



T.C. YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ BİLGİLENDİRME TOPLANTISI



STAJ NEDİR, NE İÇİN YAPILIR, NELERE BAKMAK GEREKİR ? SİZİN İÇİN BURADAYIZ!

BÖLÜM STAJ KOMİSYONU

Başkan Dr. Öğr. Üyesi Murat AY

Üye Arş. Gör. Cenk Cuma ÇADIR

Üye Arş. Gör. Ferhat ŞAHİNKAYA

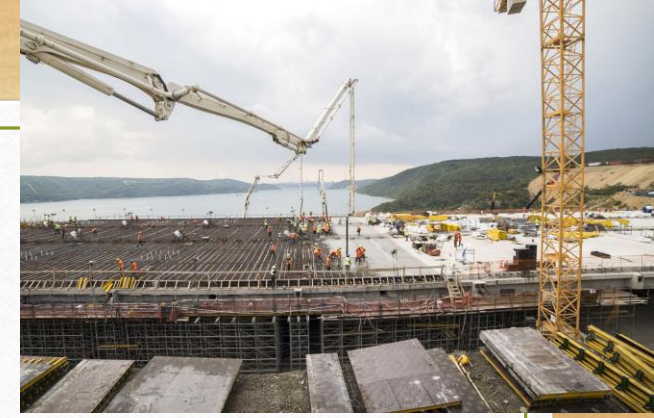
Üye Arş. Gör. Hüseyin Okan ANADUT

Üye Arş. Gör. Hayrettin KARACA

1

İÇ SES: İYİ BİR STAJ NASIL YAPARIM ! ?

HOŞ GELDİNİZ! 25.04.2018 Saat: 12:00 YER: Konferans salonu (Dekanlığımızın yanındaki bina)



İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNİN EN ÖNEMLİ AŞAMALARINDAN BİRİ *STAJLARDIR!*

- NEDEN ?
- ÇÜNKÜ, İŞİ GÖRÜYORSUN! DEMİRİ, TUĞLAYI, BİNAYI, BARAJI, YOLU, BETONU, ASFALTI, ALT TEMELİ, TETAYI, GAMAYI, ROYU, TEORİK BİLGİLERİNİN YAŞAMA DÖNDÜĞÜ YERİ GÖRÜYORSUN!
- Projeleri görüyorsun, proje okumayı öğreniyorsun, bilgisayar programlarını inceliyorsun! Belediye, kamu birimleri ile ilgili işleri öğreniyorsun!
- İş durumlarını öğreniyorsun, yazışmalar, ihaleler, taşeron ne yapar gibi olayları görüyorsun!

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ NEDİR?

Bizim işimiz hem ofiste hem laboratuvarıda hem de doğada (daha çok burada!), yani dışarıda...

- O yüzden hem DOĞA şartları hem İNSAN şartları hem de PROJEDEKİ her şeyin sahaya tatbik edilmesi, uydurulması, intikal ettirilmesi çok önemlidir.



•ŞANTIYE MÜHENDİSLİĞİ

Construction Site Engineering

Şantiyenin tozunu yutmadan
yapılan imalatları / işleri
öğrenmezsiniz!



OFİS MÜHENDİSLİĞİ (PROJE MÜHENDİSLİĞİ, HESAP MÜHENDİSLİĞİ)

Kesin hesap, avan proje,
ihale, iş programı, BIM
gibi zor işler sizi bekliyor!



- *STAJ YAPARKEN NELERE DİKKAT ETMELİYİM?*

?





SORU SORMAK ÇOK ÖNEMLİ !

- SORU SORMADAN ÖĞRENEMEZSİNİZ!
- HER ŞEYİ SORUN ! **DEDEKTİF** GİBİ OLUN!
- ÇÜNKÜ MEZUN OLDUĞUNUZDA **SİZE** SORACAKLAR !😊
- **Mesala «-ŞEFİM KAÇ metreküp gider ?»**



STAJ UYGULAMA ESASLARI

25 yılı aşkın süredir uygulanıyor!

Toplamda incelenen staj defteri 10 bini aştı.

AMAÇ

1. Mühendislik-Mimarlık Fakültesi'nin Makine, İnşaat ve Jeoloji Mühendisliği Bölümleri ile Mimarlık ve Şehir Bölge Planlaması Bölümü ve Kurulan diğer bölümlerin öğrencilerinin staj(pratik çalışma) öncesinde, staj yapılırken ve sonrasında uyacakları kuralların çerçevesini belirlemektedir. Bölümlerin özel kuralları ve staj konuları ise "Bölüm Staj Esasları"nda belirtilmiştir.
2. Öğrenciler stajlarını, teorik bilgilerini pratikle pekiştirmek amacı ile staj komisyonlarının uygun göreceği işyerinde, bölümlerce belirlenen esaslara göre yaparlar.
3. Öğrencilerin yapacakları tüm stajlar, staj komisyonlarınca planlanır, uygulamaya konulur ve denetlenir.
4. Stajı kabul edilen öğrencilerin iş güvenliğinden ve verimli bir şekilde staj yapmalarından iş yerleri sorumludur. Staj yapan öğrenciler işyerlerinin çalışma düzeni ile ilgili kural ve talimatlara uymakla yükümlüdürler.
5. Stajlar eğitim-öğretim süresi dışında yapılır. Devam zorunluluğu olmayan öğrenciler ise, bölüm staj komisyonunun onayıyla öğretim süresi içinde de stajlarını yapabilirler.

STAJ YERLERİ VE BAŞVURUSU

6. Fakülte veya bölümler öğrenciye staj yeri bulmak zorunda değildir. Kurum ve kuruluşlarca Fakülte'ye tahsis edilen stajyer kontejyanları ilgili Bölüm Başkanlığı'nca ilan edilir. Fakülte'ye tahsis edilen staj yerlerinin yeterli sayıda olmaması durumunda öğrencilerin bulacağı ve staj komisyonlarının uygun göreceği işletmelerde stajın yapılması mümkündür. Ayrıca öğrencilerin resmi ve özel kuruluşlar kanalıyla yurt dışında da staj yapmaları mümkündür.

7. Staj yapacak öğrenciler, iş yerlerini belirten dilekçeyle staj komisyonuna başvururlar. Staja uygunluğu staj komisyonunca bilinmeyen iş yerleri için öğrenci "İş Yeri Staj Bilgi Formu" ekli bir dilekçeyle iş yerine başvuruda bulunur. Öğrenci, iş yerinde staj yapması uygun görülmüş yazı ve onaylı formu staj komisyonuna staja başlamadan önce iletir (İş yerinin öğrenciyi staja kabul ettiğine dair yazı ve İş Yeri Staj Bilgi Formu postayla gönderilemez. Postayla gelen staj kabul yazıları veya formlar dikkate alınmaz.)

8. Staj komisyonunca staj yeri uygun görülen öğrencilere; Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Öğrenci İşleri Bürosu'nca olaylı "Staj Defteri" imza karşılığı verilir.

STAJ EVRAKLARININ TANZİMİ, TESLİMİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

9. Öğrenci staj defterini işletmedeki staj süresi içerisinde doldurulur: Staj defterinin sayfalarının yetmemesi halinde ilave sayfalar ekleyebilir, dosya düzenleyebilir veya onaylı ikinci bir defter kullanabilir. Bütün ekler ve staj defteri sayfaları Mühendislik-Mimarlık Fakültesi tarafından onaylanır.

10. Öğrenciler staj defterinde, okulda edindiği teorik bilgilerle, iş yerinde edindiği bilgi ve çalışmaları yorumlayıp değerlendirilmelidir.

11. Öğrenciler staj süresince yapmış olduğu tüm çalışmaları staj defteri işlenmeli ve konu ile ilgili çizimler yapılmalıdır. Gerekli hallerde, fotokopi, çizim özellikleri, fotoğraflar, bilgisayar çıktı ve disketlerini v.b.lerini staj defterine kaydetmeli veya ilave etmelidir. Konulan eklerin A4 formunda olması veya katlanması zorunludur.

12. Staj defteri doldurulmasında, çizim ve yazılar teknik resim kurallarına uygun olmalıdır.

13. Pratik çalışmalar staj defteri dolacak şekilde kaydedilir. Staj süresi 24 iş gününden az ise her iş günü bir yaprak (10 gün için 10 yaprak veya 20 sayfa gibi) olarak işlenir. Staj bitiminde öğrenci defterin ilk ve ikinci sayfasında eksiksiz olarak doldurulması ve onaylanmasını sağlar

14. Staj komisyonu üyeler veya bölüm başkanlarının belirleyeceği öğretim elemanları öğrencileri staj yerlerinde denetleyebilir.

15. Staj değerlendirme belgesi (sicil fişi) staj bitiminde işletme tarafından gizli olarak doldurulur ve onaylanır. Onaylanan işletme yetkilisinin adı, ünvanı (varsa oda no.su), görevi açıkca belirtilir ve zarfa konur. Kapalı ve onaylı zarf içindeki söz konusu belge işletme tarafından posta yoluyla (taahhütlü) veya öğrenci eliyle fakülte öğrenci işleri bürosunu gönderir. Onaysız veya açık zarf içerisinde teslim edilecek sicil belgeleri geçersiz sayılır. Teslim eden staj defterinin değerlendirilebilmesi için staj sicil fişlerinin öğrenci işleri bürosuna gelmiş olması gerekir. Takibinde öğrenci sorumludur.

16. Staj defterinin öğrenci tarafından en geç stajı izleyen öğretim yılının ikinci haftası sonuna kadar Mühendislik-Mimarlık Fakültesi öğrenci işleri bürosuna imza karşılığı teslimi zorunludur. Staj defteri süresi içinde teslim edilmediği takdirde staj yapılmamış kabul edilir.

17. Öğrenci işleri bürosu, gelen staj evraklarını(staj defteri ve staj sicil fişi) 10 gün içinde staj komisyonlarına iletmek zorundadır. Belgeler ilgili komisyona teslim edildikten sonra stajlar en geç 1 ay içinde değerlendirilir ve sonuçlandırılır.

STAJ EVRAKLARININ TANZİMİ, TESLİMİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

18. Yurt dışında staj yapan öğrenciler staj sonunda staj değerlendirme fişi ve staj defterine ilave olarak staj yapılan yerden alınacak stajın konusu ve süresi gösterir onaylı bir belgeyi staj komisyonuna zamanında iletmek zorundadır.
19. Staj komisyonu, staj defterindeki bilgiler, belgeler ve gerekli hallerde yapılan kontrol ve mülakata göre stajın kabulüne, bir bölümünün veya tamamının reddine karar verebilir.
20. Stajın değerlendirilmesinde gizli sicil fişindeki notlardan herhangi birinin 50'den az olması halinde staj iptal edilecektir.
21. Bir kısmı veya tamamı reddedilen ya da iptal edilen stajlar yeni bir defter kullanılarak staj komisyonunun uygun göreceği işyerinde tekrarlanır.
22. Staj programlarını başarılı olarak tamamlamayan öğrenciler mezun olamazlar.

