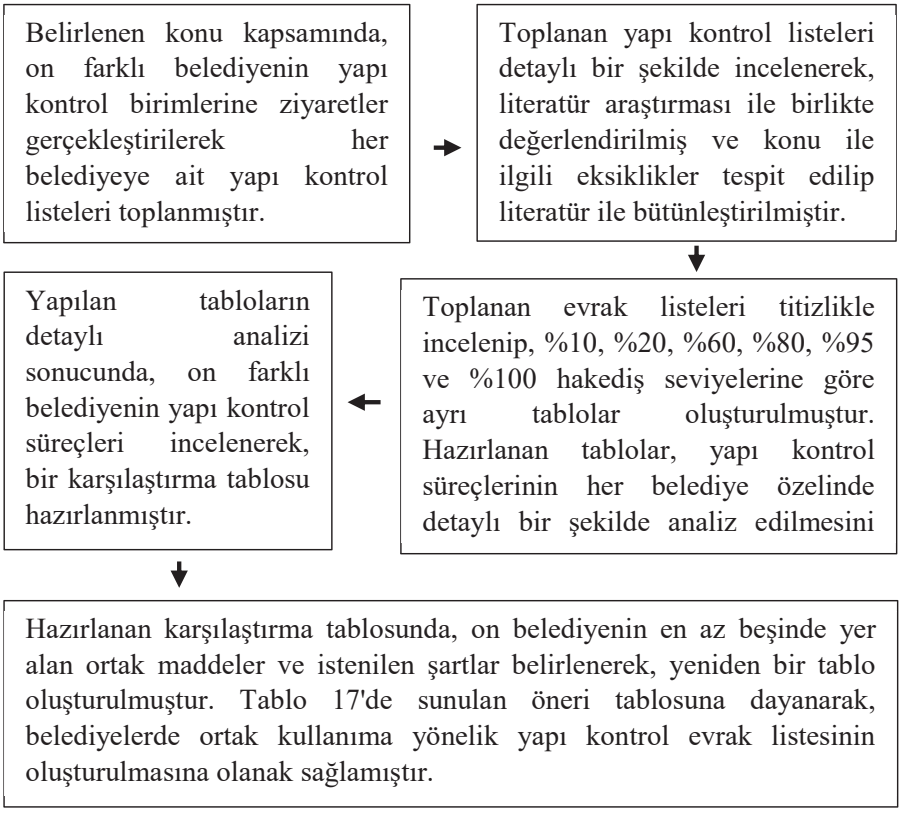
çünkü bu durum risklerin artmasına ve güvenlik sorunlarının ortaya çıkmasına neden olabilir (Engin, 2022). Bu sebepten dolayı belediyeler gereken önemi gösterip titizlikle çalışarak, belediyelerin yapı kontrol birimlerinin insan odaklı olmasını sağlayabilirler.

2. Çalışmanın Amaç, Kapsam ve Yöntemi

Belediyelerdeki yapı kontrol birimlerini kapsayan bu araştırma, birimde yapılan incelemeler ve elde edilen verileri içerecek şekilde düzenlenmiştir. Araştırma kapsamında, on farklı belediyenin kendilerine ait on farklı yapı kontrol listesi toplanmıştır. Belediyelerle birebir görüşmeler yapılarak, evrak bulma yönündeki zorluklara rağmen, her belediyeden yeterli hakediş seviyelerine göre yapı kontrol listeleri edinilmiştir.

Çalışmanın amacı, farklı belediyelerin yapı kontrol süreçlerini analiz ederek bu süreçlerin standardizasyonunu sağlamaktır. Yeni sistemde üretilen dosyalar, eski dosyalarla organik bir bağ kurarak, bu bağ yeni planda çeşitli göndermelerle açıkça gösterilmelidir (Çiçek, 2008, s.480). Bu bağlamda, her belediyenin yapı kontrol listeleri detaylı bir şekilde incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Ayrıca, belediyelerin kendilerine özgü özellikleri de bu bağlamda değerlendirilmiştir. Literatür araştırmaları ve belediyelerden toplanan veriler ile yapılan incelemeler sonucu, her belediyenin %10, %20, %60, %80, %95 ve %100 hakediş seviyelerine ait yapı kontrol listeleri tablo haline getirilmiştir (Ataşehir Bel.(A.B.), 2024, Derince Bel.(D.B.), 2024, Kadıköy Bel.(Kk.B.), 2024, Kartal Bel.(K.B.), 2024, Maltepe Bel.(M.B.), 2024, Sancaktepe Bel.(St.B.), 2024, Sultanbeyli Bel.(Sb.B.), 2024, Tuzla Bel.(T.B.), 2024, Ümraniye Bel.(Üm.B.), 2024, Üsküdar Bel.(Ü.B.), 2024). Hazırlanan listeler, her seviyede hangi belgelerin ve maddelerin yer aldığını gösteren tablolar halinde düzenlenmiştir.

Yapılan tabloların analizi sonucunda, on farklı belediyenin yapı kontrol süreçleri karşılaştırılarak, tablo oluşturulmuştur. Ortak maddeler ve istenile şartların, on belediyenin en az beşinde yer alması durumunda, bu maddeler Tablo 17'deki belediyelere önerilen karşılaştırma yapı kontrol listesi tablosunda yazılmıştır. Öneri tablo, on farklı belediye karşılaştırması haricinde bu süreçteki belediyelerin yapı kontrol evrakları için işin standardizasyon aracı olarak sunulmuştur.



Şema 1. Çalışma Yönteminin Akış Şeması

3. Belediyelere Göre Yapı Kontrol Listelerinin Karşılaştırılması

Belediyelerin kendilerine ait mevcut birimlerinde hepsinin önemsediği ve kabul gördüğü yapı kontrol listeleri bulunmaktadır. Bu listeler, yapıların kontroldeki seviyelerinin belirlenmesi ve hakedişin alınması için gereklidir. Bu nedenle, listeler denetimde oldukça önemli rol almaktadır. Belediyelerin kendine ait listeleri, her belediyenin iç işleyişlerine göre farklılık gösterirken bu farklılıklar belediyelerin özelliklerini de yansıtmaktadır. Bu çalışmada, her belediyenin hakediş seviye listeleri temel alınarak, on farklı belediyenin karşılaştırılmasıyla ilgili listeler hazırlanmıştır. Bu veriler karşılaştırılması %10 hakediş seviyesi için Tablo 1'deki verilerde, %20 hakediş seviyesi için Tablo 2'deki verilerde, %60 hakediş seviyesi için Tablo 3'teki verilerde, %80 hakediş seviyesi için Tablo 4'teki verilerde, %95 ara hakediş seviyesi için Tablo 5'teki verilerde ve %100 iskân hakediş seviyesi için Tablo 6'daki

verilerde verilmiştir (A.B., 2024, D.B., 2024, Kk.B., 2024, K.B., 2024, M.B., 2024, St.B., 2024, Sb.B., 2024, T.B., 2024, Üm.B., 2024, Ü.B., 2024).

