

امور اداره و تحریریه، بی ایچون
عالم، طبعاً سنه مراجعت اولتی
لازمدر .

منافع، ملك و دولته خادم و ادبیات
و فنون و معارف و صنایعدن
باحث هفته لقی غزته در .

مرکز توزیعی باب عالی جاده سنده
استانبول کتبخانه سیدر .

مجموعه ادبیات

۱۳۱۸

غروش شرائط اشترا :
۲۰ برسنه لك آتونه بدلی (در سعادت
۱۲ آلتی آیلقی " " (ایچون
۲۶ برسنه لك " " (طشره
۱۵ آلتی آیلقی " " (ایچون
ستانبول ایچون محل اقامت تعیین
ایدیلیرسه طشره فیثانی آلتیر .

۵۲ نومرو برسنه لك ، نصفی
آلتی آیلقی اعتبار اولنور .

درج ایدلیان آثار اعاده اولنماز .

نسخه بی ۲۰ باره در * پنجشنبه کونلری نشر اولنور عثمانلی غزته سیدر * نسخه سی ۲۰ باره در

الاشعار بر آلت اختراع ایشددر . بو آلت طبق شمندوفر « باقر » لری [۱] کیدر .
مهندس موسی الیهکاشبو آتلیه و اقوجیا ، نک ساحل غریبی آچقیرلنده کائن « سکیر یور » قیالغنده مدت مدیده تجریهلر اجرا ایدلش و نتیجه تجارب بروجه آتی خلاصه ایدلشددر :

۱۸۴۳ — ۴۴ — سنهسی موسم صنفک بش آینده تمادیا اجرا ایدیلن تجارتک نتیجه سنده هر قدم مرایی وسعتنده اولان بر ساحیه دالغهلرک تضییق و سطلی اولهرق ۶۱۱ لبره [۲] اولهرق بولمیشددر . عین سنهک موسم شتاسنده اجرا ایدیلن تجریهلر نتیجه سنده ایسه هر قدم مرایی وسعتدهکی ساحیه دالغهلرک اجرا ایش اولدینی تضییق مقدار وسطیسی ۲۰۸۶ لبره یعنی یاز آیلرندکی تضییقک اوج مئالندن فضله اولدینی کورلمشدر . آلت مذکوره واسطه سیله استحصال اولنان مقدار تضییقک حد اعظمیسی هر قدم مرایه ۶۰۸۳ لبره درک بوقدر عظیم بر تضییق ۱۸۴۵ سنهسی مارتنک ۲۹ نجی کونی شدتله هوب ایدن بر باطی روزکایله حاصل اولمشدر . اشنای تجریهده ایکنجی درجهده اولهرق ۵۲۲۳ لبره تضییقهده تصادف ایدلشددر .

دالغهلرک شال دکزندکی « یل قیاسی » اوزرندکی فار قوله سنک هر قدم مرایی اوزرینه اجرا ایلدیکی تضییقک مقدار اعظمیسی ۳۰۱۳ لبره در . تضییقک بو درجه آز اولسنه باشلیجه « بب » بحر محیط آطالسی دالغهلرینه نسه شال دکزی دالغهلرینک ده دایر بر ساحهده اجرای

[۱] لوقوموتلرک یکدیگرکله اثنای مصادمه سنده حامل اولان ضربک شدنی بردوجه قدر تخفیف ایچون اوک طرفلرینه وضع اولور بر نوع یابی آلندر .
[۲] برلبره ۱۴۲۵ درمیدر .

« دکز فنارلری » نک مطالعه سنی منتببین بحریه توصیه لزوم کوردهم . دکز فنارلرینک نه قدر بیوک فداکارقلر اختیاری ونه قدر بیوک مشقتلر اقتضای ایله وجوده کلمتکارخی اوکرنلری ایچون آتیدهکی سطرلری برکزه کوزدن کچیرملرنی توصیه ایکنکده کندی آلهم .

