შ.პ.ს. ოპტიმუსი OPTIMUS LTD.
"ხელსაყრელი პირობების ერთობლიობა"

სამშენებლო ექსპერტიზა, პროექტირება, მშენებლობა.

ქ.თბილისი 29 იანვარი 2018წ.

ქ. თბილისი, დელისის ქ.N3

, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული პროექტისათვის ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის ანგარიში

ზოგადი ნაწილი

განხილვის საგანია ქალაქ თბილისში,მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის კორექტირებული პროექტი.

საჭიროა განისაზღვროს, გამოიწვევს თუ არა აღნიშნული შენობის აშენება გარემომცველი შენობების მიმართ ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის ნორმების დარღვევას.

ტერიტორიის შესწავლის, გენგეგმის / ნახაზი N 1/, მიმდებარე არსებული და მშენებარე შენობების, ტექბიუროს მასალებისა და ჩატარებული ნატურული აზომვების შედეგად დადგინდა საანგარიშო სქემა / ნახაზი N2/, სადაც განისაზღვრა ძირითად საანგარიშო წერტილთა მდებარეობები და შესაბამისი საანგარიშო პარამეტრები.

ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის ანგარიშებისა და დასკვნების ნორმატიულ საფუძველს წარმოადგენს სამშენებლო ნორმები და წესები ,,ბუნებრივი განათებულობა და ინსოლაცია".

ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის გაანგარიშებისას ხორციელდება არსებულ განაშენიანებაში საანგარიშო წერტილების შერჩება, მათ მიმართ ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის სურათის აგება, საანგარიშო კოეფიციენტის დადგენა და მიღებული შედეგების ნორმატიულ მაჩვენებლებთან შედარება. მოქმედი ნორმები დამაკმაყოფილებლად ითვლება იმ შემთხვევაში, თუ საანგარიშო კოეფიციენტები აღემატება შესაბამის ნორმატიულ მაჩვენებელს.

საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +: +995 595 902225
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 902225; www.optimusi.ge

გაანგარიშებათა შედეგები;
ინსოლაცია

განხილულია საპროექტო შენობის ირგვლივ არსებული შენობები, რომელთათვისაც შერჩეულია ოთხი საანგარიშო წერტილი.

ჩატარებული ანგარიშის შედეგად დადგინდა, რომ ყველა ამ წერტილისათვის შენარჩუნებულია ნორმატიული მაჩვენებელი (ნახ. N N 3-4); სხვა ოთახები ან უკეთეს მდგომარეობაში იმყოფებიან, ან არ ექვემდებარებიან ანგარიშს.

ბუნებრივი განათებულობა

საანგარიშოდ შერჩეულია ორი კრიტიკული საანგარიშო წერტილი (ნახ. N 1,2,3,4,5).დადგინდა, რომ ბუნებრივი განათებულობის კოეფიციენტის საანგარიშო მნიშვნელობები აკმაყოფილებს შესაბამის ნორმატიულ მოთხოვნებს. დანარჩენი ოთახები იმყოფებიან უკეთეს პირობებში, ან არ ექვემდებარებიან ანგარიშს.

დ ა ს კ ვ ნ ა

- ქალაქ თბილისში, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის წარმოდგენილი კორექტირებული პროექტი საანგარიშო სქემაზე მოცემული პარამეტრების დაცვით აკმაყოფილებს ინსოლაციისა და ბუნებრივი განათებულობის ნორმების მოთხოვნებს, როგორც კორექტირებული პროექტით გათვალისწინებულ შენონისთვის, ასევე მომიჯნავედ არსებულ შენობებთან მიმართებაში.
- წარმოდგენილი სქემა სრულად ითვალისწინებს ყველა მომიჯნავედ არსებულ შენობის ბუნებრივ განათებულობას და სრულადაა დაცული ბუნებრივი განათებულობის ნორმების მოთხოვნები.
- წარმოდგენილი კორექტირებული საპროექტო შენობის ფასადების შეფერილობა დასაშვებია და არ ზღუდავს ბუნებრივ განათებულობას.