Tablo 1. %10 Hakediş Seviye Yapı Kontrol Listesi Karşılaştırması (A.B., 2024, D.B., 2024, Kk.B., 2024, K.B., 2024, M.B., 2024, St.B., 2024, Sb.B., 2024, T.B., 2024, Üm.B., 2024, Ü.B., 2024)

%10 Hakediş Seviyesi	Örnek Belediyeler	Ümraniye Belediyesi	Tuzla Belediyesi	Derince Belediyesi	Üsküdar Belediyesi	Ataşehir Belediyesi	Kartal Belediyesi	Maltepe Belediyesi	Kadıköy Belediyesi	Sancaktepe Belediyesi	Sultanbeyli Belediyesi	Toplam Onay Sayısı
Para Çizelgesi-Fatura		✗	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	3
Yapı Denetim Hizmet Sözleşmesi		✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	6
Yapı Denetim Fotokopisi		✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	2
Ruhsat Fotokopisi		✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	3
Hakediş Raporu		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	8
Dekont Fotokopisi		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	7
Personel Bildirgesi		✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	6
Tahakkuk Yazısı		✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	4
Dilekçe		✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	4

Tablo 2. %20 Hakediş Seviye Yapı Kontrol Listesi Karşılaştırması (A.B., 2024, D.B., 2024, Kk.B., 2024, K.B., 2024, M.B., 2024, St.B., 2024, Sb.B., 2024, T.B., 2024, Üm.B., 2024, Ü.B., 2024)

20% Hakediş Seviyesi	Örnek Belediyeler	Ümraniye Belediyesi	Tuzla Belediyesi	Derince Belediyesi	Üsküdar Belediyesi	Ataşehir Belediyesi	Kartal Belediyesi	Maltepe Belediyesi	Kadıköy Belediyesi	Sancaktepe Belediyesi	Sultanbeyli Belediyesi	Toplam Onay Sayısı
	Yapı Denetim Sözleşmesi	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	4
	Temel-Bodrum kalıp- Donatı Kontrol Tutanağı	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	4
	Temel Topraklama Tutanağı	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	3
	Çelik Çubuk Deney Raporu	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓	6
	Temel Su Yalıtım Kontrol Tutanağı	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	3
	Fotoğraflama	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	6
	Bina Çizimli Aplikasyon Krokisi	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	3
	Beton Döküm Tut. /Sonuçları	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	7
	Yapı Denetim/ Lab. Faturası/Para Çizelgesi	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	3
	Ruhsat Fotokopisi	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	4
	Seviye Tespit Tutanağı	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	5
	Personel Bildirgesi	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	7
	Dekont Sözleşmesi /Fotokopisi	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	7
	Kontur Gabari	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	6
	Hakediş Raporu-Çıktı	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✗	7
	Mal Müd. ve Tahakkuk Yazısı	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	2
	Dilekçe	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓	7

Tablo 3. %60 Hakediş Seviye Yapı Kontrol Listesi Karşılaştırması (A.B., 2024, D.B., 2024, Kk.B., 2024, K.B., 2024, M.B., 2024, St.B., 2024, Sb.B., 2024, T.B., 2024, Üm.B., 2024, Ü.B., 2024)

60% Hakediş Seviyesi	Örnek Belediyeler	Ümraniye Belediyesi	Tuzla Belediyesi	Derince Belediyesi	Üsküdar Belediyesi	Ataşehir Belediyesi	Kartal Belediyesi	Maltepe Belediyesi	Kadıköy Belediyesi	Sancaktepe Belediyesi	Sultanbeyli Belediyesi	Toplam Onay Sayısı
Yapı Denetim Sözleşmesi		✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	4
Çelik Çubuk Deney Raporu (7 ve 28 günlük numune alımı)		✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	8
Kalıp Donatı İmalat, Kontrol Tutanağı		✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	4
Fotoğraflama (perde uygulaması, temel bohçalama, bina dranej)		✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	6
Beton döküm Tutanakları/Sonuçları (7 ve 28 günlük temel + bodrum)		✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	5
Yapı Denetim/ Lab. Faturası/Para Çizelgesi		✗	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	3
Ruhsat Fotokopisi		✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	4
Seviye Tespit Tutanağı		✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	6
Personel Bildirgesi		✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9
Dekont Sözleşmesi/Fotokopisi		✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	7
Kontur Gabari		✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	4
Hakediş Raporu-Çıktı		✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	7
Mal Müdürlüğü ve Tahakkuk Yazısı		✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	2
Dilekçe		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	9

Tablo 4. %80 Hakediş Seviye Yapı Kontrol Listesi Karşılaştırması (A.B., 2024, D.B., 2024, Kk.B., 2024, K.B., 2024, M.B., 2024, St.B., 2024, Sb.B., 2024, T.B., 2024, Üm.B., 2024, Ü.B., 2024)

80% Hakediş Seviyesi	Ümraniye Belediyesi	Tuzla Belediyesi	Derince Belediyesi	Üsküdar Belediyesi	Ataşehir Belediyesi	Kartal Belediyesi	Maltepe Belediyesi	Kadıköy Belediyesi	Sancaktepe Belediyesi	Sultanbeyli Belediyesi	Toplam Onay Sayısı
Yapı Denetim Sözleşmesi	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	4
Fotoğraflama (Bina, çatı, açık teras, merdiven)	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	4
Yapı Den./Para Çizelgesi	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	4
Ruhsat Aslı / Fotokopi	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	3
Seviye Tespit Tutanağı	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	5
Personel Bildirgesi	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	8
Dekont Sözleşmesi /Fotokopisi	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	7
Hakediş Raporu-Çıktı	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	8
Dilekçe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	7
Örnek Belediyeler											

Tablo 5. %95 Hakediş Seviye Yapı Kontrol Listesi Karşılaştırması (A.B., 2024, D.B., 2024, Kk.B., 2024, K.B., 2024, M.B., 2024, St.B., 2024, Sb.B., 2024, T.B., 2024, Üm.B., 2024, Ü.B., 2024)

%95 (Ara Hakediş Seviyesi)	Ümraniye Belediyesi	Tuzla Belediyesi	Derince Belediyesi	Üsküdar Belediyesi	Ataşehir Belediyesi	Kartal Belediyesi	Maltepe Belediyesi	Kadıköy Belediyesi	Sancaktepe Belediyesi	Sultanbeyli Belediyesi	Toplam Onay Sayısı
Yapı Denetim Sözleşmesi	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	3
Yapı Denetim/ Para Çizelgesi	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	3
Personel Bildirgesi	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	4
Dekont Sözleşmesi /Fotokopi	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	5
Hakediş Raporu-Çıktı	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	5
Dilekçe	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	2
Örnek Belediyeler											