بوسر لوحه آلتنده یالکن فنار قولهلندن بحث اولقیه جقدر : فنار دویهلری ایله اشارتلردن و بونلرک صورت تنویرلری ایله بعد التئور حصوله که چک شعاعات ضیاییه نک آزر ایدیلن جهنه توجیبی ایچون ایجاب ایدن وساطلندنده بر تفصیل بحث ایدیه جقدر . هرکس ایچون وعلی الخصوص بحر یون ایچون سوک درجهده فائده اولان بویه برارمهک تجریلر عجزیه باقیهرق درعهده ایدیشم ، اولجده بیان اولدینی اوزره ، صرف اثر تشویقدر . بناء علیه بوندن طولانی حصوله که چک شرف ولوکه جزئی اولسون — بکا دکل اثرک تحریر وانمای ایچون هیچ برزمان تشویقات عالمانه سنی دور بیورمایان اذات فضیلت سمانه عالم اوله جقدر .

فی ۱۵ تهرین اول سنه ۱۳۱۷

اسماعیل فائق

۱ — فنار قولهلری

فنار قولهلرینه دالغهلرک اجرا ایلدیکی تضییقلر :

ایجادلری بحر یون ایچون بیوک بر نعمت طرز انشارلرینک زمانمزده کسب ایش اولدینی مکملیت ایسه مهندس ملک عالمجه حقیقه بیوک بر مغفرت عیدیه سزا اولا فنار قولهلرندن آتیق دکزلرده بولوبده صورت دائمده تهاسج امواجه معروض اولانلرک اهمیت بحر یولرنی تحببن وتعیین ایتک حقیقه مهم و مشکل بر مسئله در . بو خصوص آنجق دالغهلرک شایان حیرت تضییقلرنی حساب ایتک ایله ممکن اوله بیلور . فنار قولهلری مهندسلرینک سر آمداندن اولان مستر « توماس ستاونسون » طالعهلرک تضییقلرنی تعین ایده بیلیمک ایچون ذات

کوچوتوب ممکن اولدنی درجده کوچک بر
ساحیه افراغ ایتک و بنسالیته دالعه، له آز
مقاومت عرض ایده جک بر شکل وصورت، یرمکدر.

فار قوله لرینک مواد انشاییه سی :

فار قوله لری انشا آتنده استعمال اولسان
ماده لر؛ آغاج ، طوغله ، طش و دیردن عبارتدر.
بونلردن آرزو ایدیلان هر هانکی بری قولانیله .
بیلورسده قارک انشا اوله جنی بوقمک احوال
طبیعیسی زیاده سیله نظر دقته آلتایددر . مواد
انشاییه میانده ذکر اولان آغاج ، سریع الانتعال
وسهل الانددام خاصه سنه مالک اولمندن طولانی ،
زمانزده بک مقبول سایلاماقده ، دهاطوغراسی
قوللایلاماقده در .

امواج بحره زیاده سیله معروض بولان موقعه
انشا اوله جق فار قوله لری همه حال ، خواص
ثابته آتینی حائز اولمندن ناشی فسار قوله سی
انشا آتنده کندیسنه بر موقع مهم قزاندیرمش
اولان غرایت ، طاشندن اولمیدرلر . خواص
ثابته شونلردر :

اولاً : ثقلنک زیاده اولسی .

ثانیاً : یکدیگریله غایت قوتلی بر سورته ربط
اولنه یلمسی .

ثالثاً : بونلر واسطه سیله انشا اولان فسار
قوله لرینک هدم و تخریب لرینک غیر ممکن اولسی .
نهر اغزلرنده بولوبده دکزله آز معروض
اولان «باق» لر ایله ، دالعه لرینک شدتی بحر
محیط آطالسی دالعه لرینک شدتندن آز اولان
مواقعه انشا اوله جق فار قوله لری ایله اشارتله
«اسقرولی دیر چوقلر» تکل مقامده قولانیله بیلر .
بونلر متین اولملریله برابر دکزله غایت کوچک

تأثیر ایله ملیدر . شوراسی ده خاطر دن دور
طوتیلما ملیدر که دالعه لره هر جه تندن فسار قوله
لرینه اجرا ایتش اولدنی قضیه قلمر یکدیگریلک
عینی اوله ماز . چونکه تحت البحر موجود قبالقلمر
ایله صیقلقلمر دالعه لره شدتی ، دها فار قوله نه
واصل اولمادن ، آز چوق تنقص ایدرلر .