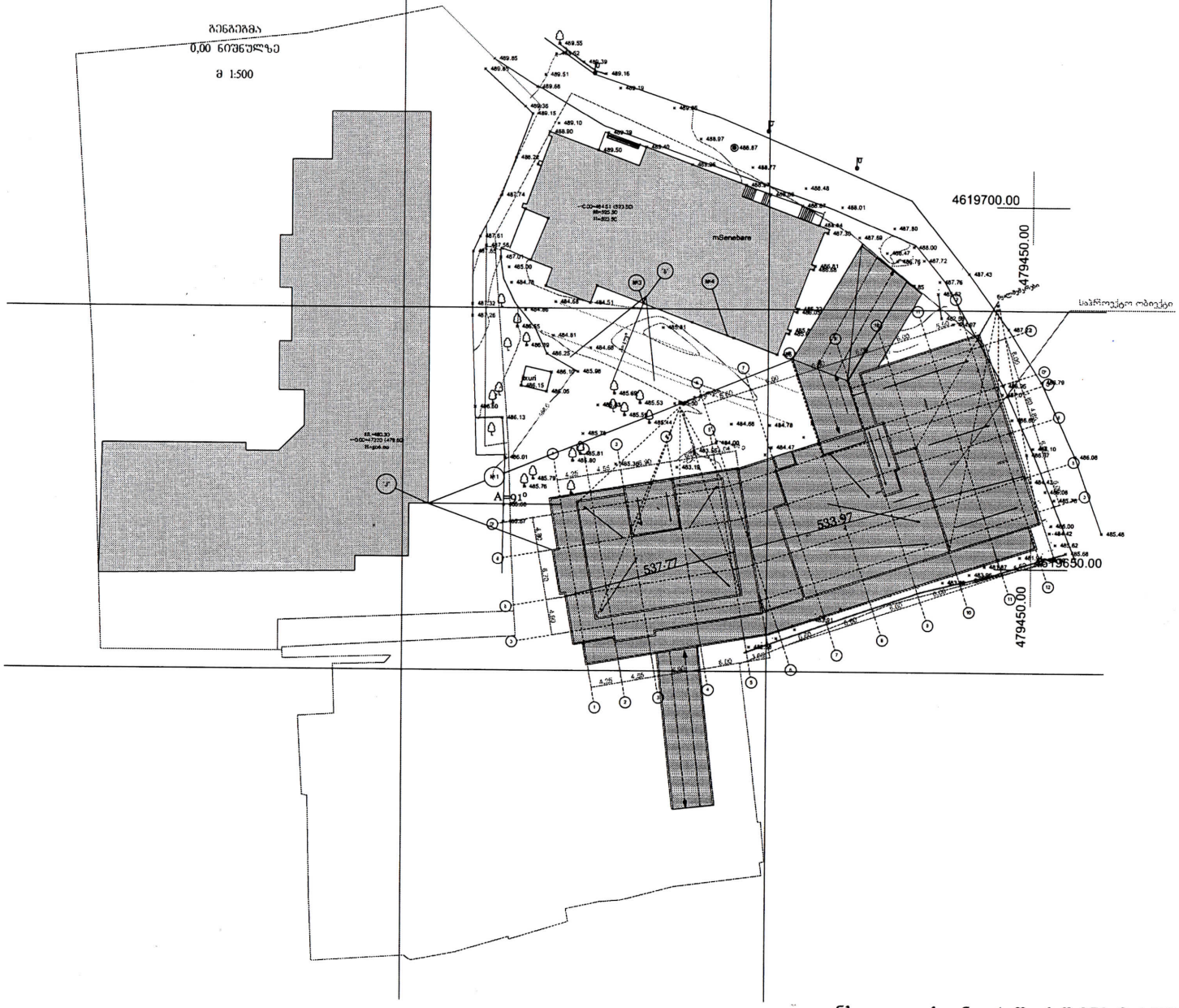
შპს „ოპტიმუსი“-ს

დირექტორი,

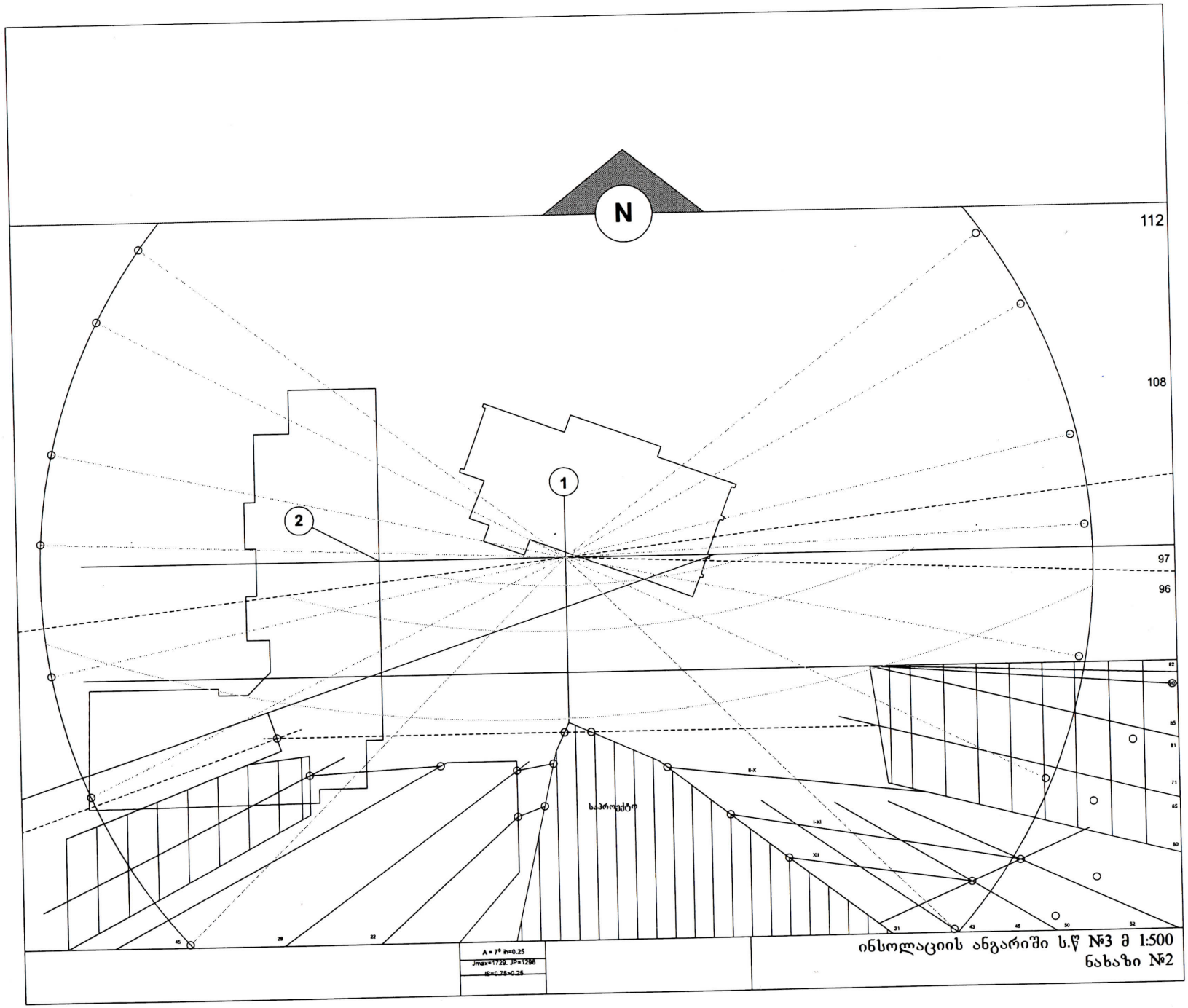
ინჟინერ-კონსტრუქტორი

გ.ჭანკვეტაძე

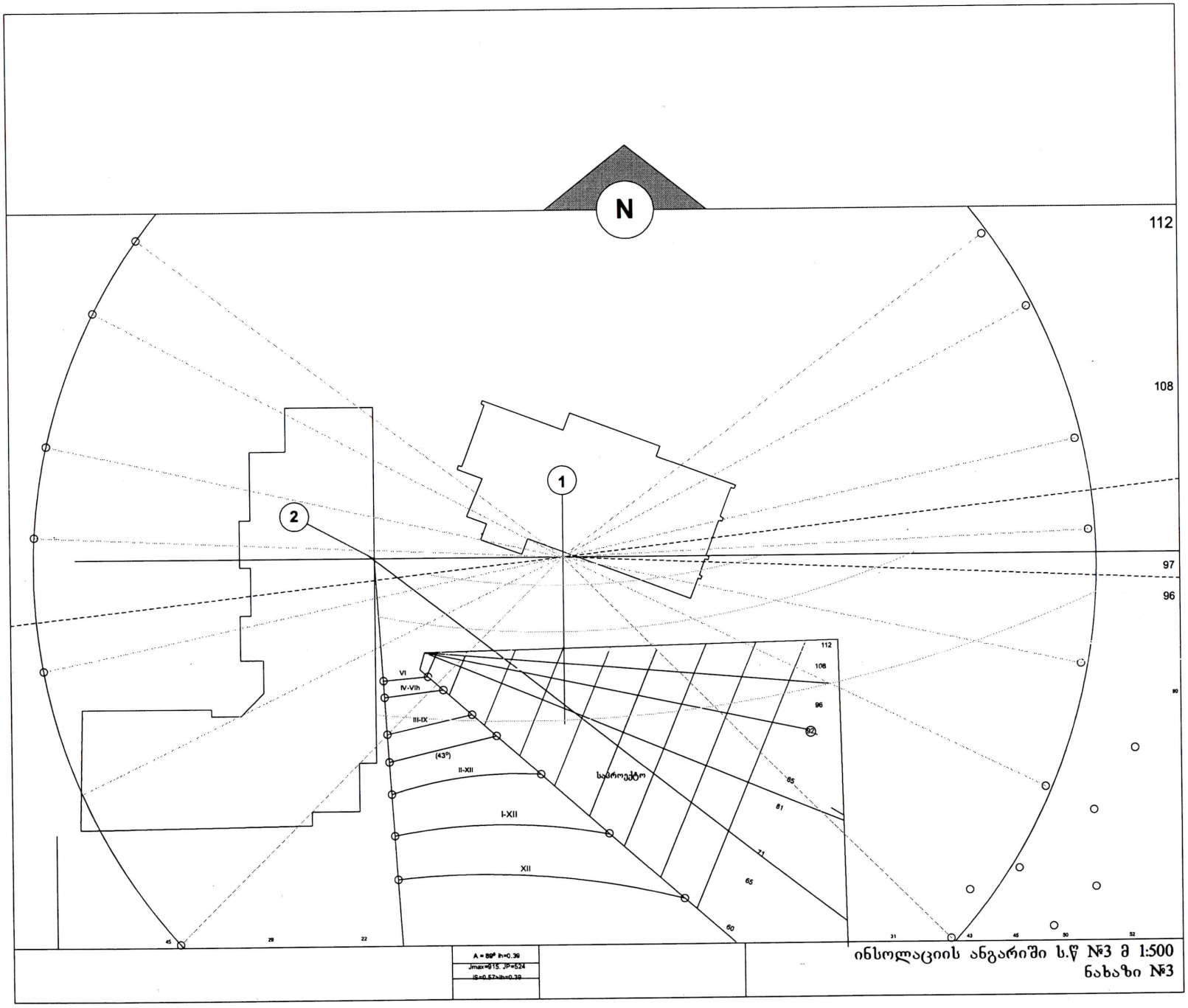
საქართველო, ქ.თბილისი. რუსთაველის გამზ.№1 ტელ: +: +995 595 902225
GEORGIA, TBILISI. RUSTAVELI AVE.1 TEL: +995 595 902225; www.optimusi.ge



ინსოლაციის ანგარიში ს.წ №3 მ 1:500
ნახაზი №1



ინსოლაციის ანგარიში ს.ფ №3 მ 1:500
ნახაზი №2



ინსოლაციის ანგარიში ს.ფ №3 მ 1:500
ნახაზი №3

-A = 91 -Tn =0,28

-Tэ = (Th + Tz)* To*Kg; -To= 0,72; -Kg=0,80;

-Th = Eh* Rh *K1;

-Eh = 2,55; -Rh= 0,76; -K1=1,--;

-Ih =0,408

$$-Iz = \frac{Sp*f1*f2*--s*100}{Sz} * \%$$

-Sp=3,2;, -Sk=56,40; -Sz =99,60;