Tablo 6. %100 Hakediş Seviye Yapı Kontrol Listesi Karşılaştırması (A.B., 2024, D.B., 2024, Kk.B., 2024, K.B., 2024, M.B., 2024, St.B., 2024, Sb.B., 2024, T.B., 2024, Üm.B., 2024, Ü.B., 2024)

%100 (İskân Hakediş Seviyesi)	Örnek Belediyeler	Ümraniye Belediyesi	Tuzla Belediyesi	Derince Belediyesi	Üsküdar Belediyesi	Ataşehir Belediyesi	Kartal Belediyesi	Maltepe Belediyesi	Kadıköy Belediyesi	Sancaktepe Belediyesi	Sultanbeyli Belediyesi	Toplam Onay Sayısı
İskana esas ön rapor		×	×	×	↘	×	↘	×	×	×	×	2
Yapı Denetim Faturası aslı ve fotokopisi		×	×	↘	×	×	×	↘	×	×	×	2
Onaylı makine elektrik vizesi		×	↘	×	×	×	↘	×	×	×	↘	3
Son onaylı seviye		×	↘	×	×	×	×	×	×	↘	×	2
Kontur gabari		×	↘	×	×	×	×	×	×	↘	↘	3
Seviye tespit tutanağı		×	↘	×	×	×	×	↘	×	↘	↘	4
Personel bildirge listesi		↘	×	×	×	×	×	↘	↘	↘	↘	5
Yapı denetim sözleşmesi		↘	×	×	×	×	×	↘	↘	↘	×	4
Enerji kimlik belgesi		↘	×	×	×	×	↘	×	×	×	×	2
Bina krokisi		↘	×	×	×	×	↘	×	×	×	×	2
Vekâletname (tüm hissedarlardan)		↘	×	×	×	×	×	↘	×	×	×	2
SGK iskân yazısı		↘	↘	×	×	×	×	↘	×	×	×	3
İSKİ iskân yazısı		↘	×	×	×	×	↘	×	×	×	×	2
Isı yalıtım raporu		↘	×	×	×	×	↘	×	×	↘	↘	4
Dekont		↘	×	×	×	×	×	↘	↘	×	×	3
Ruhsat fotokopisi (5 yıllık süresi dolmamış)		↘	↘	×	×	×	↘	×	×	×	×	3
Asansör ruhsatı		↘	×	×	×	×	×	×	×	×	↘	2
Bina resimleri dört cepheden bitiş fotoğrafı		↘	↘	×	×	×	↘	×	×	↘	↘	5
İş bitirme Belgesi		↘	×	×	↘	×	×	×	×	×	×	2
Hakediş Çıktıları		↘	×	↘	↘	×	×	↘	↘	×	×	5
Mal Müdürlüğü ve Tahakkuk Yazısı		↘	×	×	×	×	×	↘	×	×	×	2
Dilekçe		↘	↘	↘	↘	×	↘	×	×	↘	↘	7

3.1. Ümraniye Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Ümraniye Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman güvenlik ve iş kalitesi bakımından önemli maddeler koymuştur. Ümraniye Belediyesinde %10, %20, %60, %80 ve %100 hakediş seviyesi istenmektedir. %95 ara seviye hakediş belgesi istenmemektedir (Üm.B., 2024). Hakediş seviyesi belediye kıyaslamasında özellikle %60 ve %80'lik seviye önemlidir. %60 hakediş seviyesinde şantiye güvenliği için konsol iskele imalatı, %80 hakediş seviyesinde dış cephe iskelelerinin ana cadde üzerinde ise OSB, ara sokaklarda ise branda ile çevrili olduğunu gösteren fotoğraflar istenmektedir. Bu fotoğraf istekleri on belediye arasında Ümraniye Belediyesi'nin şantiye çevresine önem veren tek belediye olduğunu göstermektedir. Tablo 7'deki Ümraniye Belediyesi tarafından talep edilen yapı kontrol evraklarının detayları bulunmaktadır.

Tablo 7. Ümraniye Belediyesine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (Üm.B., 2024)

Yapı Denetim %60 Hakediş Belgesi
1-Temel Su Yalıtım Kontrol Tutanağı
2-Bodrum Yalıtım Sistemi
3-Yüksek İnşaatlarda Konsol İskele (Güvenlik Ağı) Uygulaması Gösteren Cephe Fotoğrafları
Yapı Denetim %80 Hakediş Raporu
1-Mal Müdürlüğü ve Tahakkuk Yazısı
2-Yüksek Katlı İnşaatlarda Konsol İskele (Güvenlik Ağı) Uygulaması Gösteren Cephe Fotoğrafları
3-Isı Yalıtım Kontrol Tutanağı
4-Isı Su Yalıtım Çatı Örtüsü Kontrol Tutanağı
5-Dış Cephe İskelelerinin Ana Cadde Üzerinde ise OSB, Ara Sokaklarda ise Branda ile Çevrili Olduğunu Gösteren Fotoğraflar
6-Normal Katlar ve Çatı Yüksekliğini Gösteren Kontur Gabarı
7-Kule Vinç Kurulu İnşaatlarda T.M.M Odası Denetim Raporu
%95 + %100 Hakediş İş Bitirme ve Yapı Kullanma İzin Belgesi
1-Mal Müdürlüğü ve Tahakkuk Yazısı
2-Mali Hizmetler Müdürlüğü Onay Yazısı
3-Asansör Ruhsat Fotokopisi
4-Isı Yalıtım Raporu Fotokopisi
5-İSKİ İskân Yazısı
6-SGK İskân Yazısı

7-Vekalatname (Tüm Hissedarlardan)
8-LİHKAP'tan Alınacak Bina İşli Aplikasyon Krokisi Fotokopisi
9-Cephe Fotoğrafları-Su Deposu Fotoğrafları (Tesisat Bağlantısı Sağlanmış)
10-Enerji Kimlik Belgesi
11-Yapı Denetim Sertifikası
12-İtfaiye İskân Yazısı
13-Trafo Kabul Yazısı

Talep edilen belgeler arasında detaylı kontrol tutanakları, iş güvenliği planı, statik rapor, elektrik tesisat projesi, şantiye güvenliği ve yangın söndürme sistemi projesi gibi önemli evraklar yer almaktadır (Üm.B., 2024).