DİĞER KONULAR

23.Yatay ve dikey geçiş yapan öğrencilerin stajları bir bütün olarak değerlendirilir ve daha önce yapmış oldukları çalışmaların ne kadarının staj süresi hesabında dikkate alınacağına bölümlerin staj komisyonu karar verir.

24.Mühendislik Mimarlık Fakültesi Staj Esasları'nda belirtilmeyen konular zorunlu hallerde uygulanacak esaslar ve geçici olarak yapılacak değişiklikler, Bölüm başkanlığı teklifi ile Fakülte kurulu tarafından incelenerek onaylanır.

25.” Mühendislik Mimarlık Fakültesi Staj Esasları” Fakülte Kurulu'nda kabul edildiği tarihte yürürlüğe girer.

Staj Yapılacak Resmi ya da Özel Kuruluşların Sağlaması Gerekli Şartlar:

- Staj yapılacak kuruluş, İnşaat işleri (alt ya da üst yapı işleri) alanında faaliyet göstermelidir. (Sıva, boya vb. işlerde staj yapılmaz).
- Kuruluşta en az bir adet, stajyerlerden sorumlu İnşaat Mühendisi bulunmalıdır.
- Kurum/Kuruluş, öğrenciye pratik çalışma yeteneği kazandırmaya imkan veren, toprak işleri, temel kazısı, beton işleri, betonarme yapı inşaat işleri, istinat duvarları, tüneller, yol inşaatı, kanalizasyon ve su temini işleri, açık deniz yapıları inşaatı, baraj inşaatı, gölet inşaatı, sulama inşaatı, proje hazırlama ve uygulama işleri, konut ve fabrika inşaatı, çelik yapılar vb. işlerde faaliyetlerini yürütüyor olmalıdır. Staj yaptıran kuruluş, stajyerleri etkin bir şekilde çalıştırmayı taahhüt etmelidir

Staj Süresince Yapılacak Çalışmalar:

Kuruluşun faaliyet konularının, organizasyon yapısının ve kısımlarının, görevlerinin öğrenilmesi.

Staj esnasında iş yerinin, bir inşaat mühendisinden beklentilerinin ne olduğunun sorgulanması.

İş yerinde çalışanlar arasındaki hiyerarşinin incelenmesi,

Kuruluşun yürüttüğü çalışmaların izlenmesi, incelenmesi ve öğrenilmesi,

Kuruluştaki yapılan çalışmalar ile ilgili her türlü malzeme ve bunların özellikleri hakkında bilgiler verilmeli,

Kuruluştaki kullanılan iş makineleri, ölçü aletleri vb. tanıtılmalı ve hangi işte kullanıldığı irdelenmeli,

Kuruluştaki, varsa, kalite kontrol ve deney laboratuvarlarının incelenmesi ve ne tür deneyler yapıldığının incelenmeli,

Yapılan işlerin ne şekilde meydana geldiklerine dair teknik bilgiler edinilmeli,

Yapılan işlerle ilgili işçiliklerin özellikleri hakkında bilgiler alınmalı,

Yapılan işlerin birim maliyeti ile ilgili bilgiler edinilmeli,

İş ve işçi güvenliği ve emniyeti hakkında ne gibi önlemlerin alınmış olduğuna dair bilgiler edinilmeli,

Kalite güvence sisteminin incelenmesi (varsa) yapılmalıdır

Staj yerlerinde **Cumartesi** ve **Pazar** günleri çalışma var ise öğrenciler bunu belgeleyerek Cumartesi ve Pazar günlerini de staja dahil edebilirler.

• *STAJ TİPLERİNİN İÇERİKLERİ*

(1) BÜRO STAJININ İÇERİĞİ

- Statik-dinamik, betonarme-çelik, güçlendirme ve tadilat projelerinin tasarlanması, çizilmesi, okunması ve yorumlanması yapılmalıdır. Röleve, ataşman, metraj, keşif, yaklaşık maliyet, ihale dosyası, hakediş ve kesin hesap dosyalarının hazırlanması işlerinde çalışma yapılmalıdır. Mesleki bilgisayar programları kullanılmalıdır.

• (2) YAPI STAJININ İÇERİĞİ

- Yapı stajı, yapı inşaatı yapan ilgili kurum ve kuruluşlarda yapılmalıdır. Staj boyunca kaba inşaatı sona ermemiş, temel, normal katlar ve çatı inşaatı aşamalarının görülmesi gereklidir.
- Yapı stajları, toplu konut (TOKİ) inşaatı şantiyelerinde, fabrika inşaatlarında, yüksek katlı betonarme binalarda ve Bayındırlık Müdürlükleri'nde yapılabilir, yapı denetim şirketlerinde yapılamaz. Yapı stajı süresince uyulacak kurallar, gözlemler ve çalışma konuları aşağıda verilmiştir.
 - a) Şantiye kurulması (mobilizasyon), proje aplikasyonu, temel çalışmaları konusunda uygulamalar ve deneysel bilgiler öğrenilmelidir.
 - b) Binanın yapıldığı yerde zemin etüdü yapılmışsa bu konuda bilgi edinilmelidir.
 - c) Temel yapılmadan önce eğer zemin iyileştirmesi yapıldıysa gözlenmesi gereklidir.
 - ç) Betonarme kalıp ve demir işçiliği, beton yapımı, beton dökümü, çatı yapımı, duvar işleri, yalıtım uygulamaları, ahşap ve demir doğrama işleri, döşeme ve duvar kaplama işleri gözlemlenmelidir. Beton ve çelik çekme deneyleri için gözlemler yapılmalıdır.
 - d) Staj yapılan şantiyede, prefabrikasyon teknolojisi ile çalışılıyorsa, prefabrike yapı elemanlarının imalatı ve montajı ile ilgili çalışmalar öğrenilmelidir.
 - e) Atışman tutulması, hakediş (istihkak) tanzimi, iş programı gibi yapı işletmesi çalışmaları konusunda çalışmalarda bulunulmalıdır.
 - f) Ahşap veya çelik taşıyıcı çatı sistemlerinin yapımı öğrenilmelidir.
 - g) Yapı projelerinin hazırlanması konularında yetkili bürolarda çalışmalar yapılmalıdır.

• (3) HİDROLİK STAJININ İÇERİĞİ

- a) İçme suyu temini stajı yapacak öğrenciler, staj süresince suyun kaynağındaki yapılan işleri, isale hattını, terfi merkezini, hazne şebekesini ve yardımcı elemanları görmeleri zorunludur.
- b) İl ve ilçe kanalizasyon inşaatlarında staj yapan öğrenciler, atık su ve yağmur sularının uzaklaştırılması sisteminin proje aşamasından bütün imalat aşamalarına katılmalıdır. Ayrıca atık su arıtma tesisinde staj yapılıyorsa bütün ünitelerin nasıl boyutlandırıldığı ve imalatının nasıl yapıldığını görmesi gerekmektedir.
- c) Sulama tesislerinde staj yapan öğrenciler, su alma yapılarının nasıl projelendirildiğini ve imalatının nasıl yapıldığını öğrenmeleri gerekmektedir. Regülatör, gölet, sulama kanalı, kanalet ve sanat yapılarının yapım esnasında izlenmelidir.
- ç) Liman inşaatında çalışacak öğrenciler için liman projelendirilmesinin esasları ve projenin uygulama aşamalarının görülmesi gerekmektedir.
- d) Barajlarda staj yapacak öğrenciler, staj süresinin elverdiği ölçüde mümkün olan tüm imalat aşamalarında bulunmaları gerekmektedir. Su tutma yapılarında gövde, dolu savak, derivasyon tüneli, su alma yapıları, dip savak, denge bacaları gibi yapıların, hem proje bazında bilgi sahibi olunması hem de inşaat aşamalarının görülmesi gerekmektedir.

(4) ULAŖTIRMA STAJININ İÇERİĞİ

- a) Bu tip stajlar özellikle Karayolları Genel Müdürlüğü' ne bağlı Ŗube Ŗefliklerinde Karayolları Genel Müdürlüğü için çalışan taŖeron Ŗirketlerin Ŗantiyelerinde yapılmalıdır.
- b) Stajın büro kısmında, yapılan işin niteliğine göre gerek kullanılan paket programlar hakkında bilgi edinilecek ve gerekse bu programlar bilfiil kullanılacaktır. Bu arada büroda yapılan etüt, plan ve keŖifler hakkında bilgi edinilecektir.
- c) UlaŖtırma stajlarında çok önemli bir yer tutan arazi ve laboratuvar deneyleri çok titiz bir Ŗekilde izlenmeli ve yeri geldiğinde de yapılmalıdır.
- ç) Demiryolu, karayolu ve hava ulaŖtırmaları ekonomik maliyetleri hesapları yapılmalıdır.
- d) Her türlü ulaŖtırma konularında keŖif ve etüt çalışmalarını yapılmalıdır.
- e) Güzergâh palanlarının çıkarılması; bu güzergâha ait en kesitlerin, hacim hesaplarının, kütleler diyagramlarının çizilmesi, toprak işlerinin ve taşıma maliyetlerinin hesaplanması, sanat yapılarının belirlenmesi, çizim ve hesaplarının nasıl yapıldığı öğrenilmelidir.
- f) Ŗantiye kurulması, proje aplikasyonu, işletme planı, programları ve uygulaması gibi konularda uygulamalı bilgiler edinilmelidir.
- g) Alt temel, temel ve kaplama tabakalarında kullanılan malzemeler, bu malzemelerin tanıtılması ve özellikleri öğrenilmelidir.
- ğ) Arazi ölçme, poligon ve nivelman çalışmaları, etüt, aplikasyon işleri, kroki ve tesviye eğrili harita çizme işleri, işletme planlarının uygulanması, yol ve demiryolunda alt yapı, üst yapı, her türlü yol kaplamaları, sanat yapıları, tünel inŖaatı ve köprü inŖaatında çalışma yapılmalıdır.

STAJ DOSYALARI, STAJ KOMİSYONU TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aşağıdaki hususlar dikkate alınarak puanlandırılır.