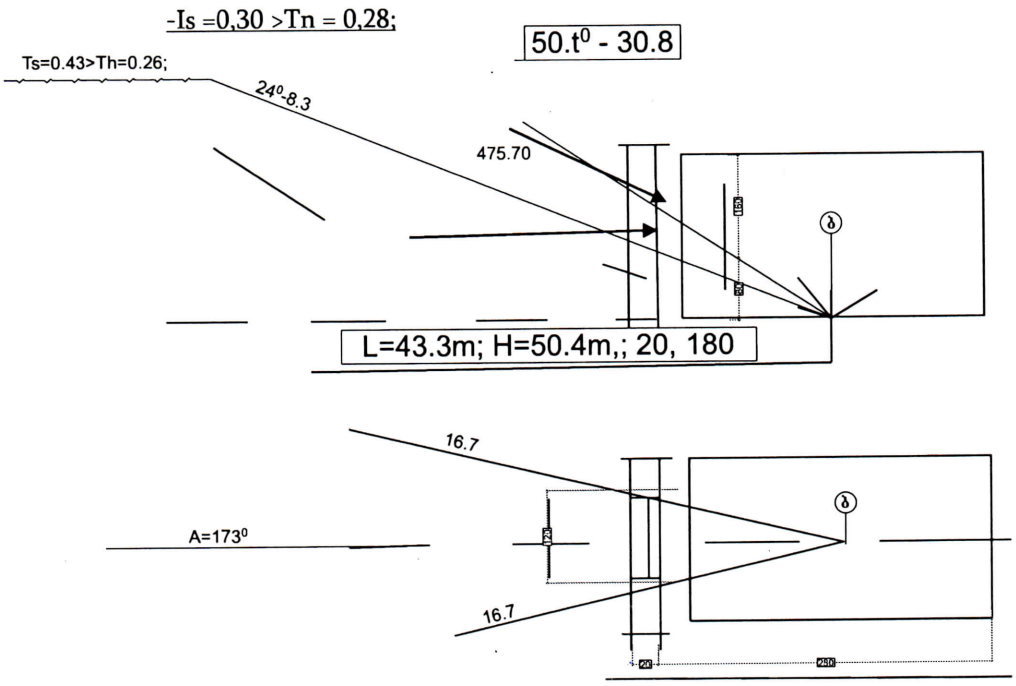
-Sk/Sz = 0,57; - s=0,65;

- W=71,4; -f1= 0,103; -Wm=38,2; -f2=0,27

-Tz = 0,059;

-Is = (0,408+0,059) * 0,72 * 0,80= 0,27 +10 % = 0,30;

-Is =0,30 >Tn = 0,28;



ინსოლაციის ანგარიში ს.ფ №3 მ 1:500

ნახაზი №4

-A = ± 73;

-Th=0,26;

-T_ =(Th+Tz+Tk)*To*Kg; -To=0,72; -Kg =0,1;

-Th=Eh * Rh*K1

-Eh=4,13; -Rh=0,14; -K1=1,0;

-Th = 0,578;

-Tk=0,5*EK*Pk*K2*K3;

-Ek=2,3; -Pk=0,10; -K2=1,2; -K3=1,0;

-TK=0,138;

-Tz = Sp*f1*f2*--s*100 %
Sz

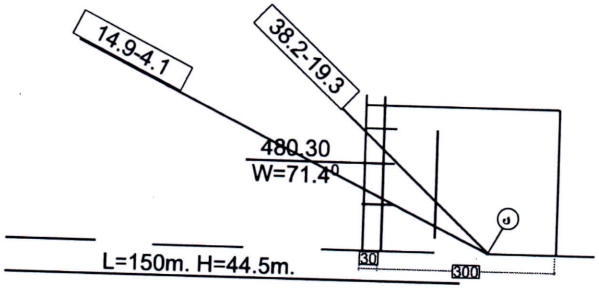
-Sp=1,92; -Sk=30,24; -Sz=45,92;

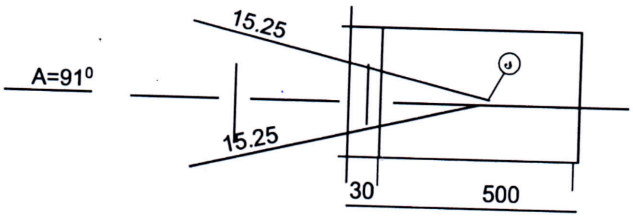
-SK/Sz=0,66; _--S=0,74;

-W= 73,4; -f1=0,09; -Wm=50,1; -f2

-Tz=0,056;

-Ts=(0,578 +0,138+0,056)*0,72*0,80=0,43;





ინსოლაციის ანგარიში ს.ფ №3 მ 1:500

ნახაზი №5