3.2. Tuzla Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Tuzla Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini olumlu/olumsuz etkileyecek detaylı maddeler (Fotoğraflar ve tutanaklar vb.) koymuştur. Tuzla Belediyesinde %10, %20, %60, %80 ve %100 hakediş seviyesi istenip %95 ara seviye hakediş belgesi istenmemektedir (T.B., 2024). Hakediş seviyesi belediye kıyaslamasında özellikle %20 ve %60 hakediş seviyesindeki statik, karot, numune gibi önemli maddeler yer almaktadır. Bu maddeler statik açıdan önem belirtirken aynı zamanda karot varsa detaylı çalışma yapılması gereken bir belediyedir. Bu veriler Tablo 8'de gösterilmiştir (T.B., 2024).

Tablo 8. Tuzla Belediyesine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (T.B., 2024)

%10 Hakediş Seviye
1-Yapı Denetim Banka Hesap Bilgileri Formu
%20 Hakediş Seviye
1-Onaylı Zemin Uygulama Vizesi
2-Statik Müellifince Onaylı Beton ve Donatı Metrajı (Beton ve Donatı Sınıfı Belirtir Şekilde)
3-Yaş Beton Numune Raporları
4-Karot Varsa; Karot Alım Tutanağı, Karot Raporları, Karot Alım Fotoğrafları, Karot Plan Şeması
%60 Hakediş Seviye
1-Onaylı Son Seviye
2-Statik Müellifince Onaylı Beton ve Donatı Metrajı (Beton ve Donatı Sınıfı Belirtir Şekilde)

3-Yaş Beton Numune Raporları
4-Karot Varsa; Karot Alım Tutanağı, Karot Raporları, Karot Alım Fotoğrafları, Karot Plan Şeması
%80 Hakediş Seviye
1-Onaylı Son Seviye
%100 Seviye
1-SGK Üst Yazı
2-Çatılı Kontur Gabari
3-Son Onaylı Seviye
4-Onaylı Makine Elektrik Vizesi
5-İstinat Varsa; Ayrı Dosya Hazırlanacak ve Kontur Gabari, Kurum Yazıları ve Fotoğraf Ekle
6-Çatılı Kontur Gabari
7-Yapı Aplikasyon Projesi ve Üst Yazısı

3.3. Derince Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Derince Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini ve kalitesini olumlu/olumsuz etkileyecek detaylı maddeler (Laboratuvar ve kontrol tutanağı vb.) konulmuştur. Derince Belediyesinde %10, %20, %60, %80, %95 ve %100 hakediş seviyesi istenmektedir (D.B., 2024). Derince Belediyesi'nin yapı kontrol listesi, yapı işlerinin süresini ve kalitesini belirleyen önemli detaylarla donatılmıştır. Bu detaylar, işin mekanik ve teknik yönlerini kapsayan ve işin ilerleyişini sağlamlaştıran evrakları içermektedir. Özellikle laboratuvar test sonuçları, kontrol tutanakları ve benzeri belgeler, işin kalitesini ve güvenilirliğini sağlamak için talep edilmiştir. Vurgulanması gereken nokta, hakediş seviyelerinin karot testi gibi spesifik durumlara göre değerlendirilmesidir. Karot testi yapılmışsa, işin ilerlemesi ve yapılan ödemeler karot sonuçlarına göre düzenlenmelidir. Ayrıca, %80 hakediş seviyesinde talep edilen iç duvar, temiz su, pis su gibi detaylı tutanaklar, işin teknik ve hijyenik açıdan titizlikle incelendiğini göstermektedir. Derince Belediyesi'nin bu detaylı yaklaşımı, yapı işlerinin standartlara uygunluğunu ve güvenliğini sağlamak amacıyla oldukça önemlidir. Bu belgeler, işverenlerin ve müteahhitlerin işlerini etkin bir şekilde yönetmelerine ve gerektiğinde düzeltmeler yapmalarına yardımcı olmaktadır. Bu nedenle, Derince Belediyesi'nin mekanik ve detaylandırma açısından incelenip veri haline getirebilen bir belediyedir. Bu veriler Tablo 9'da gösterilmiştir (D.B., 2024).

Tablo 9. Derince Belediyesine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (D.B., 2024).

%20 Hakediş Onayı
Demir-İhrazat ve Numune Tutanağı
EĞER GEREKİYORSA;
Karot Raporları
Karot Alım Tutanakları
Karot Teknik Raporları
Karot Borcu Yoktur Yazıları
%60 Hakediş Onayı
Demir-İhrazat ve Numune Tutanağı
Zemin ve Üst Katlar Beton Raporları (7 ve 28 günlük)
EĞER GEREKİYORSA;
Karot Raporları
Karot Alım Tutanakları
Karot Teknik Raporları
Karot Borcu Yoktur Yazıları
%80 Hakediş Onayı
Dış Cephe İş İskelesi İmalatı Kontrol Tutanağı
Dış Cephe İş İskelesi Proje Kontrol Formu
Yapının Sıvaya Hazır Durum Kontrol Tutanağı
Çatı Konstrüksiyonu ve Çatı Örtüsü Kontrol Tutanağı
İç Duvarlar İmalatı Kontrol Tutanağı
Elektrik Tesisatı Duvar Boruları Kontrol Tutanağı
Pis Su Boru Tesisatı Sızdırmazlık Tutanağı
Temiz Su Tesisatı Hidrolik Basınç Tutanağı
Isı ve Su Yalıtımı Kontrol Tutanağı
Duvar ve Doğrama İmalatı Kontrol Tutanağı
%95 Hakediş Onayı
Yangın Taahhütnamesi
Elektrik Ana Pano Kontrol Tutanağı
Sıhhi Tesisat İmalatı Kontrol Tutanağı
Mekanik Tesisat Montaj Tutanağı
Elektrik Kablo Çekimi ve Tali Pano Kontrol Tutanağı

3.4. Üsküdar Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Üsküdar Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini olumlu/olumsuz etkileyecek detaylı maddeler konulmuştur.

Üsküdar Belediyesinde %10, %20, %60, %80, %95 ve %100 hakediş seviyesi istenmektedir (Ü.B., 2024). Üsküdar Belediyesi'nin yapı kontrol listesi, çoğu hakediş seviyesinde diğer belediyelere oranla daha fazla evrakta belgeleme, iskân raporlama ve fatura teslim yöntemini benimsemektedir. Bu veriler Tablo 10'da gösterilmiştir (Ü.B., 2024).

