ფუძე-საძირკვლებისა და ძირითადი კონსტრუქციების საექსპერტო დასკვნა (სკოლის)
კონსტრუქციული ნაწილი

ქ.თბილისი 13 ნოემბერი 2024წ

ექპერტიზაზე წარმოდგენილია კონსტრუქტორ დავით თავაძეს მიერ შესრულებული : პროექტი მდებარე ქ. თბილისში, ბეშენოვას ქ. №9, №30; ლიპტოვის ქ. №8. ს/კ 01.12.21.001.638 სკოლის შენობის კონსტრუქციული ნაწილი, დამუშავებულია პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მიხედვით.

საინჟინრო გეოლოგიური პირობების მიხედვით საძირკვლის ფუძედ მიღებულია ფენა-2-ს ქვიშაქვებისა და არგილიდების მორიგეობა, რომლის საანგარიშო წინაღობით R_0=3 მპა. სიმკვრივე p=1,99ტ/მ^3, ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,21 კგ.ძ/სმ2, დეფორმაციის მოდული E= 190 კგ.ძ/სმ^2, ტენიანობის ხარისხი პუასონის კოეფიციენტი 0,40. გრუნტის სხვა ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები იხილეთ გეოლოგიურ ნაწილში.

საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიის სესმური დარაიონებისა და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გათვალისწინებით ქ. თბილისი განლაგებულია 8 ბალიან სეისმური აქტივობის ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით (A=0,17). ***ქარის დაწნევის ნორმატიული მნიშვნელობა შეადგენს 85 კგ/მ^2, თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - 50კგ/მ^2.***

საპროექტო შენობა გეგმაში ოთკუთხა ფორმისაა: შენობის ზომები ღერძებში შეადგენს 22,40X48,00 მ; მაქსიმალური მალი შეადგენს L=22,40 მ. შენობა 4 სართულიანია. კონსტრუქციული გადაწყვეტით შენობა წარმოადგენს რკინაბეტონის ჩარჩოსებ-კავშირებიან კარკასს, მონოლითური რკინაბეტონის დიაფრაგმებით. ქვაბულის დამუშავება წარმოდგენილია და კონსტრუქციულ პროექტში ნაჩვენებია შესაბამისი ქვაბულის გეგმა: ჩარღმავება რელიეფის შესაბამისად. საძირკვლის ტიპად წარმოდგენილია მონოლითური ფილა, მონოლითური ფილა სისქით 50 სმ. გამოყენებული არმატურა (ქვედა და ზედა- შრე) -16B500B. შეკრული საკიდებით 12 B500B. - ბიჯი 0,20 მ-ი. საძირკვლის ფილის ქვედა შრის გაძლიერებით. ქვედა შრის გაძლიერება /ძირითად სვეტებთან/არმირებით 16B500B ბიჯი 0.20 მ. ასევე გამოყენებულია გაძლიერებული წერტილოვანი კვეთები ფილისა და სვეტის შეუღლების ფრაგმენტში : კარკასის ვერტიკალურ მზიდ ელემენტებს წარმოადგენენ სვეტები, სვეტები ზომებით 1500X700, 400X400, – გამოყენებულია არმატურა 20B500B , 28, და 8 ღეროიანი წყობა. გათვალისწინებულია ასევე მონოლითური კედლები, რომლებიც განლაგებულია კონსტრუქციული და რელიეფით საჭირო მონაკვეთებში. მონოლითური კედლები სისქით 30 სმ და 25 სმ . გამოყენებული არმატურა 12 B500B - ბიჯი 200 მმ. ორმაგი ბადექსოვით.

სართულშუა გადახურვის ფილები: - სისქით 0,20მ. გამოყენებული არმატურა Ø 12 B500B ორმაგი ბადე ქსოვით. ბიჯი 200მმ. ბადეების დამაკავშირებელი ეგ.წოდებული „ჩანგლები“ განთავსებულია ჭადრაკულად.