دالعه لره «بل قیاسی» اوزرنده کی فار قوله نه
اجرا ایلدیکی ۳۰۱۳ ابره تضیق چوق کورلمه ملیدر .
«بی شوب» قیاسی اوزرنده کی فار قوله نه اجرا
اولان تضیق بومقداردن خیلی فضلدر . بو فار
کره ارض اوزرنده موجود فسار قوله لرینک لک
زیاده دکزله معروض بولسانیدر . حتی ۱۸۶۰
سنه سی کانون نایسینک ۳۰ نجی کونی اجرای
حکم ایدن شدتی بر فورطنه قوله نی نلندن سار صوب
سعالج بچردن ۱۰۰ قدم مرتفع اولان تپه سنه کی
۳۰۰ ابره ثقلنده کی برچا کی امتداد ایتدیکی موقعدن
آلوب کوتور مشدر .

مستر «سنارسون» ، «شانتلاند» آجیق لرنده کی
دالعه لره تضیق حقده غایت تحف مع مافیه غایت
مخوف حکایه لر نقل ایلمکده در . بو حکایه عطفاً
دینه بیلر که تهاجمواجه زیاده سیله معروض بولان
مواقعه فسار قوله لری انشا ایتک هال محال
حکمنده در . مگر که بایله جق قوله لر لائل ۶۰ - ۷۰
قدم ارتفاعنده کی محکم بر غرایت کتله نلک ثقلنه
مساری اوله لر . عکس تقدیرده دالعه لره انسانیته
دهشت ویرن تضیق لرینه متحمل اوله یلر . برق مدت
قلیله ظرفده منهدم اولوب صرف اولان بیلکله
ایرلر ایله میلیونلر دکرند اولان امکار برهوا
اولوب کیدر .

دالعه لره عقله حیرت ویرن مقدار تضیقی
ممکن مرتبه آزالنق ایچون لک مناسب واسطه ،
فنار قوله لرینک دکزله معروض بولان سطح لرینی

اولنه مازلر . چونکه فنارک بیاض قوشاقلری عادتاً کینیک یلک‌لری کی رؤیت اولنور . بناءً علیه کی قپودانلری بو خصوصه زیاده سیله دقت ایدوب بر قضایه میدان ویرمه‌مایدلر .

کرکه ارض اوزرنده موجود اک مشهور فنار قولهرلندن بعضلری :

کیرک سلامت سیرخی تأمین ایچون بو آنه قدر انشا اولنان فنسار قولهرلری حقنده قارئین کرامک بر فکر تام حاصل ایده یلملری ایچون بو سرلوحه آلتنده مشهور فار قولهرلرینک بعضلرندن — چونکه فنسار قولهرلندن اکثرینسینک طرز انشالاری همان یکدیگریسینک عیندر — مختصراً بحث اولنه جقدر :

« جیرون » نه‌ری آغزندک کی مشهور « قوردوآن » فنار قوله‌سی سی و غیرت بشرک اک پارلاق بر نمونه سیدر . « لویژدوفوآ » نامنده مشهور بره‌هندس معرفتیه انشاسنه ایتدار اولنان بو قوله . ۱۶۱۱ سنه سنده اکمال ایدلمشدر . « بلیدور » ک « Architecture Hydraulique » نامنده کی کتسابنده بر تفصیل بیان اولدینی اوزره اشیو قولهنک آتمی ایچه بر زمانده میسر اوله یلمشدر . ۱۹۷۰ قدم ارتفاعنده اولان بو قوله متعبد دهلیزلری حاوی اولدینی کی اوزری قلم ایله مکمل ایشلمش دت کوشه مرمر دیرمکر و متعبد پروازلر ایله ده فوق‌العاده بر صورتده تزئین ایدلمشدر . قولهنک قاعده‌سی ۱۳۴ قدم قطرنده دایره‌وی بر بنسادن عبارت اولوب بونک داخنده فنسار جیرک اوطه‌لریله لوازمات ساثره موجوددر . بودایره‌وی بنانک اک بیوک برقائه‌سی . فورطنه‌لی هوالرده قولیه خار جدن هجوم ایده‌جک

