

# ღრმაღელის საფილტრი ნაგებობა

## ბეტონის ნიმუშს კვლევა

*დამკვეთი: დავით ბიჭიკაშვილი*

*კონსულტანტი: შპს გროს ენერჯი ჯგუფი*

*საქართველო, თბილისი, დოლიძის ქ. #24*



## რედაქტირებული გამოცემა

გამოცემა	თარიღი	ავტორი	რედაქცია	დამოწმება	აღწერა
A	ივლისი 14 2020	ლ. ნარდაია	ლ. ნარდაია	ა. რამიშვილი	პირველი გამოცემა

საკონტაქტო ინფორმაცია:

დასახელება: შპს „გროს ენერჯი ჯგუფი“

მისამართი: დოლიძის ქ. #24, საქართველო, თბილისი, 0171.

ვებ გვერდი: [www.gegroup.org](http://www.gegroup.org)

ელ. ფოსტა: [info@gegroup.org](mailto:info@gegroup.org)

შენიშვნა:

ეს დოკუმენტი მოამზადა საკონსულტაციო კომპანია "გროს ენერჯი ჯგუფმა" და უნდა იქნას გამოყენებული როგორც შეთავაზება საპროექტო სამუშაოსთვის. ეს დოკუმენტი შედგენილია მხოლოდ ზემოაღნიშნული პროექტის კონკრეტული მიზნისთვის.

გარდა უფლებამოსილი პირისა და ზემოაღნიშნული მიზნებისათვის, სხვა მხარეს უფლება არ აქვს გამოიყენოს იგი. თუ ეს დოკუმენტი გამოიყენება სხვა მიზნებისთვის, კომპანია არ აგებს პასუხს აღმოჩენილი შეცდომების გამო.

ეს დოკუმენტი შეიცავს კონფიდენციალურ ინფორმაციას და ინტელექტუალურ საკუთრებას. დასაშვებია მეორე მხარისთვის მხოლოდ შემსრულებლისა და კლიენტების თანხმობით.

## საფილტრი ნაგებობიდან ამოჭრილი ბეტონის ნიმუშის კვლევა



საკვლევი ობიექტიდან ( ღრმაღელის საფილტრი ნაგებობა ) ამოჭრილ იქნა 152-მმ ბეტონის ცილინდრული ნიმუში. ცილინდრული ნიმუში გეომეტრიული ზომები: 152X200-მმ. რკინაბეტონის ცილინდრული ნიმუშის თავზე აღინიშნებოდა 10~20-მმ სისქის ქვიშაცემენტის ხსნარი (სავარაუდოდ ტორკრეტი). ასევე ბეტონის ზედაპირიდან 170 მმ-ში არის არმატურის ღეროები დიამეტრით 8-მმ. არმატურას გააჩნია 70მმ-იანი დამცავი შრე, რომელსაც ვიზუალური დათვალიერების შემდეგ ეტყობა, რომ აკლია ვიბრირება. ასევე რკინაბეტონის ცილინდრულ ნიმუშს ჩაუტარდა ურღვევი კვლევა შმიდტის ჩაქუჩით. ჩაქუჩის დარტყმის პოზიცია კვლევისას იყო ვერტიკალური. ანათვალების მნიშვნელობები მერყეობდა 16-დან 24-მდე (შმიდტის ჩაქუჩის დარტყმის კუთხე 90°). ანათვალები შეესაბამებოდა 16 - 8 ნ/მმ<sup>2</sup> 24 - 16 ნ/მმ<sup>2</sup>.

(1 ნ/მმ<sup>2</sup> = 10.197 კგ/სმ<sup>2</sup>). აქედან გამომდინარე:



$$16 = 8 \text{ ნ/მმ}^2 = 81.58 \text{ კგ/სმ}^2 = B5$$

$$24 = 16 \text{ ნ/მმ}^2 = 163.15 \text{ კგ/სმ}^2 = B12.5$$

გასაშუალოებული ბეტონის მარკა:

$$122.37 \text{ კგ/სმ}^2 = B10$$

## არმატურის ღერო ბეტონის ტანში



## ტკინაბეტონის ნიმუშის ალების წერტილი