- a) Yapılan staj çalışmasının kapsamının değerlendirilmesine,
- b) Staj yapılan kurum/firma hakkında teknik bilgiler ve staj yerinin tanıtımının yeterliliğine,
- c) Yapılan çalışma ve gözlemlerin staj defterine aktarılma şeklinin uygunluğuna,
- ç) Staj defterinin uygun bir şekilde doldurulması ile ilgili değerlendirilmesine,
- d) Staj dosyasında yapılan anlatımların gözlemler sonucunda yazılıp yazılmadığına,
- e) Staj defterinde yapılan anlatımlarda çizilen veya fotoğraf ile verilen şekillerin ve tabloların yeterliliğine,
- f) Staj dosyasında yapılan çalışmalarla ilgili verilen fotoğrafların yeterliliğine,
- g) Staj dosyasında yapılan çalışmalar ve gözlemlerle ilgili verilen dokümanların yeterliliğine,
- ğ) Staj defterinde, staj yeri ve yapılan işlerin projelere, şartnamelere, yerel yönetim kurallarına göre değerlendirilmesine göre yapılmaktadır. Staj dosyasından yapılan değerlendirmede **60 (altmış) puanın altında** alan öğrencilerin dosya düzenlemelerini yapması istenir ve bu öğrenciler sözlü sunuma alınır. Sözlü sunumu geçemeyen öğrencilerin stajları kabul edilmez.
- h) Staj sonuçlarına itiraz edilebilir. Komisyon tekrar incelemeye alabilir.

STAJ SUNUMLARINI DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

•STAJ SUNUMLARINI DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

- a) Yapılan staj sunumunun düzeninin değerlendirilmesi,
- b) Yapılan staj sunumunun içeriğinin değerlendirilmesi,
- c) Yapılan staj sunumu sırasında konuya hâkimiyetin değerlendirilmesi,
- ç) Yapılan staj sunumu sırasında sorulanların cevaplanmasının değerlendirilmesi,
- d) Yapılan staj sunumu için oluşan genel değerlendirme.

STAJ YAPACAK ÖĞRENCİLERE TAVSİYELER

- a) Bulundukları staj yerinde Bozok Üniversitesi'ni temsil ettiklerini unutmamaları gerekmektedir. Oluşturulacak olumsuz bir görüş ilerde diploma alacakları okulla bağdaştırılacaktır.
- b) Öğrenmenin en etkin yolu soru sormaktan geçmektedir. Dolayısıyla devamlı soru sorup bunların cevaplarını bulmaları gerekmektedir. Staj yapılırken, öğrenci bilfiil, sanki yeni mezun bir mühendis gibi aktif bir şekilde şantiye ortamında görev almaya çalışacaktır. Yani vasıfsız işçi gibi durmamaya özen gösterecektir. Bunu da tecrübeli mühendislerle veya şantiye şeflerine sorduğu sorularla hayata geçirecektir.
- c) İş güvenliği ve işçi sağlığı kuralları ve düzeneklerine dikkat etmeleri gerekmektedir.
- ç) İnşaat mahallinde meydana gelebilecek kazalara karşı dikkatli olunmalıdır. Kendilerine yapılacak uyarılara uymaları gerekmektedir.
- d) Staj yapmadan önce, staj yapacakları konu ile ilgili kitap ve ilgili standartları edinmeleri büyük fayda sağlamaktadır. Stajdan önce ve staj süresince bu kaynaklara sıkça başvurmaları mühendislik yaşamlarını pozitif olarak etkileyecektir.
- e) Staj süresince her gün rapor tutmaları, gözlem sonuçlarını ve taslakları not etmeleri çok yararlı olmaktadır. Çünkü öğrenilen bilgilerin yaklaşık %80'i ilk 1 saat içinde unutulmaktadır.
- f) Staj esnasında fotoğraf, ses ve video çekimleri gerektiğinden öğrencilerin bu kayıt aletlerini sürekli yanlarında taşımaları gerekmektedir.

TÜM BU BİLGİLER WEB SİTEMİZDE DE VAR!

• <http://mmf.bozok.edu.tr/insaat>

mmf.bozok.edu.tr/tr/insaat/Sayfa/60/staj_isleri

How to create DEM ir ArcMap 10.1'de Mori ArcGIS Coordinate Trı DP İş Akışı » DergiPark NESciences Uluslararası Su ve Çev Editorial Manager® ScholarOne Manuscri Editorial Manager® » Diğer yer işaretleri

BOZOK ÜNİVERSİTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

ANASAYFA HAKKIMIZDA YÖNETİM AKADEMİK BİRİMLER PERSONEL BELGELER VE FORMLAR GALERİ İLETİŞİM EN TR

T.C. BOZOK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ UYGULAMA ESASLARI

Staj ile ilgili formlar ve belgeler aşağıdaki başlıklarda verilmiştir.

TOPLANTIMIZ, 25 NİSAN 2018 ÇARŞAMBA SAAT 12:00'DA MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ KONFERANS SALONUNDA BAŞLAYACAKTIR. (Dekanlığımızın yanındaki bina)

YOKLAMA ALINACAK OLUP STAJ DEĞERLENDİRMELERİNDE GÖZ ÖNÜNDE BULUNDURULACAKTIR.

KATILIMLARINIZI BEKLER, İYİ ÇALIŞMALAR DİLERİZ.

İnşaat Mühendisliği Bölümü Staj Komisyonu

1. Staj başvuru formu
2. Zorunlu staj başvuru formu (Sigorta için)
3. Staj sicil fişi
4. Staj defteri örneği
5. Cumartesi/pazar çalışır belgesi
6. Bir stajda izlenecek yol

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

- ANASAYFA
- BÖLÜM DUYURULARI
- BÖLÜM ETKİNLİKLERİ
- AKADEMİK KADRO
- FOTOĞRAF GALERİSİ
- Komisyonlar
- HAKKIMIZDA
- MEZUNLARIMIZ
- ANABİLİM DALLARI
- STAJ İŞLERİ
- BELGELER VE FORMLAR
- LABORATUVARLARIMIZ
- DERSLER
- Bilgi Sistemi
- İLETİŞİM



STAJA BAŞLARKEN NELER YAPACAĞIM?

?

BÖLÜMÜMÜZDE STAJLAR ikiye ayrılır.

Bunlar:

- ZORUNLU STAJLAR: YAPI (25 iş günü) VE BÜRO (15 iş günü)
- SEÇMELİ STAJLAR: ULAŞTIRMA (20 iş günü) VEYA HİDROLİK (20 iş günü)
- TOPLAM **60** (ALTMİŞ) İŞ GÜNÜ YAPILMASI GEREKİYOR!

YAPACAĞINIZ STAJ TÜRÜNÜ SEÇİNİZ

1. ZORUNLU STAJLAR:
YAPI STAJI (25 İŞ GÜNÜ) (2. Sınıf ve üzeri)
ve
BÜRO STAJI (15 İŞ GÜNÜ)
(3. Sınıf ve üzeri)

2. SEÇMELİ STAJLAR:
HİDROLİK STAJI (20 İŞ GÜNÜ)
(3. Sınıf ve üzeri) **veya**
ULAŞTIRMA STAJI (20 İŞ GÜNÜ)
(3. Sınıf ve üzeri)

**STAJ YAPACAĞINIZ YERİ ve TARİHLERİ
BELİRLEYİNİZ**

STAJ ÖNCESİ AŞAĞIDAKİ GEREKLİ BELGELERİ HAZIRLAYINIZ (WEB sitemizden indirilebilir.)

1. **Staj Yeri Başvuru Formu** (WEB sitesinden indirilip doldurulur ve bölüm staj komisyon üyelerine onaylatıldıktan sonra staj yapılacak kurum/kuruluş tarafından doldurularak tekrar bölüm staj komisyon üyelerine staja başlanmadan önce elden teslim edilecektir. Ve komisyondan staj başlama onayı alınacaktır.)
2. **Zorunlu Staj Formu** (*Sigorta Formu*) (Staj başlangıç tarihinden en az 3(üç) gün önce Fakültemiz muhasebe servisine faks ile veya elden teslim edilmelidir.)
3. **Örnek staj defteri** Dekanlık öğrenci işlerinde onaylatılacaktır. Sayfa sayısı staja göre değişebilir.

BELİRTTİĞİNİZ YERDE ve TARİHDE STAJA BAŞLAYINIZ!

Aşağıdaki maddeler ise staj başladıktan sonra ve staj bitiminde yapmanız gerekenleri içermektedir. (WEB sitemizden indirilebilir.)

4. **Staj Sicil Fişi** (Staj sonunda gizli bir şekilde işveren tarafından doldurulup kapalı bir zarfa konulması gerekmektedir.)
5. **Kurum/kuruluş Cumartesi /Pazar günü çalışıyorsa** ilgili belgesinin doldurulup staj sonunda zarfa konulması gerekmektedir.
6. **Staj İşveren Değerlendirme Formu ve Staj Öğrenci Değerlendirme Formu** (Doldurulduktan sonra staj sonunda zarfa konulması gerekmektedir.)

STAJ SONUNDA, BÖLÜM STAJ ESASLARINA GÖRE HAZIRLAMIŞ OLDUĞUNUZ STAJ DEFTERİNİ ve YUKARIDAKİ MADDELERDE GEÇEN GEREKLİ EVRAKLARI (Staj Sicil Fişi, Kurum/kuruluş Cumartesi günü çalışıyorsa ilgili belgesini),
DÖNEMİN BAŞLANGICINDAN İTİBAREN 2 (İKİ) HAFTA İÇİNDE
BÖLÜM STAJ KOMİSYONUNA KAPALI BİR ZARF İÇERİSİNDE (ÜZERİ STAJA VE SİZE AİT BİLGİLER İLE DOLDURULMUŞ OLARAK)
İMZA KARŞILIĞINDA TESLİM EDİNİZ.

Staj yeri bilgilendirme/başvuru formu

**Doldurduktan sonra Staj
Komisyona'na teslim et!**

ENCİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

İTOĞRAF	Adı ve Soyadı	Öğrenci numarası	İnşaat Mühendisliği/ Sınıf Öğretim	Stajı
	T.C.K.N.	Telefon	E-posta	 İş Günü

Bozok Üniversitesi olarak öğrencilerimizin teorik ve pratik bilgilerin yanında staj uygulamalarında da bilgi ecerilerini geliştirebilecekleri ortamlarda bulunmaları gerektiği inancındayız. Yukarıda bilgileri verilen cimizin kontrolünüzde staj yapabilmesi için desteğinizi bekler, iyi çalışmalar dileriz.

Saygılarımızla. / / 20...