بر سطح عرض ایتدکارندن بو کی موافقه استعمالاری جائز اوله ییلور . بواصول فنار قوله لرینه یالکیز انکاترمده دکل و بحر احره ایله کرکه ارضک اقسام ساثره سنده تصادف ایدلمکده در .

فار قولهرلرینک صورت تلویسلری :

فار قولهرلرینک رنگلری اولدیکجه اهمیتی حائز برکیفیتدر . بونلر بحر یون ایچون کوندوز اشارت مقامنه قائم اولدقلرندن ممکن اولدینی مرتبه هر بر فناری مجاوری بولنان فاردن تفریق ایتلیدر . بو خصـرس آتجق و تخلف الوان ، ایله ممکن اوله ییلور .

فنار قولهرلرینک صورت تلویسلری حقنده مرعی‌الاجرا اولان قواعد بروجه آتیدر :

۱ — آرقه طرفی صرپ طاعنر ایله محاط بولنان موافقه انشا اولنه‌جق فنار قولهرلری آتجق رنگ ایله بویانورلر — آتجیق رنگلردن عمومیتله استعمال اولنانی بیاضدر —

۲ — آرقه‌سی واسع بر دکز و یا خالی بر چولدن عبارت اولان موافقه انشا اولنه‌جق فنار قولهرلری قویو رنگ ایله بویانورلر — قویو رنگلر اینجده اک زیاده مستعمل اولانی قزمزیدر —

لکن شمعدیلده فار قولهرلری چوقلی [۱] و قوشاقلی [۲] بویامق اصولی عمومیتله توصیه اولمقده و کبیرتله استعمال ایدلمکده در . سیسلی هوالرده ، قوشاقلی بویانمش اولان فنارلر ، طاقم باره یلکن ایله سیر ایدن بریلکن کیمسندن فرق

[۱] عمودی اوله‌رق بالناوبه مختلف ایکی رنگ ایله بویانمش قولهرلر .

[۲] افقی اوله‌رق بالناوبه مختلف ایکی رنگ ایله بویانمش قولهرلر .

اعتباراً ۶۰ قدم ارتفاعند ايديسده ينه دالفارلر
جولامسندن امين قاله بور ايدى . بوسيدن
۱۷۰۳ سنهسى تشرين اولنده قولهنك ارتفاعى ۱۰۰
قدمه ابلاغ ايدلمشدر .

بوشالرده قولهنه بعض تعميرته احتياج
حسن ايتديكندن مستر . وينسندلى . برخيلي دالكر
ايله برلكهده فنار قولهنك بولندينى . موقة چيقوب
عمليات تعميره به باشلامشدر . لكن تشرين ۲۶
نجي كوني وزان اولان شدتلى برفورطه فنار قولهنى
تملندن آلوب كوتوروش اختيار اولسان عظيم
فداكارلقلر . قولهنه برابر . هياكتمشدر .

فانار قولهنك انهدامندن جزئى برمدت سوكره
«ويجبلش» نامنده برحرب سفنهسى مذكور قبالقره
دوشوب قضاذه اولمشدر . كه بووقه قيانك بر
فساره اولان اشده لزومى سريعا اكلتمشدر .
واسفاكه فانرل ادارهسى ۱۷۰۶ سنهسى تموزينه
قدر بوفنارى انشا ايدمديكندن سكر سنه قدر بر
مدت قيانك اوزرى فانرسز قالمش ونهايت سنه مذكور .
ظرفنده مستر . جون روديارده . نامنده برمهئدس
معرقبيله ۹۲ قدم ارتفاعنده اولوق اوزره اخشاب
بربنا وجوده كتيريلهيلمشدر . لكن بوفنارده
۱۷۵۵ سنهسنده كاملا محترق اولمشدر .