შენობის ჰორიზონტალურ მზიდუნარიანობას უზრუნველყოფს რიგელები: 1500X700, გამოყენებული არმატურა 26 Ø20 B500B ოთხჭრადი საკიდებით Ø 8B240B. ბიჯი 100/200 მმ-ი, დამატრბით ჩანგლებით დაკავშირებული Ø 8B240B, რიგელები 500X500, და 400X500- გამოყენებული არმატურა 8 Ø 20 B500B ოთხჭრადი საკიდებით Ø 8B240B. ბიჯი 100/200 მმ-ი ,

საპროექტო შენობისათვის გათვალისწინებულია მექანიკური საშუალება (ლიფტი). გათვალისწინებულია ლიფტის გადაადგილებისათვის საჭირო შახტის მოსაწყობა და წარმოდგენილია შესაბამისი კონსტრუქციული ჭრილი: ქვედა ფილა სისქით 0,40 მ-ი გამოყენებულია არმატურა 16B500B ბიჯი 0,20მ. კედლები სისქით 0,40 მ. -გამოყენებულია არმატურა 16B500B ბიჯი 0,20სმ.

საძირკვლის ფილის მოწყობამდე ეწყობა ვიბრირებული ბალასტის 0,20 სმ-იანი ფენა. და შემდგომ მოსამზადებელი 0,10 სმ-იანი ბეტონის ფენა B7.5 ბეტონის კლასით.

სვეტები: მონოლითური რკინაბეტონის, 1500X700 - 400X400 ბეტონის კლასით B25.

რიგელები : მონოლითური რკინაბეტონის b×h 700X1500, 500X500, 400X500 ბეტონის კლასით B25

სართულშუა ფილები: მონოლითური რკინაბეტონის H=0,20 მ. ბეტონის კლასით B25

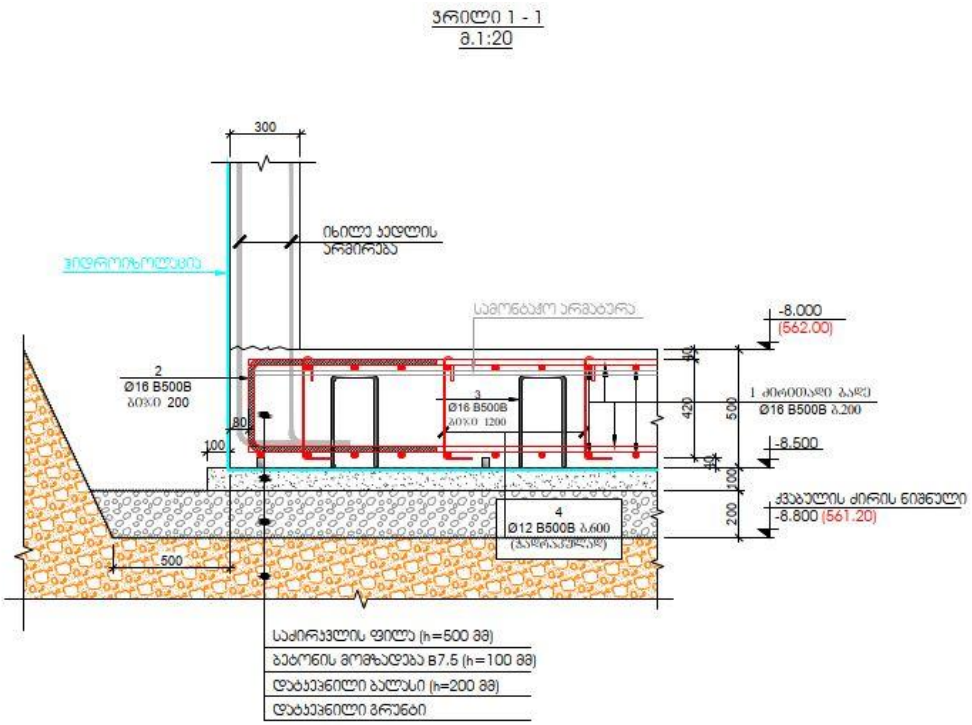
სახურავის გადახურვა: მონოლითური რკინაბეტონის ფილა ჰიდროიზოლაციით.

კიბეები : მონოლითური რკინაბეტონის, H=0,18 მ. ბეტონის კლასით B25.