Tablo 10. Üsküdar Belediyesine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (Ü.B., 2024)

Yapı Denetim Firmalarına Ait %10 Hakedişin Verilmesi
1-Damga Vergisi Makbuzunun Fotokopisi
Yapı Denetim Firmalarına Ait Temel Üstü %20 Hakedişin Verilmesi
1-Tip 3 Belgesi veya Oda Sicil Kayıt Belgesi
2-Katkılı Beton Faturası
Yapı Denetim Firmalarına Ait %60 Hakedişin Verilmesi
1-Laboratuvar Faturası
Yapı Denetim Firmalarına Ait %80 Hakedişin Verilmesi
1-Isı Yalıtım Belgesi
Yapı Denetim Firmalarına Ait %100 Hakedişin Verilmesi-İş Bitirme
1-İskân Müracaat Raporu
2-İskân Raporu
3-İskana Esas Ön Rapor

3.5. Ataşehir Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Ataşehir Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini olumlu/olumsuz etkileyecek maddeler konulmuştur. Ataşehir Belediyesinde %10, %60 ve %80 hakediş seviyesi istenip %20, %95 ara seviye hakediş ve %100 iş bitirme seviye hakediş belgesi istenmemektedir (A.B., 2024). Diğer belediyelere kıyasla en az yapı kontrol hakediş seviyesi talebi bulunan belediyedir. Diğer karşılaştırılan on belediyelerle çok fazla ortak noktası bulunan Ataşehir Belediyesinin farklı olan maddesi %80 hakediş seviyesinde ısı yalıtım onaylı ruhsat istemesidir. Bu nedenle, Ataşehir Belediyesinin ısı yalıtım maddesi açısından incelenip veri haline getirebilen bir belediyedir. Bu veriler Tablo 11'de gösterilmiştir (A.B., 2024).

Tablo 11. Ataşehir Belediyesine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (A.B., 2024)

%80 Hakediş İçin İstenilen Evraklar
1-Isı Yalıtım Onaylı Ruhsat

3.6. Kartal Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Kartal Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini olumlu/olumsuz etkileyecek detaylı maddeler (kontrol tutanağı vb.) konulmuştur. Kartal Belediyesinde %10, %20, %60, %80, %95 ve %100 hakediş seviyesi istenmektedir (K.B., 2024). Kartal Belediyesinin yapı kontrol listesi, çoğu hakediş seviyesinde diğer belediyelere oranla daha fazla fotoğraflama, kontrol tutanağı, raporlama ve ilgili makamlara belgeleme gibi maddeleri içermektedir. Bu veriler Tablo 12'de gösterilmiştir (K.B., 2024).

Tablo 12. Kartal Belediyesine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (K.B., 2024)

1 No'lu Hakediş (%10 luk Hakediş)
1-Hakediş Üst Yazısı (Çıktı Eklenmeyecek Bölge Müh. Mail Atılacak)
2 No'lu Hakediş (%20 lik Hakediş)
1-Hakediş Üst Yazısı (Çıktı Eklenmeyecek Bölge Müh. Mail Atılacak)
2-Temel Yalıtım Fotoğrafları
3-İSKİ Yazısı
4-Varsa Geoteknik ile İlgili Yapılan İmalatların Fotoğrafları Raporları
3 No'lu Hakediş (%60 lık Hakediş)
1-Hakediş Üst Yazısı (Çıktı Eklenmeyecek Bölge Müh. Mail Atılacak)
2-Temel Üstü Sonrası Beton Dayanımı Deney Sonuçları
3-Bodrum Kat/Katları Su Yalıtım Raporu (Fotoğraf)
4 No'lu Hakediş (%80 lik Hakediş)
1-Hakediş Üst Yazısı (Çıktı Eklenmeyecek Bölge Müh. Mail Atılacak)
2-İç Duvarlar Kontrol Tutanağı
3-Elektrik Tesisatı Duvar Boruları Kontrol Tutanağı
4-Elektrik Kablo Çekimi ve Tali Pano Kontrol Tutanağı
5-Çatı Konstrüksiyonu Isı Yalıtımı Kontrol Tutanağı
6-Su Yalıtımı ve Çatı Örtüsü Kontrol Tutanağı
7-Temiz Su Borusu Tesisatı Hidrolik Basınç Testi Kontrol Tutanağı
8-Pis Su Boru Tesisatı Sızdırmazlık Testi Kontrol Tutanağı
9-Yapının Sıvaya Hazır Duruma Geldiğini Belirten Tutanak
10-Elektrik Ana Pano Kontrol Tutanağı ve Mekanik Tesisat Montaj Tutanağı
5 No'lu Hakediş (%95 lik Hakediş)
1-Hakediş Üst Yazısı (Çıktı Eklenmeyecek Bölge Müh. Mail Atılacak)
2-Isı Yalıtım Raporu (Fotoğraflı) Makine Elektrik Raporu
İş Bitirme ve İskân (%100 lük Hakediş)
2-Bina Röperli Krokisi (3 Adet)

4-İskân Esas Ön Rapor
5-Makine Elektrik Kontrol Raporu
6-İskân Şefliği Ücret Makbuzu
7-Rıhtım Veraset Yazısı
8-SGK Yazısı
9-Temizlik İşleri Uygunluk Yazısı
10-İSKİ Yazısı
11-Enerji Kimlik Belgesi
13-Binaların Yangından Korunması Yönetmeliğine Uygunluk Tutanağı
14-Temel ve Bodrum Kat Su Yalıtım Kontrol Tutanağı
15-Vaziyetine Uygunluk ve Temel Üst Kotu Uygunluk Tutanağı
16-İç Duvar İmalatı Kontrol Tutanağı
17-Duvar ve Doğrama İmalatı Kontrol Tutanağı
18-Yapının Sıvaya Hazır Durum Kontrol Tutanağı
19-Çatı Konstrüksiyonu Isı Yalıtım Kontrol Tutanağı

3.7. Maltepe Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Maltepe Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini olumlu/olumsuz etkileyecek detaylı maddeler (Kontrol tutanağı vb.) konulmuştur. Maltepe Belediyesinde %10, %20, %60, %80, %95 ve %100 hakediş seviyesi istenmektedir (M.B., 2024). Maltepe Belediyesinin yapı kontrol listesi, yapı işlerinin maddi yönünü ve borçlanmayı belirleyen önemli detaylarla donatılmıştır. Bu detaylar SGK gibi kurumlarda ilerleyen sürecin maddi yönünden rahatlıkla kontrol altına alınabilmesini ve ileride yaşanacak maddi yönetim sorununu da ortadan kaldıracaktır. Bu nedenle, Maltepe Belediyesi vergi ve maddi yönetim açısından incelenip bu maddeleri veri haline getiren bir belediyedir. Bu veriler Tablo 13'de gösterilmiştir (M.B., 2024).