Öğrencinin İmzası

Bölüm Staj
Yetkilisi Adı,
Soyadı, İmza

Staj Yapılacak Kurum/Kuruluş Tarafından Doldurulacak Bölüm

si	
onu	
sta adresi	
İşyerinin Adı	
Çeşif / İhale Bedeli	
Başlama Tarihi	
Bitiş Tarihi	
aşık Personel Sayısı	
da Kullanılan Mesleki sayar Programları	
Şüresince İşyerinde Yapılacak temel İşler ve İmalatlar	

Yukarıda adı geçen öğrencinin Kurum/Firmamızda staj yapması uygundur. Kurum / Firmamızla ilgili
ıdaki bilgilerin doğruluğunu onaylarım.

ım/Firma Yetkilisinin:

soyadı	Unvanı/Mesleği	Kurumdaki Pozisyonu	İmza, Mühür/ Kaşe, Tarih
			28

STAJ SİCİL FİŞİ NEDİR?

- Staj yapılan kurumun doldurduğu staj sicil fişinde verilen notların ortalaması alınır ve her bir öğrenci için “sicil fişi başarı puanı” hesaplanır. Sicil fişi başarı puanı HER HANGİ BİRİNİN 50 puanın altında olan öğrencilerin stajları KOMPLE “*BAŞARISIZ*” olarak kabul edilir.

STAJ SİCİL FİŞİ NEDİR?

Staj sonunda yetkili/sorumlu bir kişi
tarafında doldurulup GİZLİ bir zarf
içerisinde veriniz!

T.C. BOZOK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK - MİMARLIK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ SİCİL FİŞİ

ÖĞRENCİNİN Adı ve soyadı : Okul numarası : Bölümü ve sınıfı : Normal Öğretim ☐ İkinci Ö. ☐	FOTOĞRAF
--	----------

Staj yapılan, Kurumun/kuruluşun adı : Stajın türü ve konusu :
Stajın, Başlangıç Tarihi : / / Bitiş Tarihi : / / İş günü sayısı:

STAJ SÜRESİNCE YAPILAN/GÖRÜLEN İŞLER

ÇALIŞTIĞI KISIMLAR	
-----------------------	-------------------------

AMİRİN DEĞERLENDİRMESİ

	NOT (0-100)	DÜŞÜNCELERİNİZ (Lütfen belirtiniz. Teşekkür ederiz.)
Staja devam durumu		
İşi vaktinde ve tam yapması		
Amirine karşı tavır ve hareketler		
İşçi ve arkadaşlarına davranışları		

Kurum / Kuruluş	Adı ve Soyadı	AMİRİ	MÜHÜR/KAŞE
	Unvanı		
	Tarih		
	İmza		

BÖLÜM DEĞERLENDİRMESİ	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ KOMİSYONU
BAŞARILI ☐	BAŞKAN ÜYE ÜYE ÜYE ÜYE
BAŞARISIZ ☐	
GEREKÇESİ	

SİGORTA KAĞIDI NEDİR?

- BOZOK ÜNİVERSİTEMİZ tarafından İŞ KAZASI ve MESLEK HASTALIKLARINA karşı SİGORTALANACAKSINIZ!

STAJ SİGORTALANMA İÇİN FORM

**Doldurduktan sonra
Dekanlığa teslim et!**



T.C.
BOZOK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

Tarih

Sayı : 76806204-304.03/368

Konu: Zorunlu Staj

...../...../.....

İLGİLİ MAKAMA

ÖĞRENCİNİN :

Adı/Soyadı	
Bölümü	
Numarası	
T.C Kimlik Numarası	
Öğrencinin Daimi Adresi	
Telefonu	
Zorunlu Staj Adı ve Süresi	

Aşağıda belirtilen tarihler arasında stajımı yapacağım.

1. Stajımın başlangıç tarihinde herhangi bir değişiklik yapmayacağım.
2. Staja fiilen başladıktan sonra herhangi bir sebeple stajı bırakmam halinde 5 gün içerisinde Fakültemin aşağıda yazılı faks numarasına faks çekerek telefonla da bilgi vereceğim. Aksi halde 5510 sayılı sosyal sigortalar ve genel sağlık sigortası kanunu gereği doğacak cezai yükümlülükleri kabul ettiğimi taahhüt ederim.

Öğrenci Ad/Soyad/İmza

Yukarıda açık kimliği verilen Fakültemiz öğrencisinin belirtilen iş günü kadar staj yapması zorunludur. Staj süresi boyunca öğrencimizin Genel Sağlık Sigortası ve/veya iş kazası ve meslek hastalıkları sigortası Üniversitemiz tarafından yapılacaktır. Adı geçen öğrencimizin kuruluşunuzda staj yapması için göstereceğiniz ilgiye teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Müslüm İLBAŞ
Fakülte Sekreteri

İSVEREN:

Yukarıda adı geçen öğrencinin.....Stajımı
firmamızda yapması uygun görülmüştür.

Staj Başlama Tarihi :/...../.....
Staj Bitiş Tarihi :/...../.....
Zorunlu Staj Süresi (İş Günü) :
Cumartesi Günleri : Dahil (evet) Dahil Değil (hayır)
İşyeri Adı :
Faaliyet Alanı :
Yetkilinin İsmi :
Unvanı :
Kaşe ve İmza :
Tarih :
İşyeri Telefon : Faks :
...../...../.....

- 1.- Öğrenci Zorunlu Staj Kabul Formunu işyerine imzalatarak, staj başlangıç tarihinden en az 3 (üç) gün önce Fakültemiz muhasebe servisine faksla ya da elden teslim etmek zorundadır.
- 2.-Yukarıda ismi yazılı öğrencimizin sigorta işlemlerinde buradaki bilgiler esas alınacaktır.
- 3.-Öğrenci her staj için ayrı zorunlu staj formu doldurmak zorundadır.

Cumartesi/Pazar çalışır belgesi

**Doldurduktan sonra Staj
Komisyona'na teslim et!**



**T.C. BOZOK ÜNİVERSİTESİ,
MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ,
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJ KOMİSYONUNA,**

...../...../20....

..... numaralı isimli
öğrenciniz, stajını - tarihler arasında firmamız
bünyesinde yapmıştır. Firmamız, **Cumartesi/Pazar** günleri de **tam gün** mesai yaptığından
öğrenciniz staj süresince tarihlerde firmamızda staj yapmıştır.

**Firma Yetkilisi
İMZA ve KAŞE**

- KÖTÜ STAJ NEDİR ?
- ORTA STAJ NEDİR?





				ZEMİN KAT KOLON DEMİR METRAJİ (kg)												
Sıra No	Demirin Kullanıldığı Yer	ÇAP	Adet			Boy		Boy Toplamı								
			Benzer Yer	Benzer Demir	Hepsi	Bir çubuk mt	Hepsi mt	ø6	ø8	ø10	ø12	ø14	ø16	ø18		
	Düz demirler															
1	S101	ø14	1	8	8	2.95	23.60					23.60				
2	S102	ø12	1	6	6	2.90	17.40				17.40					
3	S103	ø12	1	8	8	2.95	23.60				23.60					
4	S104	ø14	1	6	6	2.90	17.40					17.40				
5	S105	ø12	1	8	8	2.95	23.60				23.60					
6	S106	ø12	1	6	6	2.90	17.40				17.40					
7	S107	ø12	1	8	8	2.95	23.60				23.60					
8	S108	ø14	1	6	6	2.90	17.40					17.40				
9	S109	ø12	1	8	8	2.95	23.60				23.60					
10	S110	ø12	1	6	6	2.90	17.40				17.40					
11	S111	ø12	1	8	8	2.95	23.60				23.60					
12	S112	ø14	1	6	6	2.90	17.40					17.40				
	Etriyeler															
13	S101	ø8	4	30	120	1.20	144.00		144.00							
14	S102	ø8	4	29	116	1.20	139.20		139.20							
15	S103	ø8	4	25	100	1.20	120.00		120.00							
						Toplam boy			403.20		170.20	75.80				
						Metresinin ağı.			0.395	0.697	0.888	1.208				
						Ağırlık Toplam			159.26		151.14	91.57				
						İnce demir			310.40							
						Kalın demir						91.57				



METRAJ CETVELİ
İnşaatın yeri : YARIM TUĞLA DUVAR
Birim Fiat No : 18.011 (m²)

İnşaat aksamının yeri	Adet	ÖLÇÜLER			TOPLAM		Kroki ve Açıklama
		Boy	En	İrtifa	Dolu Kısım	Boşluk	
(A) aksı banyo duvarı	1	3.40	-	2.80	9.52		
(1) aksı banyo duvarı	1	2.90	-	2.80	8.12		
Kiler 4 aksı	1	2.90	-	2.80	8.12		
Kiler A aksı	1	3.35	-	2.80	9.38		
(4) aksı WC duvarı	1	2.90	-	2.80	8.12		
(C) aksı WC duvarı	1	2.85	-	2.80	7.98		
BOŞLUKLAR (Minhalar):							
80/210 (K3) kapıları	2	0.80	-	2.10	-	-3.36	
(a) aksı baca yan çıkıntısı	2	0.40	-	2.80	-	-2.24	
TOPLAM					48.44m² - 5.60m² 45.64 m²		

METRAJ CETVELİ
İnşaatın yeri : PVC PLASTİK KARO
Birim Fiat No : 25.115 (m²)

İnşaat aksamının yeri	Adet	ÖLÇÜLER			TOPLAM		Kroki ve Açıklama
		Boy	En	İrtifa	Dolu Kısım	Boşluk	
Yatak odası	1	3,25	2,90	-	9,43		
Yatak odası	1	3,65	2,80		10,22		
TOPLAM					19,65 m²		