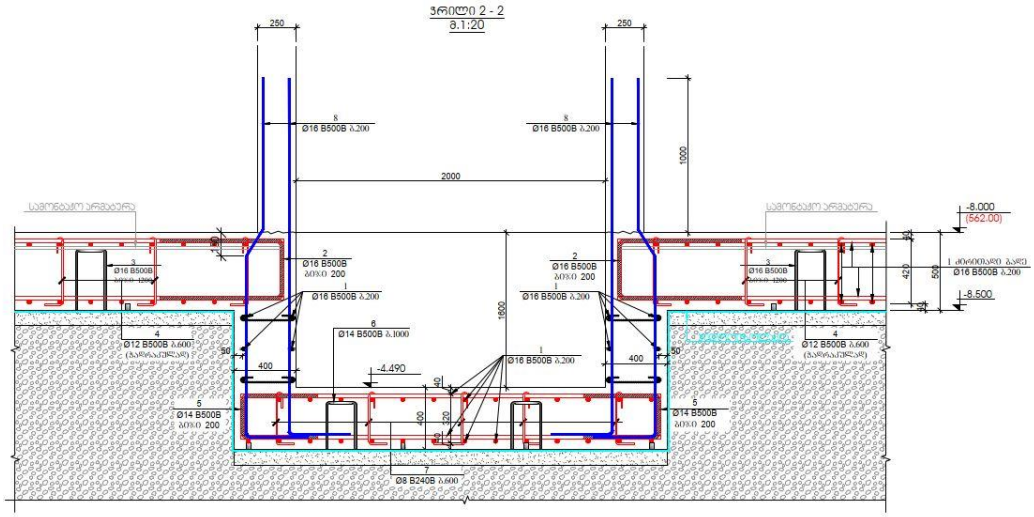
კედლები: : მონოლითური რკინაბეტონის, H= 0,25 მ. 0,30 მ. ბეტონის კლასით B25.