Tablo 13. Maltepe Belediyesine
Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (M.B., 2024)

%10 Seviyesi Proje İnceleme Bedeli (Yapı Ruhsat Alımı, İnşaata Başlama)
1-Vergi İlişiksiz Yasası-SGK (Yapı Denetim Borcu Yoktur Yazısı)
%20 Seviyesi 1.Hakediş (Temel Üstü Vizesi, Subasman Seviyesi)
1-Vergi İlişkisiz Yasası-SGK (Yapı Denetim Borcu Yoktur Yazısı)
%60 Seviyesi 2.Hakediş (Beton, Kaba İnşaat Bitimi)
1-Vergi İlişkisiz Yasası-SGK (Yapı Denetim Borcu Yoktur Yazısı)
2-Yapı Denetim Hizmet Sözleşmesi (EK6 Form4)

%80 Seviyesi 3.Hakediş (Çatı, Duvar, Tesisat Alt Yapısı, Kapı Pencere Kasaları Bitimi)
1-Tahakkuk Müzakeresi
2-Vergi İlişkisiz Yasası-SGK (Yapı Denetim Borcu Yoktur Yazısı)
%95 Seviyesi 4.Hakediş (Mekanik ve Elektrik Tesisatı ile Kalan Yapı Bölümü Bitimi
1-Tahakkuk Müzakeresi
2-Vergi İlişkisiz Yasası-SGK (Yapı Denetim Borcu Yoktur Yazısı)
%100 Seviyesi 5.Hakediş (İş Bitirme Belgesi Düzenlemesi)
1-Tahakkuk Müzakeresi
2-Vergi İlişkisiz Yasası-SGK (Yapı Denetim Borcu Yoktur Yazısı)

3.8. Kadıköy Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Kadıköy Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini olumlu/olumsuz etkileyecek zorunlu tutulan maddeler konulmuştur. Kadıköy Belediyesinde %10, %20, %60, %80 ve %95 hakediş seviyesi istenip %100 iş bitirme seviye hakediş belgesi istenmemektedir (Kk.B., 2024). Kadıköy Belediyesi yapı kontrol listesi, yapı işlerinin laboratuvar yönünü ve vekaletname belgeleri gibi önemli detaylarla donatmıştır. Bu veriler Tablo 14'de gösterilmiştir (Kk.B., 2024).

Tablo 14. Kadıköy Belediyesine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (Kk.B.., 2024)

%10 Hakediş Başvurusu
1-YİBF Formu (Zorunlu)
2-Vekaletname
%20 Hakediş Başvurusu
1-Yapı Denetim Hizmet Sözleşmesi (Zorunlu)
2-Beton Zemin Büro Yazısı (Beton Uygunluk) (Zorunlu)
3-YİBF Formu (Zorunlu)
4-Vekaletname
5-Labovatuvar Kuruluşlarına Ait Dilekçe ve Ekleri (Zorunlu)
%60 Hakediş Başvurusu
1-Beton Zemin Büro Yazısı (Beton Uygunluk) (Zorunlu)
2-YİBF Formu (Zorunlu)
3-Vekaletname
%80 Hakediş Başvurusu
1-Beton Zemin Büro Yazısı (%20 ve %60 Hakediş Alınmamış ise Zorunlu)
2-YİBF Formu (Zorunlu)

3-Vekaletname
4-Labovatuvar Kuruluşlarına Ait Dilekçe ve Ekleri (%20 ve %60 Hakediş Alınmamış ise Zorunlu)
%95 Hakediş Başvurusu
1-Beton Zemin Büro Yazısı (%20 ve %60 Hakediş Alınmamış ise Zorunlu)
2-YİBF Formu (Zorunlu)
3-Vekaletname
4-Labovatuvar Kuruluşlarına Ait Dilekçe ve Ekleri (%20 ve %60 Hakediş Alınmamış ise Zorunlu)
5-Bina Kimlik Sertifikası

3.9. Sancaktepe Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Sancaktepe Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini olumlu/olumsuz etkileyecek zorunlu tutulan maddeler (Fotoğraflama, laboratuvar ve deney raporlama örnekleri vb.) konulmuştur. Sancaktepe Belediyesinde %20, %60, %80 ve %100 hakediş seviyesi istenmektedir (St.B., 2024). Sancaktepe Belediyesinin yapı kontrol listesi, yapı işlerinin sırayla ilerlemesine ve düzenli bir şekilde her seviyeyi belgelemeleri gibi önemli detaylara dikkat etmektedir. Bu veriler Tablo 15'de gösterilmiştir (St.B., 2024).

Tablo 15. Sancaktepe Bel.'sine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (St.B., 2024)

%20 Seviyede Tespit Tutanağı İçin Gerekli Belgeler
1-İş Yeri Teslim Tutanağı Fotokopisi
2-SSK İş Yeri Bildirgesi
3-Alındı Makbuz Fotokopileri
4-Yapı Denetim Fotokopisi
5-Güncel YİBF
%60 Seviye Tespit Tutanağı İçin Gerekli Belgeler
1-Bir Önceki Seviyenin Fotokopisi
2-Kalıp ve Beton Döküm Tutanakları (Her Kat İçin)
3-Alındı Makbuz Fotokopileri
4-Güncel YİBF
%80 Seviye Tespit Tutanağı İçin Gerekli Belgeler
1-Bir Önceki Seviyenin Fotokopisi
2-Alındı Makbuz Fotokopileri

3-Güncel YİBF
%100 Seviye Tespit Tutanağı İçin Gerekli Belgeler
1-Isı Yalıtım Raporu (Zorunlu Değil)
2-Yapı Denetim Onaylı Kontur Gabari Aslı
3-Bir Önceki Seviyenin Fotokopisi
4-Çevre Düzenlemesi Fotoğrafları (Ağaçlar Dahil) (Minimum 4 Adet)
5-Önceki Hakedişler Fotokopisi (Zorunlu Değil)
6-Alındı Makbuz Fotokopileri
6-Güncel YİBF

3.10. Sultanbeyli Belediyesi Yapı Kontrol Listesi

Sultanbeyli Belediyesinden alınan yapı kontrol listesi, incelendiği zaman işin süresini olumlu/olumsuz etkileyecek zorunlu tutulan maddeler (Fotoğraflama, laboratuvar ve deney raporlama örnekleri vb.) konulmuştur. Sultanbeyli Belediyesinde %20, %60, ve %100 hakediş seviyesi istenip %80 ve %95 seviye hakediş belgesi istenmemektedir (Sb.B., 2024). Sultanbeyli Belediyesinin yapı kontrol listesi, yapı işlerinin birçok kontrol tutanaklarına ve raporlama gibi önemli detaylarla donatılmıştır. Bu veriler Tablo 16'da gösterilmiştir (Sb.B., 2024).