DOZER MALİYETİ

$$V_{\text{Saat}}^P = \frac{\theta * 60 * \beta}{\left(\frac{L}{16.7V_1} + \frac{L}{16.7V_2} + t_2 \right) * (1 + \theta_g)} = \frac{5.35 * 60 * 0.70}{\left(\frac{69.94}{16.7 * 3} + \frac{69.94}{16.7 * 5} + 0.4 \right) * (1 + 0.20)}$$

$$= 71.10 \text{ m}^3/\text{saat}$$

Toplam kazı: 1838.00 m³

$$\text{Toplam çalışma süresi} = \frac{1838}{71.10} = 26 \text{ saat}$$

Saat maliyeti = 60.10⁶ TL

$$\text{KAZI MALİYETİ} = 26 * 60.10^6 = 1560 \text{ YTL}$$

PALETLİ SKREYPER MALİYETİ

$$V_{\text{Saat}}^P = \frac{V * 60 * \beta}{\left(\frac{L}{16.7V_1} + \frac{L}{16.7V_2} + t_3 \right) * (1 + \theta_g)} = \frac{20 * 60 * 0.70}{\left(\frac{226.48}{16.7 * 5} + \frac{226.48}{16.7 * 10} + 3 \right) * (1 + 0.20)}$$

$$= 99.03 \text{ m}^3/\text{saat}$$

Toplam kazı: 16802.36 m³

$$\text{Toplam çalışma süresi} = \frac{16802.36}{99.03} = 170 \text{ saat}$$

Saat maliyeti = 60.10⁶ TL

$$\text{KAZI MALİYETİ} = 170 * 60.10^6 = 10200 \text{ YTL}$$

MOTOSKREYPER MALİYETİ

$$V_{\text{Saat}}^P = \frac{V * 60 * \beta}{\left(\frac{L}{16.7V_1} + \frac{L}{16.7V_2} + t_3 \right) * (1 + \theta_g)} = \frac{30 * 60 * 0.70}{\left(\frac{595.04}{16.7 * 15} + \frac{595.04}{16.7 * 30} + 3 \right) * (1 + 0.20)}$$

$$= 159.99 \text{ m}^3/\text{saat}$$

Toplam kazı: 37454.40 m³

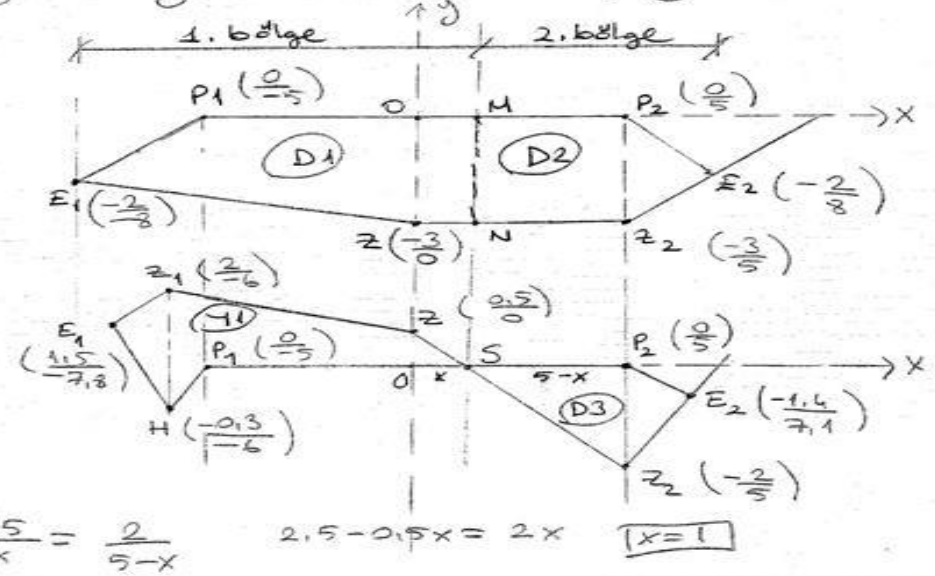
$$\text{Toplam çalışma süresi} = \frac{37454.40}{159.99} = 234 \text{ saat}$$

Saat maliyeti = 70.10⁶ TL

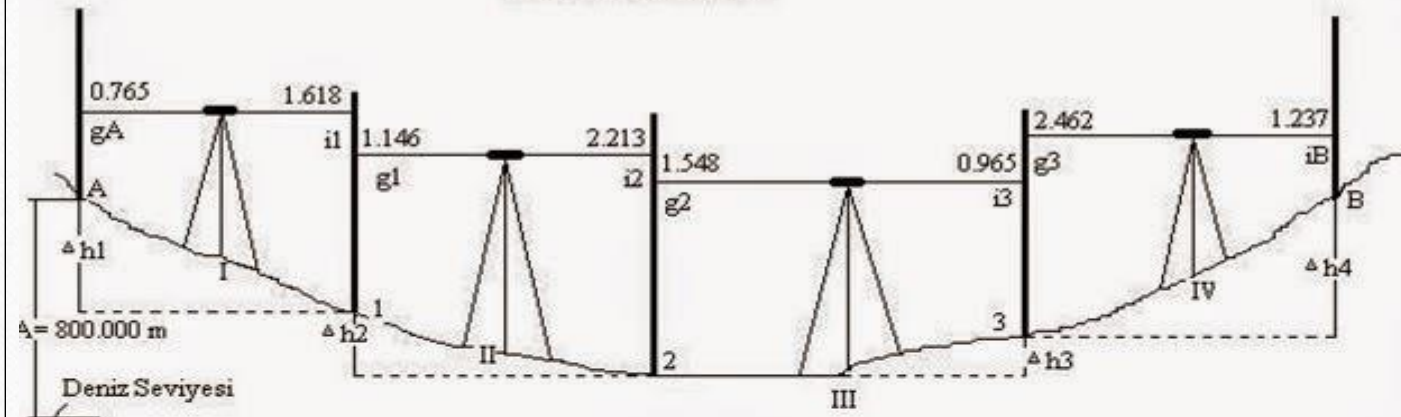
$$\text{KAZI MALİYETİ} = 234 * 70.10^6 = 16380 \text{ YTL}$$

$$\text{TOPLAM MALİYET: } 1560 + 10200 + 16380 = 28140 \text{ YTL}$$

Örnek: Şekilde verilen bir tam dolgu, bir karışık en kesit ara uzaklığı 20m olduğuna göre meydana gelen hacimleri hesaplayınız. (52)



NOKTA NİVELMANI



40

NOKTA NİVELMANI CETVELİ

Alet	Gözleme	Miralar	Vüküsdik farkları	Noktaların	Not
------	---------	---------	-------------------	------------	-----

ÇİZEN :	MURAT AY	MALİYET HESABI	CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
NO :	2203030004		MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BÖLÜM :	İNŞAAT MÜH. 4 (Ö Ö)		İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ



YATAY KURB TASARIMI

YARIÇAPIN BULUNMASI:

$$R_{\min} = \frac{V_p^2}{127(\mu_e + d)} = \frac{80^2}{127(0.16 + 0.07)} \cong 219.103\text{m}$$

$$d = 0.00443 \frac{V_p^2}{R} \Rightarrow 0.07 = 0.00443 \frac{80^2}{R_{\text{tas.}}} \Rightarrow R = 405.028\text{m} \text{ ----- } 410\text{m alınabilir.}$$

RAKORDMAN BOYU:

$$L_d = 0.0354 \frac{V_p^3}{R} = 0.0354 \frac{80^3}{450} = 44.206\text{m} \text{ ----- } 45\text{m alınabilir.}$$

$L_d \geq 45\text{m}$ olduğu için 45m uygundur.

YATAY KURB ANA DEĞERLERİ:

1. Some noktası için

$$\Delta_1 = 45.0944^\circ$$

$$\text{Teğet uzunluğu; } t_1 = R \cdot \tan\left(\frac{\Delta}{2}\right) = 410 \cdot \tan(45.0944/2) = 170.223\text{m}$$

$$\text{Bisektiris uzunluğu; } b_1 = R \cdot \left[\sec\left(\frac{\Delta}{2}\right) - 1 \right] = 410 \left[\frac{1}{\cos(45.0944/2)} - 1 \right] = 34\text{m}$$

$$\text{Developman boyu; } d_1 = \frac{2 \cdot \pi \cdot R \cdot \Delta}{400} = 322.994\text{m}$$

$$\text{Kiriş boyu; } T_{OF} = 2 \cdot R \cdot \sin\left(\frac{\Delta}{2}\right) = 2 \cdot 410 \cdot \sin(45.0944/2) = 314.42\text{m}$$

2. Some noktası için

$$\Delta_2 = 70.3245^\circ$$

$$\text{Teğet uzunluğu; } t_2 = R \cdot \tan\left(\frac{\Delta}{2}\right) = 410 \cdot \tan(70.3245/2) = 288.818\text{m}$$

$$\text{Bisektiris uzunluğu; } b_2 = R \cdot \left[\sec\left(\frac{\Delta}{2}\right) - 1 \right] = 410 \left[\frac{1}{\cos(70.3245/2)} - 1 \right] = 91.5140\text{m}$$

$$\text{Developman boyu; } d_2 = \frac{2 \cdot \pi \cdot R \cdot \Delta}{400} = 502.9764\text{m}$$

$$\text{Kiriş boyu; } T_{OF} = 2 \cdot R \cdot \sin\left(\frac{\Delta}{2}\right) = 2 \cdot 410 \cdot \sin(70.3245/2) = 472.23\text{m}$$

GENİŞLETME MİKTARI

$$B = n \cdot \frac{L^2}{2R} + \frac{0.05V_p}{\sqrt{R}} = 2 \cdot \frac{12^2}{820} + \frac{0.05 \cdot 80}{\sqrt{410}} = 0.54876\text{m} \text{ ----- } 55\text{cm alınabilir.}$$

Kutu Menfez İnşaatı Metraj Hesapları

$$\text{BÖLÜM 1} = \frac{0.30 + 0.33}{2} \times 1.55 \times 2 \times 1 \text{ m uzunluk için}$$

$$\text{BÖLÜM 1} = 0.976 \text{ m}^3$$

$$\text{BÖLÜM 2} = \frac{0.30 + 0.55}{2} \times 0.25 \times 2 \times 1 \text{ m uzunluk için}$$