კონსტრუქციული ელემენტების გრაფიკული სქემა

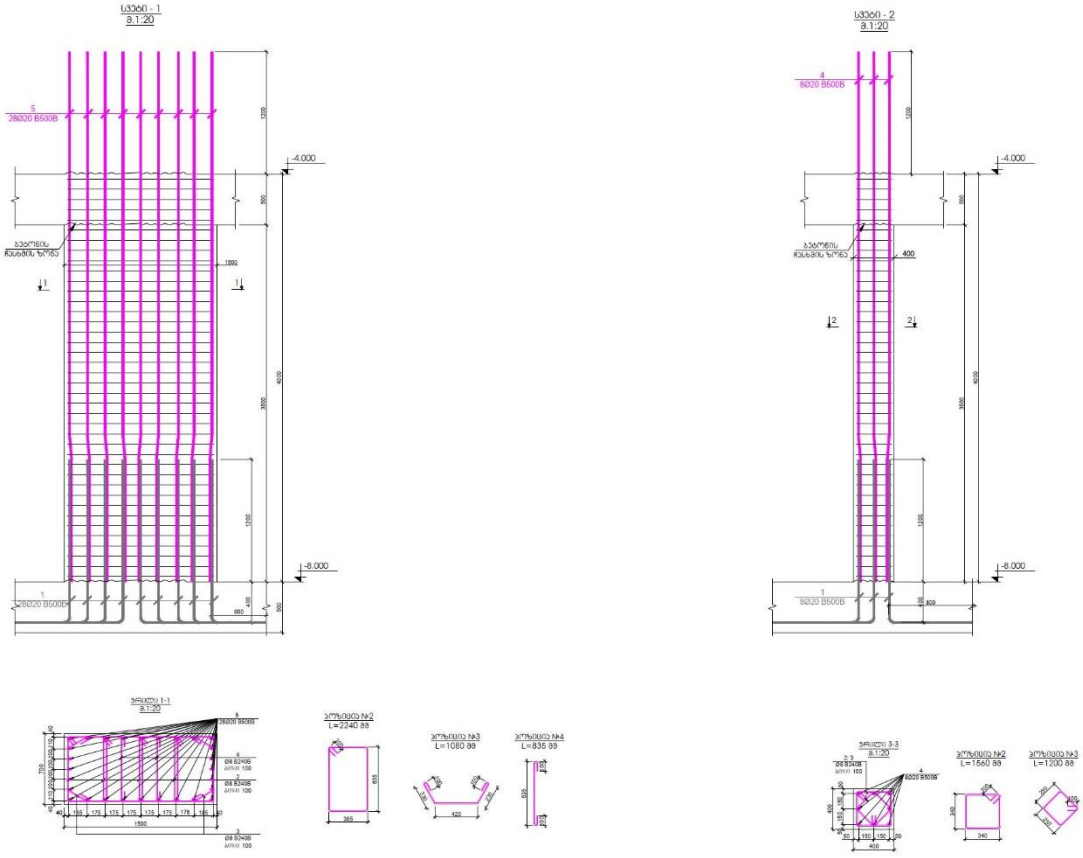
საძირკვლის მონოლითური ფილა



ლიფტის შახტა



სვეტი



შემოწმებული იქნა კონსტრუქტორ დავით თავაძეს მიერ შესრულებული : პროექტი მდებარე ქ. თბილისში, ბეშენოვას ქ. №9, №30; ლიპტოვის ქ. №8. ს/კ 01.12.21.001.638 სკოლის შენობის კონსტრუქციული ნაწილი, ფუძე-საძირკვლის და შენობის მზიდი სივრცითი კონსტრუქციული სისტემის **გაანგარიშება შესრულებულია კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის *"LIRA*-SAPR 2024" გამოყენებით. რომელიც ეფუძნება სასრულ ელემენტთა გადაადგილებათა მეთოდს და მათში გამოყენებულია შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტები:**

/snip 2.01,07-85*/ (SP 20.13330.2011)- დატვირთვები და ზემოქმედებები,

Ენ 03.01.09*- რკინა ბეტონის კონსტრუქციები,

Ენ 01.01.09 სეისმომედეგი მშენებლობა.

გაანგარიშების შედეგად მიღებული მინაცემები შესაბამისობაშია პროექტით მიღებულ მონაცემებთან.

პროექტში ვრცლად არის დაცული საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები.

ამრიგად პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია საქართველოში არსებული სამშენებლო ნორმების დაცვით და რეკომენდაცია ეძლევა დასამტკიცებლად.

დამოუკიდებელი ექსპერტი

ინჟინერ-კონსტრუქტორი /დ.გვასალია/

რ ე ზ ი უ მ ე

სახელი, გვარი:	დავით გვასალია
დაბადების თარიღი:	1964 წელი, 23 ივლისი
დაბადების ადგილი:	საქართველო, ქ. ფოთი
სახლის მისამართი:	თბილისი, გლდანი, VII მ/რ, 1 კ. ბინა 56
ტელ. მობილური:	579 60 19 19
ელ-ფოსტა:	atoneli@yahoo.com
	metrixconstruction.llc@gmail.com
ოჯახური მდგომარეობა:	დაოჯახებული



განათლება:	1982-1990	მ.ი. კალინინის სახელობის ლენინგრადის პოლიტექნიკური ინსტიტუტი (რუსეთის ფედერაცია) სპეციალობა: სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა კვალიფიკაცია: ინჟინერ-მშენებელი

სამუშაო გამოცდილება:	1991-1992	ქ. ფოთის გამგეობა. მშენებლობის, ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის განყოფილების მთ. სპეციალისტი
	1993-1994	ნ. ნიკოლაძის სახელობის ფონდი. სპეციალისტი
	1995-2001	ქ. ფოთის მერიის სახაზინო საწარმო - დირექტორის მოადგილე
	2001-2003	საქართველოს დაცული ტერიტორიების დეპარტამენტი. კოლხეთის ეროვნული პარკი (WB; GEF მსოფლიო ბანკისა და გარემოს დაცვის გლობალური ფონდის დაფინანსებული პროექტი). ვიზიტორთა და ეკოლოგიური განათლების სამსახურის უფროსი
	2003-2005	საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო. სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის ცენტრი (WB; GEF მსოფლიო ბანკისა და გარემოს დაცვის გლობალური ფონდის დაფინანსებული პროექტი). პროექტის განმახორციელებელი ჯგუფი. პროექტის ადგილობრივი კოორდინატორი
	2006-2007	საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო. მდგრადი პროექტების განმახორციელებელი ჯგუფი (WB; GEF მსოფლიო ბანკისა და გარემოს დაცვის გლობალური ფონდის დაფინანსებული პროექტი). პროექტის კოორდინატორი სამეგრელო, გურიასა და აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში
	2008-2009	შპს აპოგეო - აღმასრულებელი დირექტორი
	2010-2012	შპს კავკასიის სამშენებლო კომპანია - კონსტრუქტორი
	2013-2016	შპს AZ-GEORGIA - დიზაინის დეპარტამენტის უფროსი
	2017-2018	შპს MIGU Project - კონსტრუქტორი