اديستون قياسى اوزرينه انشا اولتان فانرلر
اوجنجيلى مستر «سميتون» معرفتيله غايت مكمل
برطرزده وجوده كتيربان قولهدر . بوقوله طاشدن
بايلمش و ۷۶۶ قدم ارتفاع كسب ايتديلمشدر .
فنارك تاملندن راسنه قدر اولان ارتفاعى ۹۳ قدمدر .
قولهنك انشا اولندينى زمانده الله موجود بولتان
وسااطك عدم مكملتي كوز اوكنه كتيريله جك
اولورسه بوقوله نك حقيقه مكمل برطرزده انشا

دالفارلر شدتلى شقيض ايچون عارنا خايجى بر
سبد وظيفه سنى كوردرك اصل فنار قولهنى
تخريردن محافظه ايله سسيدير . قولهنه . كركچك بر
عبادخانه ايله متعدد اولمه لردن و برده اوست قاته
چيقلمق ايچون حلزونى الشيكلى اعمال ايدلمش بر
زربندن عبارتدر . بوفنار . بالاخره تعمير و تعديل
ايديلهرك حال حاضر فنار قولهلرئى سيستمه تحويل
ايدلمشدر . فنارك انشا سندن زمانمه قدر تقريباً
۳۰۰ سنالك بر مدت مرور ايتديكى حالده بيله .
بعض خصوصياته . ينه كره ارضك ك كوزل
واك مكمل فنار قولهلرندن عد اولمقدهدر .

نظر دقتى صوك درجهده جالب ايدن فنار
قولهلرندن برابى ده «بايموت» آچيقولنده كي
«اديستون» قياسى اوزرنده كي فانردر . بونك بو
درجه جالب دقت اولسنة باشليجه . بيب . حال حاضر
فناار قولهلرئى انشا آتسنة مبداء تاريخ اولمسننددر .
اشببو فانر ايله قياسل اوزرنده انشا اولمش
اولان بوكا مشابه ديكر فانرلر بولندقلرى موقة
قولهلر انشا ايتك حقيقه بيوك برهارة وفوق العاده
سى وغيرته متوقف اولندينى آشكاردر . هله بنالك
غايث متين اولهلق اعمال ايدلسى شرط اعظمدر .
چونكه بويله موقعا لره بولسان فانارلر دائى
صورتده دالفارلر شدتلى هجوملرينسنة معروض
بولنه جقلرندن سوا حلاصه بولان فانرلر ايله اصلا
قياس قبول ايتزلر .

«اديستون» قياسى اوزرينه ايلك دفعه اولهلق
بايلان فانر ۱۶۹۶-۹۸ سنهسنده مستر «وينسندلى»
نامنده بر مهندسك پلانته تويقاً انشا ايديلان ۸۰
قدم ارتفاعنده اخشاب برقولهدر . فانر ايلك دفعه
اولهلق ۱۶۹۸ سنهسى تشرين اولنده ايقاد ايدلمشدر .
هر نه قدر فنارك ياندينى موقع قيانك سعلدن

اولدینی تبین ایدر . هله قورلنك بلا تعمیر ۱۲۳ سنه باقی قالیشی بایسنك شهرتی آفاقه جبقارم جق واددندر . قولهك قاعدهسی آلان باقیدر ، كه بو کیفیت قولهك انشائنده استعمال اولان موادك نه قدر مكدل اولدینی صراحه اثبات ایدر .