Tablo 16. Sultanbeyli Belediyesine Özel İstenilen Yapı Kontrol Listesi (Sb.B., 2024)

%20 Seviye Tespit Tutanağı Evrak Listesi
1-SGK İş Yeri Bildirgesi
2-İSKİ Atık Su Kanal Bağlantısı Uygunluk Yazısı
3-Temel Bohçalama Tutanağı
4-Varsa Yapılan Zemin İyileştirme Çalışmaları Raporu (İmalat Fotoğraf ve Videoları)
5-Kalıp ve Taşıyıcı Kalıp İskelesi Kurulumu Kontrol Tutanağı
6-Kalıp ve Taşıyıcı Kalıp İskelesi Söküm Kontrol Tutanağı
%60 Seviye Tespit Tutanağı Evrak Listesi
1-Onaylı %20 Seviye Tespit Tutanağı Fotokopisi
2-Beton Basınç Dayanım Raporları (Grafik Sonuçlar, 7 ve 28 Günlük Test Sonuçları)
3-Kalıp ve Taşıyıcı Kalıp İskelesi Kurulumu Kontrol Tutanağı
4-Kalıp ve Taşıyıcı Kalıp İskelesi Söküm Kontrol Tutanağı
%100 Seviye Tespit Tutanağı Evrak Listesi
1-Sığınak Raporu (Varsa)

2-Elektrik ve Sıhhi Tesisat Kontrol Tutanağı
3-Çatı Örtüsü Isı ve Su Yalıtımı Kontrol Tutanağı
4-Yağmur Suyu Kontrol Tutanağı
5-Elektrik Tesisatı Duvar Boruları Kontrol Tutanağı
6-Elektrik Tesisatı Kablo Çekim Kontrol Tutanağı
7-Temel Topraklama Kontrol Tutanağı (Uygulama Yapılırken Fotoğrafları)
8-Doğalgaz Tesisatı Kontrol Tutanağı
9-Mekanik Tesisat Kontrol Tutanağı
10-Pis Su Boru Tesisatı Sızdırmalı Testi Kontrol Tutanağı
11-Temiz Su Tesisatı Hidrolik Basınç Testi Kontrol Tutanağı
12-Isı Yalıtım Muayene Tutanağı
13-Mekanik Elektrik Tesisat Muayene Raporu
14-Bina İçi Elektronik Haberleşme Tesisatı Kontrol Tutanağı
15-Asansör İşletme Ruhsatı
16-Kontur Gabari (Çatı İşli Olacak)
17-Yangın Güvenlik Raporu
18-Kazan Dairesi Kontrol Tutanağı (Varsa)

4. Değerlendirme, Tartışma ve Öneriler

Karşılaştırılan on farklı belediyeden hazırlanan hakediş tabloları incelenerek, belediyelerin kendine özgü özellikleri değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda, hakediş seviyelerine ait tablolardaki verilerde beş veya daha fazla ortak maddeye sahip olan evraklar ve maddelerini öneren yapı kontrol listesi hazırlanmıştır. Önerilen yapı kontrol listesi sayesinde belediyelerdeki iş süreçlerinin hızlanacağı, iş yükünün azalacağı ve genel iş kalitesinin artacağı öngörülmektedir. Gerçekleşen olayların, beklenen sonuçlarla karşılaştırılması denetim süreciyle yapılmaktadır (Pala vd., 2017). Bu yüzden yapı denetim şirketlerinin yapı kontrol sürecini başlatmak için belediyelere başvurmaları gerekmektedir. Süreç içerisinde yapı denetim kuruluşlarındaki sorunların ana sebebi, yapı denetim mevzuatının yetersiz ve yanlış bir şekilde uygulanmasıdır (Akdeniz Saygı, 2021). Belediyeye başvuran yapı denetim şirketinin belediyenin yapı kontrol biriminden talep ettiği belgelerin her bir belediyeye göre çeşitlilik göstermesi bir sorun teşkil etmektedir (Sakallı, 2008). Her bir belediyenin farklı evrak listelerini akılda tutmak ve takibini yapmak yapı denetim firmaları açısından zor olmaktadır. Bu nedenle, yapı denetim şirketlerinin üzerindeki evrak yükünü hafifletmek için tek bir öneri evrak listesi

oluşturularak sürecin daha etkin yönetilmesi sağlanmıştır. Aynı zamanda, işverenlerin de işlerinin daha hızlı sonuçlanması ve bürokratik engellerin azalmasıyla evrak kargaşasının hafiflemesi de beklenmektedir. Belediye birimlerinin imar, planlama ve yapı ruhsatı gibi alt faaliyetlerinin izlenmesi, raporlanması ve uzun süreçlerin kısaltılması gerekliliği belirlenmiştir (Reis, 2015). Önerilen liste sayesinde, belediye yapı kontrol birimlerinin süreç işlemleri daha etkin bir şekilde izlenebilecek, raporlanabilecek ve yönetilebilecektir. Ayrıca, süreçlerin kısaltılması, hem belediye çalışanlarının iş süresini kısaltacak hem de vatandaşların taleplerine daha hızlı yanıt verilmesini sağlayarak genel memnuniyeti artıracaktır. Tüm paydaşların görevlerini tam olarak yerine getirmesi, yapıların sorunsuz şekilde inşa edilmesini sağlayacak ve yapı denetim şirketlerinin iş yükünü hafifletecektir (Tantekin Çelik vd., 2017). Böylelikle, belediyelerin hizmet kalitesi yükselirken, kaynakların daha verimli kullanılması da mümkün olacaktır. Öneri olarak verilen veriler Tablo 17'de gösterilmiştir.

Tablo 17. Belediyelerin Yapı Kontrol Birimi Önerilen Listesi Örneği (A.B., 2024, D.B., 2024, Kk.B., 2024, K.B., 2024, M.B., 2024, St.B., 2024, Sb.B., 2024, T.B., 2024, Üm.B., 2024, Ü.B., 2024)

%10 Hakediş Seviyesi İstenilen Evraklar
1- Personel Bildirgesi
2- Dekont Raporu
3- Hakediş Raporu
4- Yapı Denetim Hizmet Sözleşmesi
%20 Hakediş Seviyesi İstenilen Evraklar
1- Dilekçe
2- Hakediş Raporu-Çıktı
3- Kontur Gabari
4- Dekont Sözleşmesi/Fotokopisi
5- Personel Bildirgesi
6- Seviye Tespit Tutanağı
7- Beton Döküm Tutanakları/Sonuçları (7 ve 28 Günlük Temel + Bodrum)
8- Fotoğraflama (Perde Uygulaması, Temel Bohçalama, Bina Drenaj)
9- Çelik Çubuk Deney Raporu
%60 Hakediş Seviyesi İstenilen Evraklar
1- Dilekçe
2- Hakediş Raporu-Çıktı
3- Dekont Sözleşmesi/Fotokopisi