$$\text{BÖLÜM 2} = 0.213 \text{ m}^3$$

$$\text{BÖLÜM 3} = 0.30 \times 1.75 \times 2 \times 1 \text{ m uzunluk için}$$

$$\text{BÖLÜM 3} = 1.05 \text{ m}^3$$

$$\text{BÖLÜM 4} = 0.10 \times 2.50 \times 1 \text{ m uzunluk için}$$

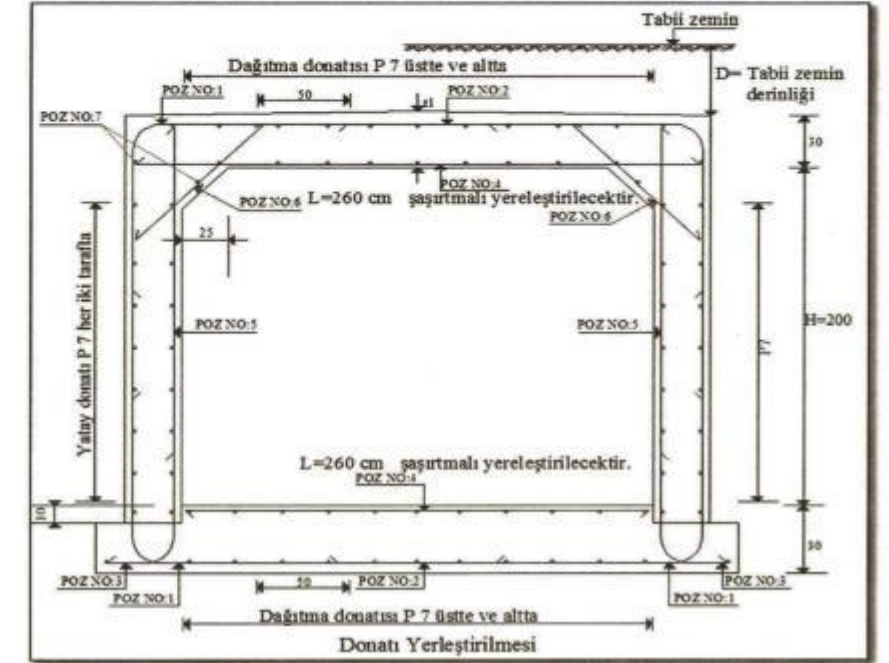
$$\text{BÖLÜM 4} = 0.25 \text{ m}^3$$

$$\text{BÖLÜM 5} = 0.30 \times 3.40 \times 1 \text{ m uzunluk için}$$

$$\text{BÖLÜM 5} = 1.02 \text{ m}^3$$

1m. Menfez için gerekli olan Yapısal Beton Hacmi = 3.509 m³

5. Donatı Metrajı:



İŞ SAHİBİ:	MURAT AY	CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
YARA:	2203030004	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ÖZ:	İNŞAAT MÜH. 4 (Ö.Ö)	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

İNŞAAT LABORATUVARDA YAPILAN DENEYLERİ GÖRÜN, YAPIN VE NOT ALIN!





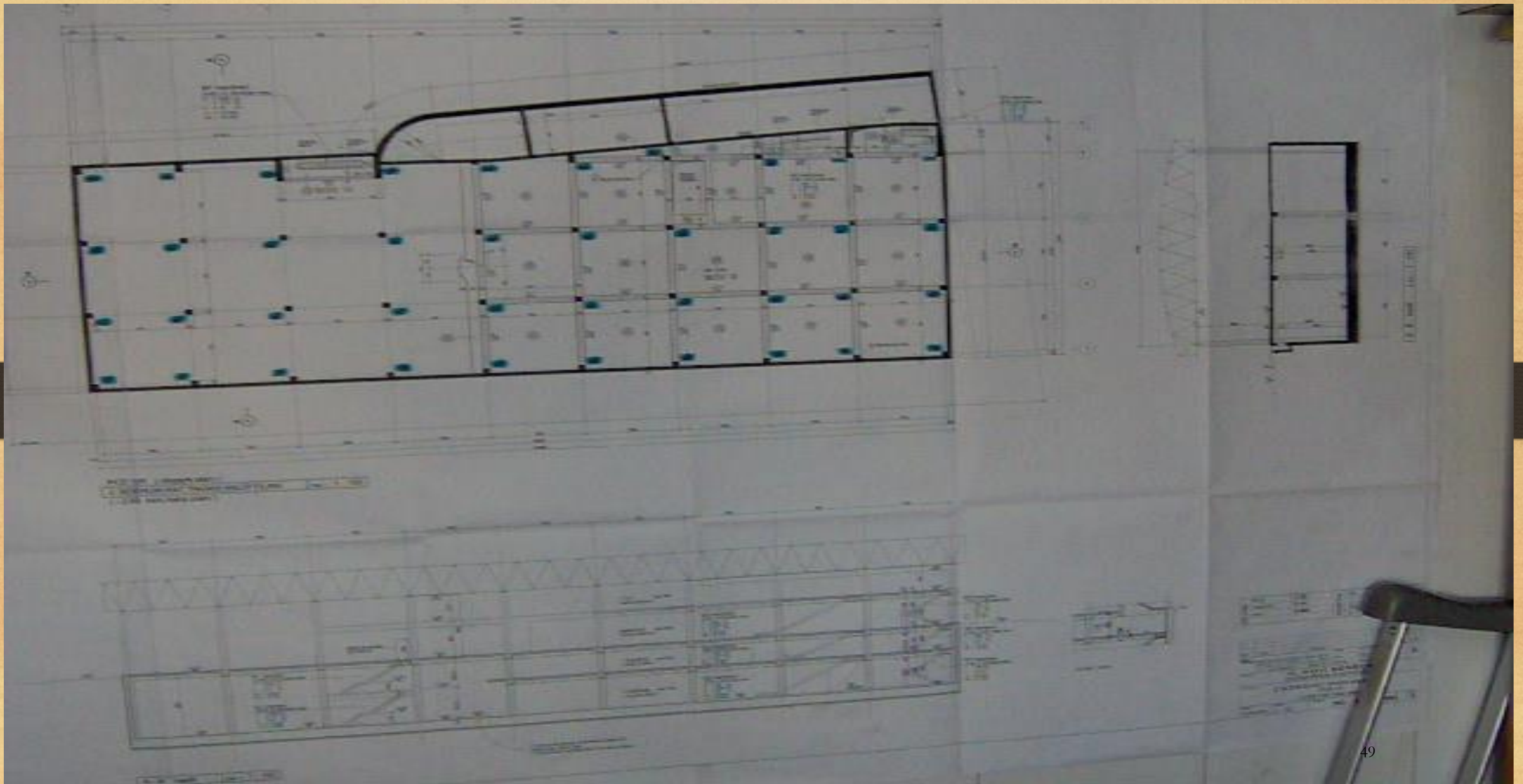




MALZEME	BETON	C 25	SİSMİK FAK.	Ao	0.4
	GROBETON	C 14		I	1.0
	DONATI	S 420		Soil	z3
				R	7

REV.	TARİH	AÇIKLAMA	HAZIR	KONT	ONAY
NU		YAPAN	Piliz ERDÖĞEL		
		ÇİZEN	Bilgehan AYKAR		
		KONTROL	Necati UZAKGÖREN		
İŞİN ADI: H. AVNİ BERBER OTO SHOWROOM VE SERVİS BİNASI					
PAFTA ADI: 1. BODRUM KAT TAVANI KALIP PLANI POZ 200 (+0.20 kotu kalıp planı)					
TARİH	ÖLÇEK	PROJE N°	REV.		
02.08.2004	1 : 100	NU - 2408 - 005	0		

PROJE OKUMALARINI YAPINIZ!





Baraj gövdesi kil dolgusu

Yusufeli barajı sağ sahil řev
sađlamlařtırma, gerilmeli halat
uygulaması, 01.05.2016



YAPAN	TARİH	AÇIKLAMA	REV.
 DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ XXII BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ TRABZON			
İNCELENDİ		TASDİK OLUNUR	
223. ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ			
BERRAK REG. VE HES PROJESİ BERRAK-2 REGÜLATÖRÜ MEMBA SAĞ SAHİL DUVARI KALIBI BERRAK-2 WEIR UPSTREAM RIGHT SIDE WALL FORMWORK			
PROJE:  EN-SU MÜH. MÜŞAVİRLİK LTD. ŞTİ. www.ensu.com.tr tel : 0312 479 74 30 pbx email: ensu@ensu.com.tr fax : 0312 479 35 33 ANKARA		YATIRIMCI:  BERRAKSU ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.	
?	S?M	TARİH	?MZA
YAPAN	M.?EN	TEMMUZ 2011	
ÇİZEN	?KAYAO?LU	TEMMUZ 2011	
KONTROL	E.?ZTŞREL	TEMMUZ 2011	
AR??V NO			
	?	L&EK:	RES?M NO
			BR2-30-U014
			REV?ZYON
			⊙

PROJE OKUMALARINI YAPINIZ!

24.6.19

S.16

2.199.91

kotton itilersen
oturmağı gibi

(15.02.2009)

DSİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
XIX BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
SİVAS

SİVAS - SUŞEHİRİ

GÖLOVA BARAJI - ANA TAHLİYE KANALI
PLAN VE PROFİLİ
(Km: 1.550 ~ 2.250)

YAPAN : P. KARAKURT

ÇİZEN : H. BÜLCÜK

KONTROL : A. ÖZDEN

TASVİP : İ.H. ERTEKİN

PAFTA NO: 3

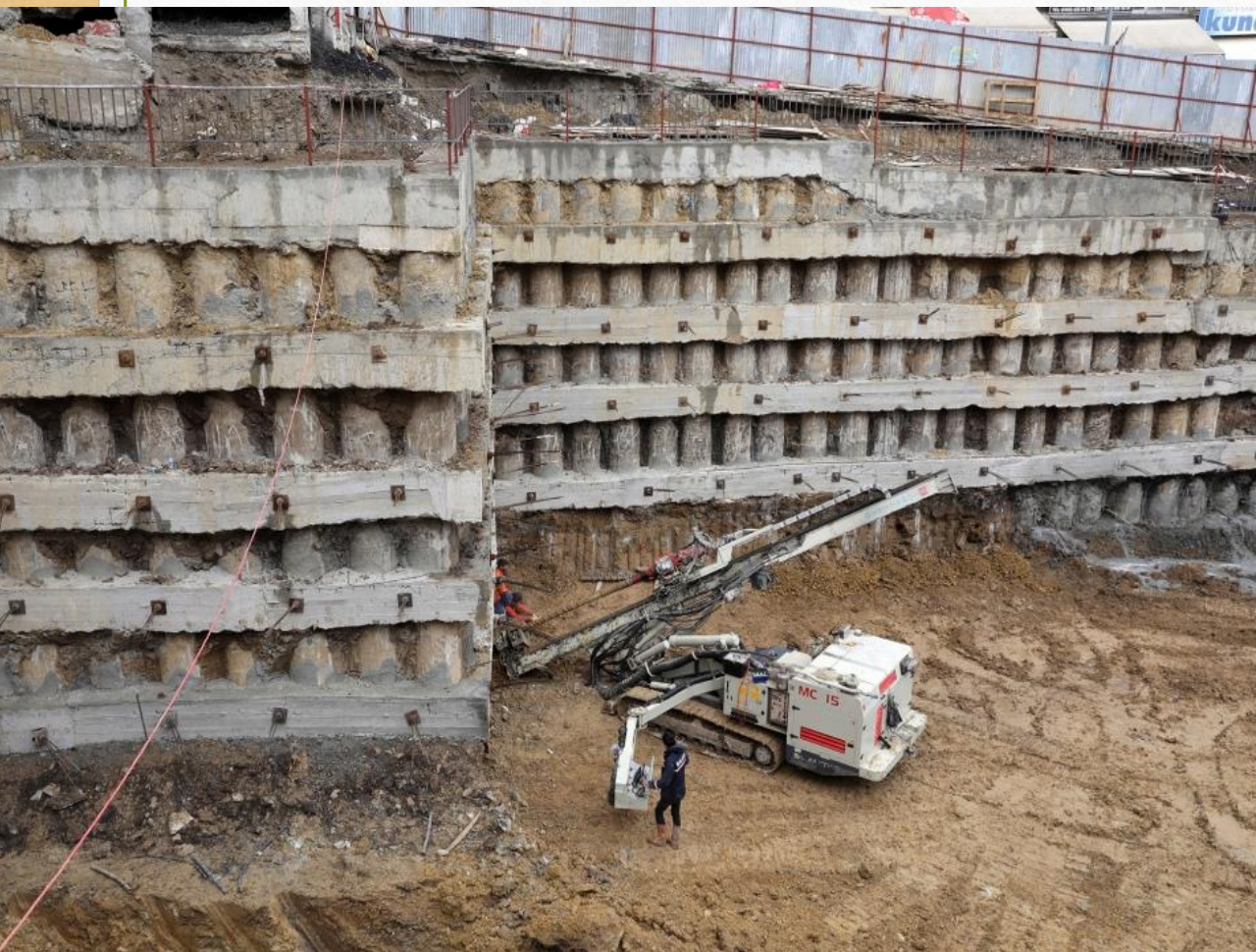
ARŞİV NO:

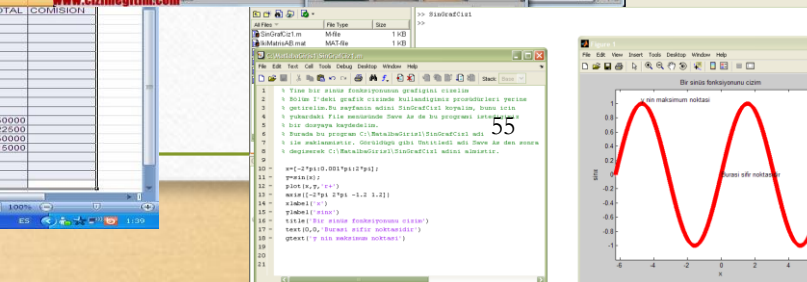
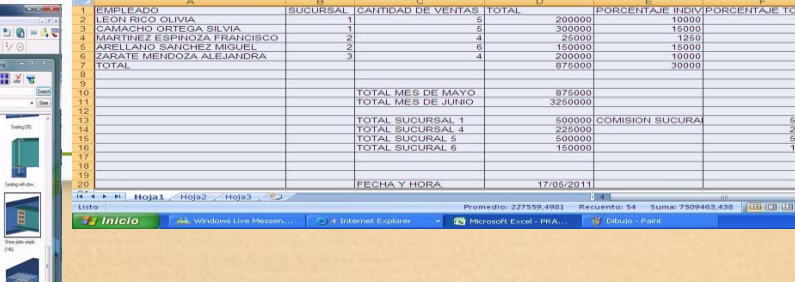
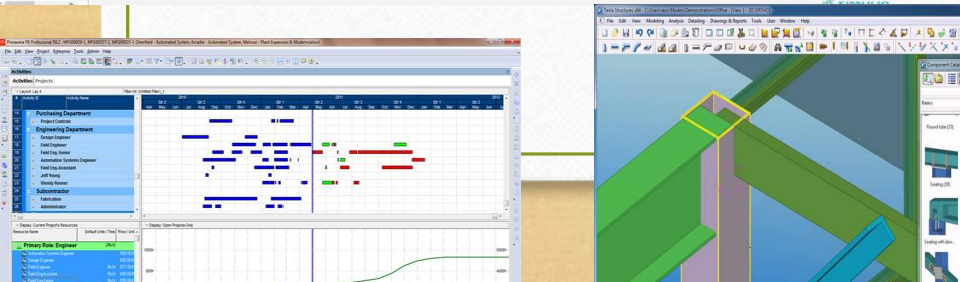
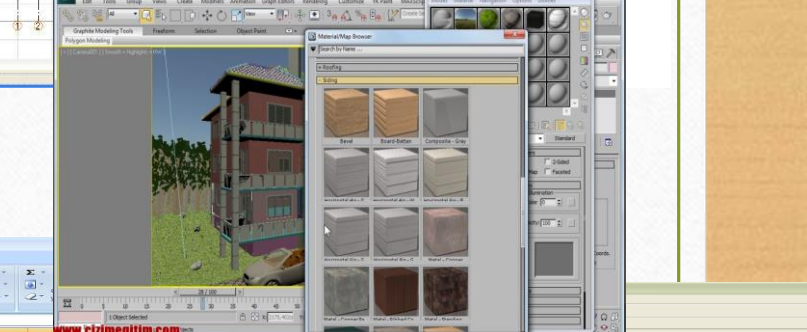
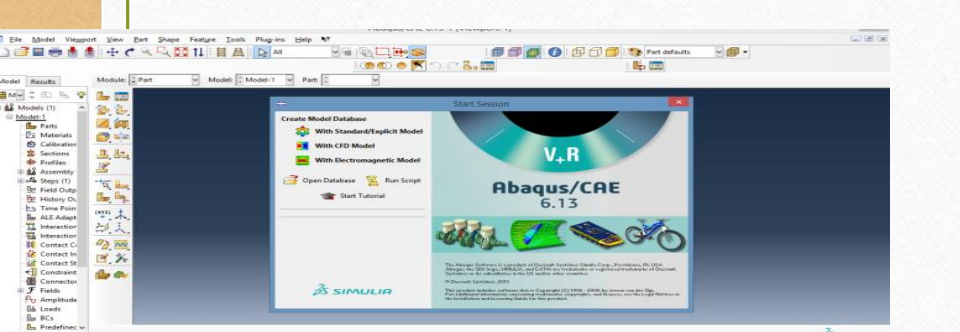
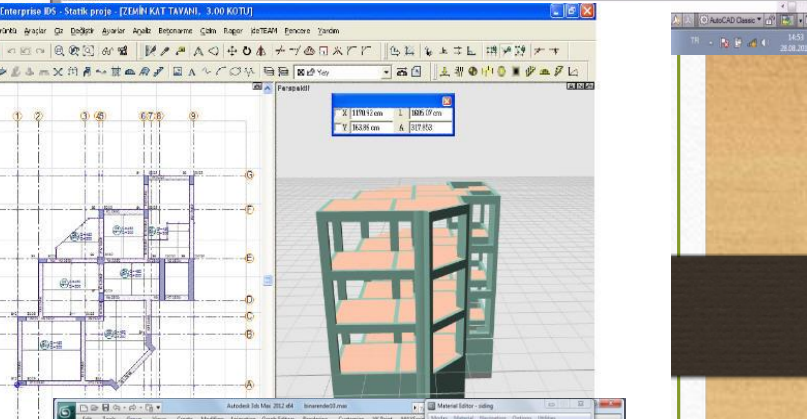
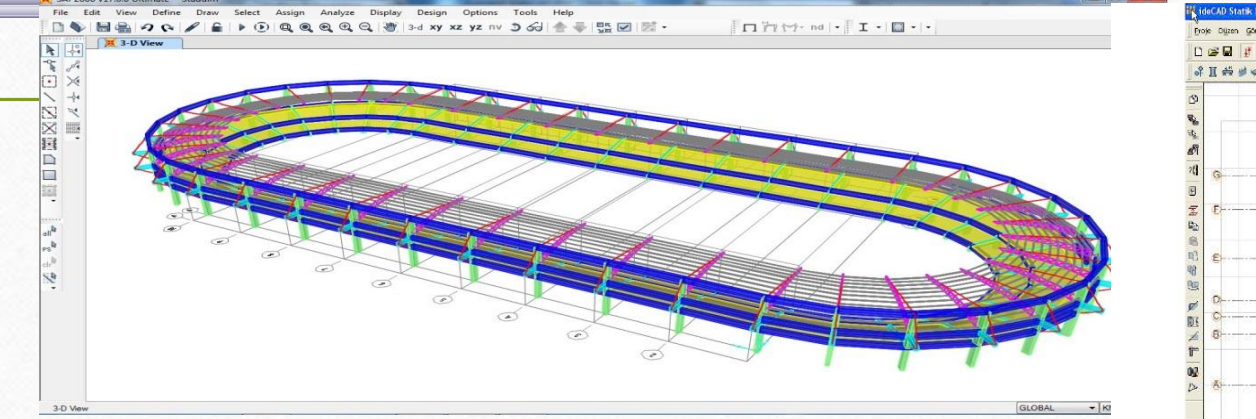
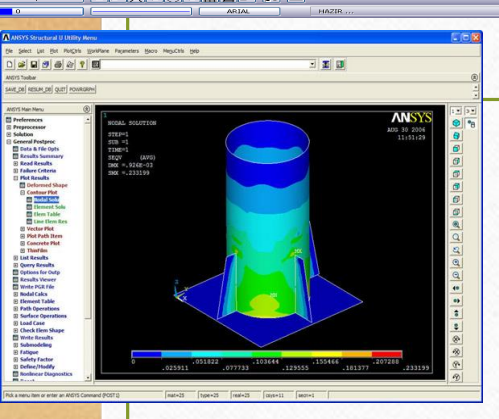
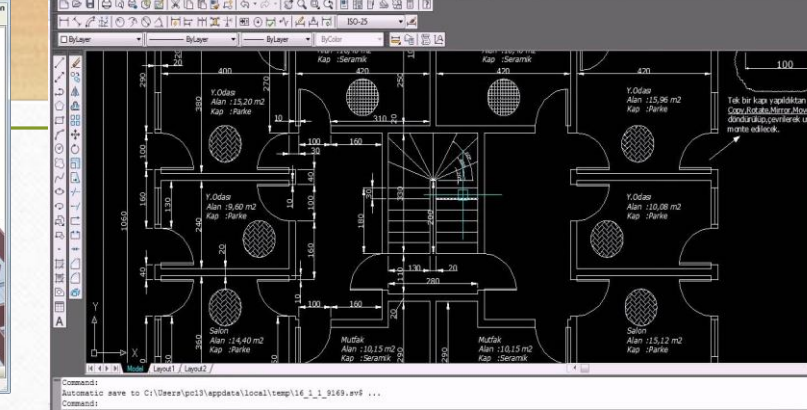
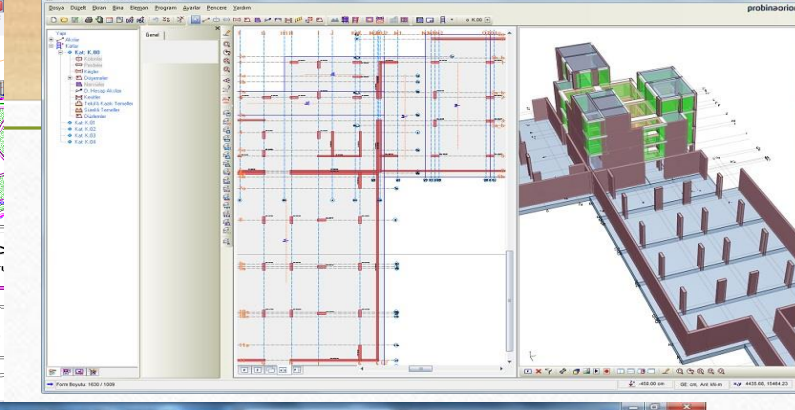
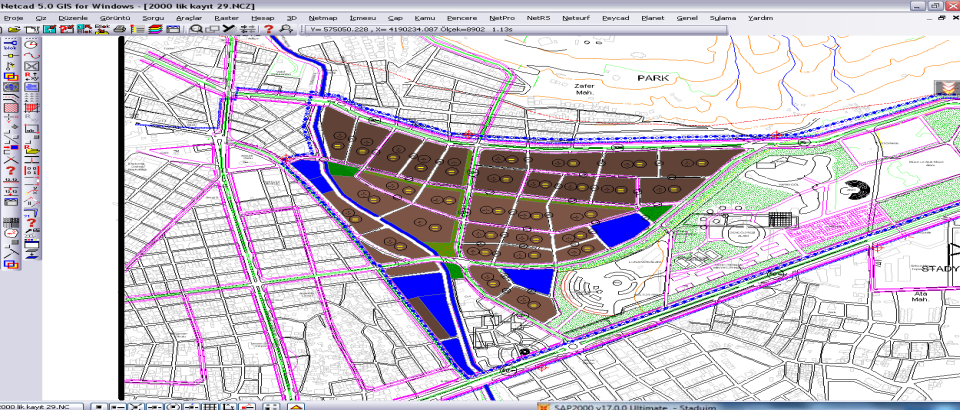
TASDİK OLUNUR