مستر و سمیتون ، كه نشر ایتدیكى غایت مكدل و شایان استفاده ائرنده ، قیایه قدمناه اولدینی ۱۷۵۶ سناسی نیسانك بشنجی كوندن قولهك وضع اسانك اجرا اولدینی ۱۷۵۷ سناسی حزر ایشك ۱۲ نجی كونه و آندن قنارك تاریخ ائقادی اولان ۱۷۵۹ سناسی آغستوسك ۲۴ نجی كونه قدر ، كندیسنك نه قدر مخاطر اته هدف اولدینی و نه قدر عظیم مشكلاتی اقتضامه مجبور بولندینی برفصل بیان ایلمه كنده در . « سمیتون » ترتیبكردهسی اولان بلان موجبجه قولهك هر بر صره طاشلری بر لرلینه كچمه اولهرق باپلمش و جلهسی يكديكرینه كندلر ایله مكدلا باغلامشدر . او حالده كه حقیقه واقف اولمیان بر كیمسه بولك محسم بر طاش كتله سندن اعمال ایدلش اولدیفنه حكیم ایدم بیلور .

« سمیتون » كه نظارتی تحتده اولهرق انشا ایدلش اولان بو قولهك مبنی بولندینی قیاس آشیمنیوب سیقلمق قورقورلی ظهور ایتمهش اولسه ایدی بلکه زمانجه قدر موجود بولور و قیسانك امنیتی اولان دیگر بر قسمنه بجداً برقرار انشا ایتك زحمی اختیار اولمازدی . بویکی قنار ، قارلر ادارهسی مهندس سابق سیر و ج . ن . دوغلاس ، كه تحت نظارتنده اولهرق برصورت مكدلهده بنا ایدلمشدر . قیالك اوزرنده بکی قنار ایچون انتخاب اولان موقع « سمیتون » طرفندن بنسا ایدلش اولان اسکی قولهك ۱۲۰ قدم قدر جنوب شرقی جهته در . عملیات انشایشیه

۱۸۷۸ سنهسی تئوزنده بدأ ایدیلوب ۱۸۸۲ سنهسی مایسنك ۱۸ نجی كونی اكمل و او كونده قنار ائقاد ایدیلر . كه بالعموم بحر یونه اعلان كیفیت اولمشدر . « ایدستون » قیاسی اوزرنده الحاله هده موجود بولان قنار قولاسی صرف « قورنيس » و « واسقوج » غرانیط طاشندن معمولدر . قولهك قنار سندن رأسنه قدر ارتفاعی ۱۷۰ قدم اولوب بولك تقریباً ۲۵۶ قدمی محسم طاشندر . قولهك انشایشی ایچون ۲۱،۰۲۰ قدم مكدلهده ۲۱،۷۱ عدد طش صرف ایدلمشدر . قولهك مجروح تفاتی ۴،۶۶۸ طونه در . حالبوكه « سمیتون » طرفندن بنا ایدیلان قولهك ایچق ۹۸۸ طونه تفتلنده ایدی . قولهك مصارف انشایشی ۶۱،۵۰۰ لیرادر .

« سمیتون » كه بلاننه موافق اولهرق انكتردهده انشا قنارن قنارلردن بر یسیده شهور « یل » قیاسی اوزرنده كیدر . بولكده مهندسسی ، اولجه ذكری سبقت ایدن ، مستر « روبرن ستاونسون » در . تملدن رأسنه قدر ۱۱۷ قدم ارتفاعی حاض اولان بو قولهك انشایشیه ۱۸۰۷ سنهسی آغستوسنده ایتدار ایدیلوب ۱۸۱۱ سنهسی شباطنده اكمل اولمشدر . قولهك تفاتی ۲۰۰۰ طونه و مصارف انشایشی ۶۱،۰۰۰ لیرایی متجاوزدر .

بونوع قنار قولهلرینك كه شهوری اسقوجیانك ساحل غریبسی آجقارنده كان « سكریوور » قیاسی اوزرنده بولانیدر . بو قولهك اسقوجیا قنارلر مجلیسی اعضاسی و « یل » قنار قولهسی مهندسسی مستر « روبرت ستاونسون » كه اوغلی مستر « آلان ستاونسون » معرفتیه انشا اولمشدر .

— مابعدی وار —

محمد اکرم