4- Personel Bildirgesi
5- Seviye Tespit Tutanağı
6- Beton döküm Tutanakları/Sonuçları (7 ve 28 Günlük Temel + Bodrum)
7- Fotoğraflama (Perde Uygulaması, Temel Bohçalama, Bina Drenaj)
8- Çelik Çubuk Deney Raporu (7 ve 28 Günlük Numune Alımı)
%80 Hakediş Seviyesi İstenilen Evraklar
1- Dilekçe
2- Hakediş Raporu-Çıktı
3- Dekont Sözleşmesi/Fotokopisi
4- Personel Bildirgesi
5- Seviye Tespit Tutanağı
%95 Hakediş Seviyesi İstenilen Evraklar
1- Hakediş Raporu/Çıktı
2- Dekont Sözleşmesi/Fotokopisi
%100 (İskân) Hakediş Seviyesi İstenilen Evraklar
1- Dilekçe
2- Hakediş Çıktıları
3- Bina Resimleri Dört Cepheden Çekilmiş Bitiş Fotoğrafı
4- Personel Bildirgesi

5. Sonuç

Yapılan çalışma kapsamında, karşılaştırılan on farklı belediyenin yapı kontrol listeleri incelenmiş ve beş veya daha fazla ortak maddeye sahip olan belgeler ve maddeler belirlenerek, bir öneri yapı kontrol listesi oluşturulmuştur. Bu önerilen tablo, belediyelerin yapı kontrol süreçlerinde standardizasyon sağlayarak çeşitli faydalar sunmayı hedeflemektedir.

Her bir belediyenin yapı kontrol listeleri detaylı olarak değerlendirildiğinde, belediyelerin kendine özgü farklılıkları ve ihtiyaçları tespit edilmiştir. Bu farklılıkların göz önünde bulundurulmasıyla, belediyelerdeki listelerin esnek ve uyarlanabilir olması gerektiği anlaşılmıştır. Bu doğrultuda bu çalışma kapsamında esnek ve uyarlanabilir bir liste önerilmiştir. Böylece, her belediye önerilen listeyi kendi şartlarına göre uyarlayabilir, kendi yapı kontrol listesini oluşturabilir ve kendi süreçlerine entegre edebilir.

Sonuç olarak, bu çalışmadaki ortak öneri listesinin belediyelerde kullanılması durumunda, yapı kontrol süreçlerinin daha verimli hale getirilmesi, çalışma hızının arttırılması, iş yükünün azaltılması, iş kalitesinin yükseltilmesi,

iş yükü maliyetinin azaltılması sağlanacaktır. Bununla birlikte bu listenin kullanılması ile yapı denetim şirketlerine çeşitli kolaylıklar sağlayacağı ve işverenin belediyedeki onay sürecinin daha hızlı ilerleyeceği öngörülmektedir. Bu sistemin hayata geçirilmesiyle birlikte, belediyelerin etkinliği ve verimliliği önemli ölçüde artacaktır. Ayrıca, beledilerdeki yapı kontrol birimleri yapı denetim şirketleri ile iletişim bağlamında bir bütünlük sağlamış olacaktır. Önerilen yapı kontrol listesi, bu hedeflere ulaşmak için önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir. Belediyelerin bu öneriyi benimsemeleri ve uygulamaları, evrak kalabalığını engelleyecek, kamu hizmetlerinin kalitesini artıracak, işveren açısından kolaylık sağlayacak ve vatandaş memnuniyetini yükseltecektir.

Kaynakça

Akdeniz Saygı, M., (2021). İdarenin Yapı Denetim Yetkisinin Anlam ve İşlevi, Y.L. Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Hukuku A.B. Dalı, İstanbul.

Ataşehir Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Ataşehir, İstanbul

Belediye Kanunu (2005), Kanun No: 5393. Resmî Gazete: 13.07.2005/25874. Erişim Tarihi:25.06.2024, 12:12. https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050713-6.htm

Çiçek, N., (2008). Belediyelerde Standart Dosya Planı Uygulamalarında Yaşanan Güçlükler, Bilgi Dünyası Dergisi, 9(2):466-504 (ss. 480), İstanbul.

Derince Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Derince, Kocaeli.

Engin, V., (2022). Türkiye'de Uygulanan Yapı Denetim Sisteminin Sorunları ile İlgili Yaklaşımlar, Volume: 15, Issue: 4 – 2022, Cilt: 15 Sayı 4 – 2022, Kent Akademisi Dergisi, İstanbul.

Ercan, M., (2016). Belediyelerde Yapı Kontrol İşleri: Fatih Belediyesi Örneği, Y.L. Tezi, İstanbul Aydın Üni., Sosyal Bilimler Enst., Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler A.B. Dalı, İstanbul.

Ercan, M., (2017). Belediyelerde Yapı Kontrol İşleri, Makale, İstanbul Aydın Üni., ABMYO Dergisi Sayı 45 - (2017) - (85-104) (ss 89), İstanbul.

Kadıköy Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Kadıköy, İstanbul.

Kartal Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Kartal, İstanbul.

Maltepe Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Maltepe, İstanbul.

Pala, M., Demir, M.Ş., (2017). Güneydoğu Anadolu Bölgesinde Yapı Denetimi Uygulamasında Karşılaşılan Sorunlar ve Bu Sorunlara İlişkin Çözüm Önerileri, Adıyaman Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi 6 (2017) 20-33 (ss. 21), Adıyaman.

Reis, Y., (2015). Belediyelerde İmar ve Yapı Ruhsatı Süreçlerinin Etkinliğinin Arttırılması, Planlama Dergisi 2014;24(2):55-63 (ss. 57), İstanbul Valiliği İstanbul Proje Koordinasyon Birimi, İstanbul

Sakallı, F., (2008). Yapı Denetim Sisteminde Yaşanan Sorunlar, 4708 Sayılı Yapı Denetim Hakkında Kanun'daki Eksiklikler ve Çözüm Önerileri, Tez, İTÜ, Fen Bilimleri Enst., İnşaat Müh. A.B. Dalı, İstanbul.

Sancaktepe Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Sancaktepe, İstanbul.

Sultanbeyli Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Sultanbeyli, İstanbul.

Tantekin Çelik, G., Ünal, C., (2017). Yapı Denetim Firmalarının Sorunlarının Belirlenmesi ve Adana Örneği, Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 32(4), ss. 71-78, Adana.

Tuzla Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Tuzla, İstanbul.

Ümraniye Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Ümraniye, İstanbul.

Üsküdar Belediyesi, (2024). Yapı Kontrol Seviye ve Hakediş Evrak Listesi, Belge, Yapı Kontrol Birimi, Üsküdar, İstanbul.