20/11/2000

52







İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE KULLANILAN PROGRAMLARI ÖĞRENİN!

2.1. Tasarım, Analiz Ve Çizim Yazılımları

2.1.1. Autofloor

2.1.2. Quick bar

2.1.3. Quicksteel

2.1.4. Autonest

2.1.5. Tower

2.1.6. Sframe

2.1.7. Caisson

2.1.8. Netcad

2.1.9. Probina Orion

2.1.10. Apdesign

2.1.11. Versacad

2.1.12. Design Cad

2.1.13. Archicad 4.5

2.1.14. Babalıoğlu Statik Programları

2.1.15. Arccad

2.1.16. Ansys

2.1.17. Flotran

2.1.18. Softdesk

2.1.19. Moss

2.1.20. Insewer

2.1.21. Inroads

2.1.22. Inspan

2.1.23. Micasplus

2.1.24. Micasplus Analysis

2.1.25. Micasplus Design

2.1.26. Micasplus Model Draft

2.1.27. Project Architect

2.1.28. Design View

2.1.29. Sap2000

2.1.30. Autocad R-12

2.1.31. Arris

2.1.32. Proyol

2.1.33. Idecad

2.1.34. Sap 90

2.1.35. Etabs

2.1.36. Safe

2.1.37. Architrion-II

2.1.38. Sta4cad

2.1.39. Solid Works

2.1.40. Matlab

2.1.41. 3D Studio Max

2.1.42. Primavera

2.1.43. XSteel

2.1.44. Delphi

2.1.45. Plaxis 2D

2.1.46. Hec Ras

2.1.47. Abaqus

2.1.48. Fluent

2.1.49. ARCGIS



İHALE, DOSYA, BELEDİYE, VALİLİK,
GİBİ KAMU KURUM VE
KURULUŞLARDAKİ İŞLEYİŞLERİ
ÖĞRENİN!

2.2. Hakediş Ve Harcama Takip Yazılımları

2.2.1. Mikro Prosesör Hakediş Programı

2.2.2. Haksis Hakediş Programı

2.2.3. Şantiye Harcama Takibi

2.2.4. Prohakediş

2.2.5. Avinal Bütçe Programı

2.2.6. Unicom Hakediş Programı

2.2.7. Timberline Precision Estimating

2.5. Microsoft Office Yazılımları

2.5.1. Microsoft Word

2.5.2. Microsoft Exel

2.5.3. Microsoft Power Point

2.5.4. Microsoft Access Veri Tabanı

2.3. Proje Planlama Ve Takip Yazılımları

2.3.1. Ca – Super Project

2.3.2. Microsoft Project

2.3.3. Project layout

2.3.4. Primavera Project Planner (P3)

2.3.5. Expedition

2.3.6. Likom Üretim Takibi Programı

2.3.7. Harvard Project Maneger

2.3.8. Time Line

2.4. Bilgi Bankası Yazılımları

2.4.1. CD-Rom Bilgi Bankaları

2.4.2. Dialog On Disc Cıvildisc



SES KAYDI ALABİLİRSİNİZ!

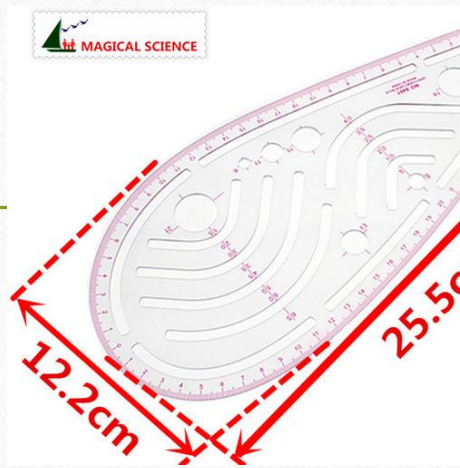
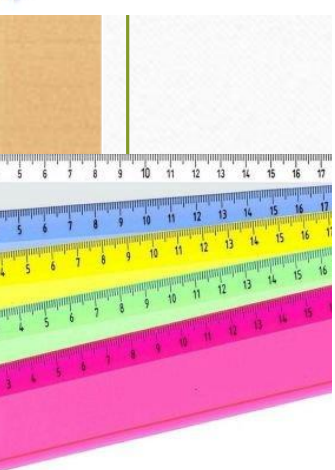


VİDYO KAYDI ALABİLİRSİNİZ!



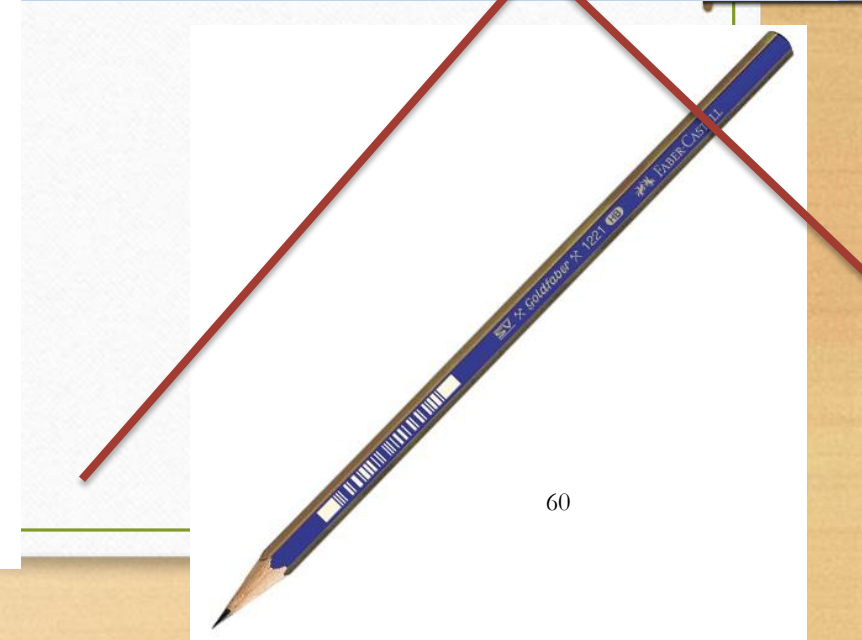
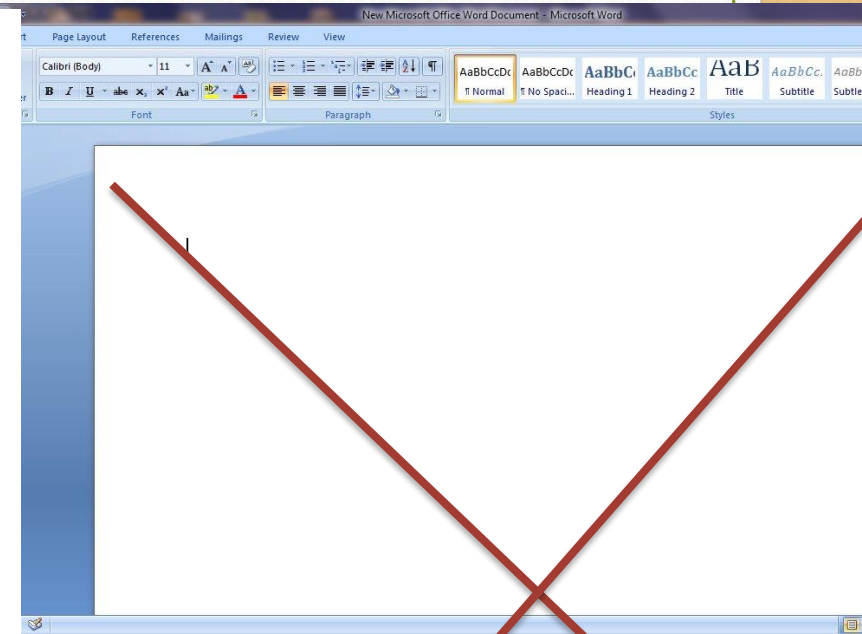
STAJDA, BİR FOTOĞRAFINIZ STAJ DEFTERİNDE
OLSUN!

STAJ DEFTERİ ÖRNEĞİ



BOZOK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK – MİMARLIK FAKÜLTESİ

STAJ DEFTERİ





“İş sağlığı ve güvenliği yaşam tarzı olmalı”

„İş sağlığı ve güvenliği yaşam tarzı olmalı”



BAŞARILAR DİLİYORUZ ! SORULARINIZI ALABİLİRİZ!