	2019-2020	შპს ICMG group - კონსტრუქტორი
	2020	შპს METRIX Construction - დირექტორი

კურსები:	2001	შესყიდვების, ხარჯებისა და ფინანსური მენეჯმენტის კურსები. მსოფლიო ბანკის მეთოდოლოგია. (World Bank) აზერბაიჯანი. ქ. ბაქო
	2002	ჰარბტენიანი ტერიტორიის რესტავრაციის საერთაშორისო კურსები. (Institute for inland Water Management and Waste Water Treatment - RIZA) - შრომის, ტრანსპორტისა და წყლის რესურსების მართვის სამინისტრო - ჰოლანდია, ქ. ლელიშტატი.
	2010	ხის ნაგებობების კარკასული მშენებლობა (კანადური ტექნოლოგია) - მშენებლობის მწარმოებელი USAID-Vocational Education Project in Georgia; Woodservice LTD

თრეინინგი და სემინარები:	2002	ბიომრავალფეროვნების კონსერვაცია და ეკოტურიზმის მდგრადი განვითარება კავკასიის რეგიონში (German Foundation for International Development; World Wildlife Foundation) - საქართველო, გუდაური-ბორჯომი
	2003	ეკოტურიზმი დაცულ ტერიტორიებში (Intrnational Academy for Nature Conservation) - გერმანიის გარემოს დაცვის სამინისტრო - გერმანია, რიუგენი
	2004	შესყიდვები, მსოფლიო ბანკის მეთოდოლოგიით (World Bank) საქართველო, ქ. თბილისი

სამსახურებრივი მივლინებები:	ინგლისი, გერმანია, ჰოლანდია, საფრანგეთი, აზერბაიჯანი, თურქეთი, რუსეთი, უზბეკეთი

კომპიუტერული პროგრამების ცოდნა:	Office Programs, Corel-Draw, Archi-Cad, Lumion

---

ენების ცოდნა:	რუსული - თავისუფლად ინგლისური - საშუალოდ (მესმის, ვკითხულობ და ვთარგმნი საშუალოდ. ვწერ და ვსაუბრობ-ცუდად)

ჰობი:	სახვითი ხელოვნება, კომპიუტერული გრაფიკა

ინფორმაცია საპროექტო და საექსპერტო სამუშაოთა შესახებ

მე, დავით გვასალია, 2003 წლიდან ვეწევი საპროექტო საქმიანობას და ვთანამშრომლობ სხვადასხვა საპროექტო და სამშენებლო ორგანიზაციებთან, სადაც ვასრულებ საპროექტო და საექსპერტო სამუშაოებს, ასევე ვეწევი სამშენებლო ობიექტების ტექნიკურ ზედამხედველობას.

2010 წლიდან ვარ შპს საქართველოს სამშენებლო კომპანიის, შპს მტ სტუდიოს და შპს აზ-ჯორჯიას კონსტრუქტორი.

ჩემი უშუალო ხელმძღვანელობით დამუშავებულია შემდეგი ობიექტები:

* ჩინური კომპანია ჰუალინგის მრავალბინიანი საცხოვრებელი (#17 და 20) სახლები თბილისის ზღვაზე.
* მრავალბინიანი 20 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, აწყურის ქ. #4
* მრავალბინიანი 14 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, ვაზისუბანი.
* დაშენების პროექტი მრავალბინიან სახლზე. თბილისი, ჭუჩიშვილის ქ. #18-20
* სასტუმრო კომპლექსი. თბილისი, ჯავახიშვილის #82ა.
* მრავალბინიანი 12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, გაგარინის ქ. #6
* მრავალბინიანი 12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, აეროდრომის დასახლება, მე-3 ქ. #4
* მრავალბინიანი 10 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, აეროდრომის დასახლება, მე-7 ქ. #1
* მრავალბინიანი 11 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, ვაშლიჯვრის დასახლება მაჭავარიანის ქ. #1-ის მიმდებარედ.
* მრავალბინიანი 12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, არზაყან ემხვარის ქ. მე-2 შესახვევი, #9
* სავაჭრო კომპლექსი, ქ. მარნეული, რუსთაველის ქ. #36
* დაშენება მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლზე. თბილისი, ვერა, გოგებაშვილის #3.
* სოლარის საწარმო შენობა (ლითონკონსტრუქციები) თბილისი, ორხევი, ახვლედიანის #3
* სასაწყობე შენობა (ლითონკონსტრუქციები) თბილისი, ღუდუშაურის კლინიკა
* გარე ლიფტების კონსტრუქცია ევროპის უნივერსიტეტის შენობებზე
* საკონდიტრო საწარმო შენობა (ლითონკონსტრუქციები) თბილისი, მაისურაძის ქ. #1
* მრავალფუნქციური შენობა 7 სართულიანი. თბილისი, დოდაშვილის ქ. #37
* სასტუმრო 3 სართულიანი. ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი. სტეფანწმინდა

* ვეტერანების საქმეთა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა. ტბილისი, გორგასლის შესახვევი.
* მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, ყვარლის ქ.
* ბეტონის ქარხნის კონსტრუქცია. ქ. ბათუმი
* სასაწყობე შენობა. თბილისი, ქიზიყის ქ.
* სავაჭრო დანიშნულების შენობა. თბილისი. გლდანი, პირველი კვარტლის მიმდებარედ.
* სასტუმრო სახლი. შინდისი
* სასტუმრო 6 სართულიანი. დაბა მესტია. თამარ მეფის ქ.
* მრავალფუნქციური 6 სართულიანი შენობა. თბილისი, კახეთის გზატკეცილი #36
* ტურისტული კომპლექსი (რესტორანი და ვიზიტორთა ცენტრი). დაშბაშის კანიონი. წალკა
* მეცხოველეობის ფერმა. დმანისის რაიონი. სოფ.სარკინეთი
* სავაჭრო, კომერციული დანიშნულების შენობა. თბილისი, ზაჰესი, კოლონიის მიმდებარედ.
* მრავალბინიანი 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, ცინცაძის ქ. #63-ის მიმდებარედ.
* მრავალბინიანი 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, სვანეთის ქ.
* მრავალბინიანი 16 სართულიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსი. რუსეთის ფედერაცია. ინგუშეთის რესპუბლიკა. ქ. მაგასი.
* 80-მდე ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლები და ოფისები საქართველოს სხვადასხვა რაიონებში

ბოლო 1 წლის განმავლობაში ჩატარებული საექსპერტო სამუშაობი:

---

* ექსპერტიზა მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლზე. ქ. თბილისი, ვაშლიჯვრის დასახლება.
* ექსპერტიზა მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლზე. ქ. თბილისი, მუხიანის დასახლება, საერთაშორისო აკადემიის სასწავლო კორპუსი.
* ექსპერტიზა მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლზე. ქ. თბილისი, გლდანი, პოლიციის აკადემიის მიმდებარედ. გმირი კურსანტების #5

და სხვა.

მოწოდებულ ინფორმაციას ვადასტურებ:

შპს მეტრიქს კონსტრაქშენის დირექტორი /დავით გვასალია/

განათლების დამადასტურებელი დიპლომი



ДИПЛОМ

ТВ № 567428

Настоящий диплом выдан Трасалия Давиду Зауриевичу в том, что он в 1982 году поступил в Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина и в 1990 году окончил полный курс названного института по специальности „Промышленное и Гражданское строительство"

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „12" февраля 1990 г. Трасалия Д.З. присвоена квалификация инженера-строителя

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

Город Ленинград „12" февраля 1990 г.

Регистрационный № 375/с.

Московская типография Госкомиздата 1987

Нагрудный академический знак выдан

პირადობის დამადასტურებელი მოწმობა

