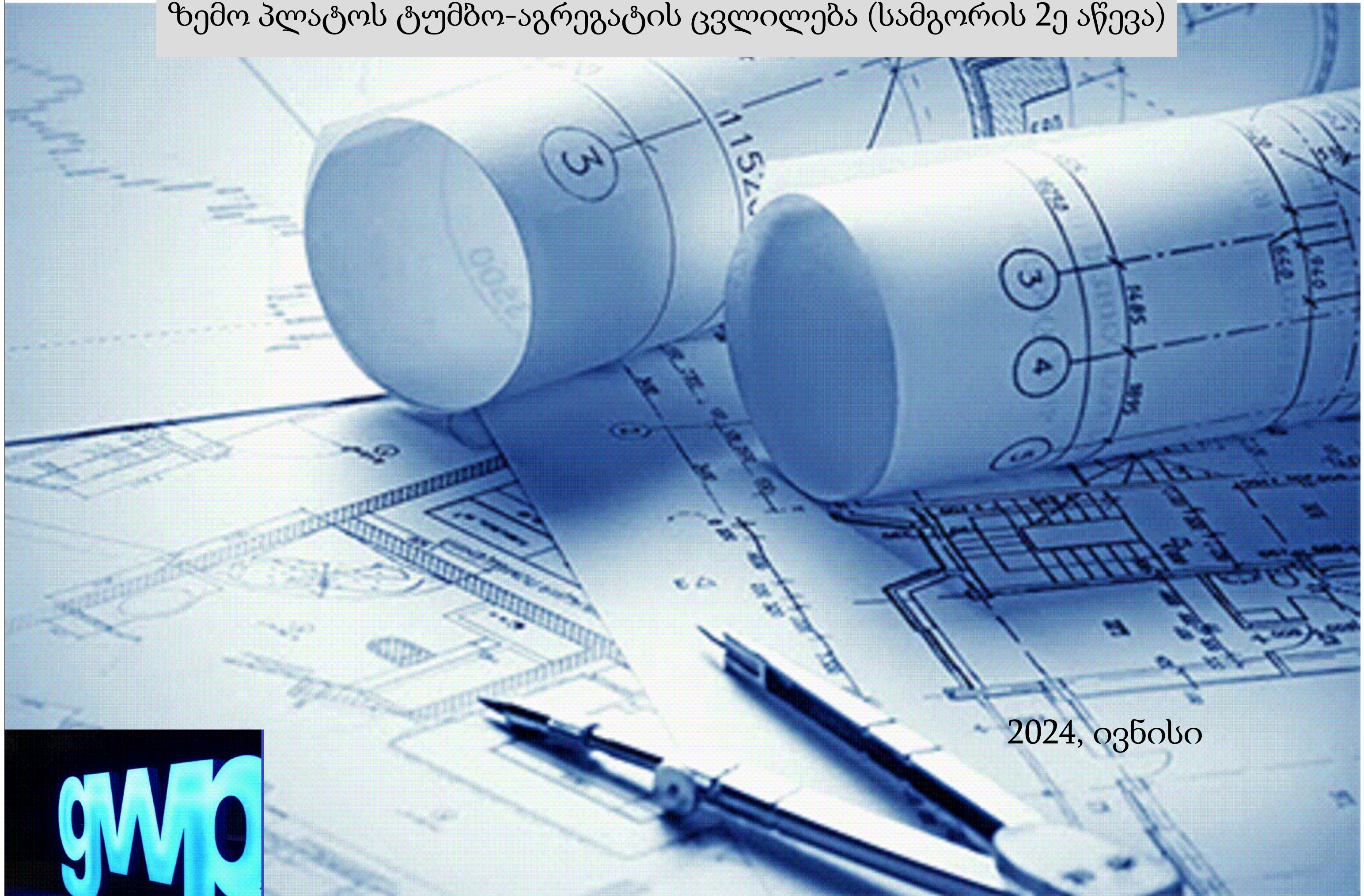


ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)



2024, ივნისი

gmp

სარჩევი

№	ნახაზის დასახელება	ფურცელი №
1.	სარჩევი; განმარტებითი ბარათი	ას-1
2.	სიტუაციური და საკადასტრო გეგმა	ას-2
3.	სიტუაციის ამსახველი ფოტო მასალა	ას-3
4.	არსებული მილდენების, ურდულის და აგრეგატის რკინაბეტონის საძირკვლის (ბალიშების) გეგმა, ჭრილი და ხედები	ას-4
5.	ურდულის საპროექტო ბაქანი მასზე ასასვლელი კიბით და ჩასატანებელი დეტალი	ას-5
6.	სამუშაოთა მოცულობები	ას-6
კონსტრუქციული ნაწილი		
7.	მონოლითური საყრდენი ბალიში და მისი სპეციფიკაცია	სკ-1
ტექნოლოგიური ნაწილი		
8.	სატუმბო სადგურში ტუმბო-აგრეგატის მოწყობის გეგმა	ტექ-1
9.	სატუმბო სადგურში ტუმბო-აგრეგატის მოწყობის ჭრილი; სამუშაოთა მოცულობები და მასალათა სპეციფიკაცია	ტექ-2
ელექტროტექნიკური ნაწილი		
10.	საერთო მონაცემები	ელ-1
11.	ცალხაზოვანი სქემა	ელ-2
12.	საპროექტო გეგმა	ელ-3
13.	საპროექტო გეგმა	ელ-4
14.	მოცულობები; მასალათა სპეციფიკაცია	ელ-5

განმარტებითი ბარათი

პროექტი დამუშავებულია კომპანია „ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაუერის“ სტრუქტურული ერთეულის - ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტის მიერ.

ტექნიკური დავალება #IC24-0935460, რომელიც გაცემულია პროექტის დამკვეთის - GWP-ის წყლის მოპოვების დეპარტამენტის მიერ, ითვალისწინებს ისანი-სამგორის რაიონში, მიხეილ გახოკიძის 163-ში (ს.კ. 01.19.39.019.001) მდებარე სამგორის საფილტრე სადგურის ტერიტორიაზე II აწევის სატუმბო სადგურის შენობაში ზემო პლატოს მიმართულებით არსებული ამორტიზირებული ერთი ცალი ჰორიზონტალური 20 H/D ცენტრიდანული ტუმბოს Q=3200 მ³/სთ, H=40 მ და მ/ძაბვის 400 კვტ ძრავის დემონტაჟს. მის ნაცვლად ვილოს ტიპის ახალი ტუმბო-აგრეგატის მოწყობა, წარმადობით Q=1250 მ³/სთ, H=40 მ; 0,4კვ 200 კვტ. პროექტით გათვალისწინებულია დაზიანებული ბეტონის იატაკის აღდგენა-მოსწორება, ტუმბო-აგრეგატის და მილდენის ბეტონის საძირკვლის (ბალიშის) მოწყობა, 600მმ ურდულის სამართავი ბაქნის მოწყობა ასასვლელი კიბით, ტუმბოს დამაკავშირებელ მილდენებზე ექსცენტრიული გადაწყვეტების მოწყობა. ახალი ტუმბო-აგრეგატის 0,4 კვ ძაბვის ელ.მომარაგება. საპროექტო დოკუმენტაციაში გამოყენებული თითოეული ტექნიკური გადაწყვეტილება მიღებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო წესებისა და ნორმების საფუძველზე.



დამკვეთი (№) IC24-0935460
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის
ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე

პროექტი შეამოწმა:
გიორგი მექერიშვილი

თარიღი: ივნისი, 2024

სარჩევი; განმარტებითი ბარათი		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ას-1	A3



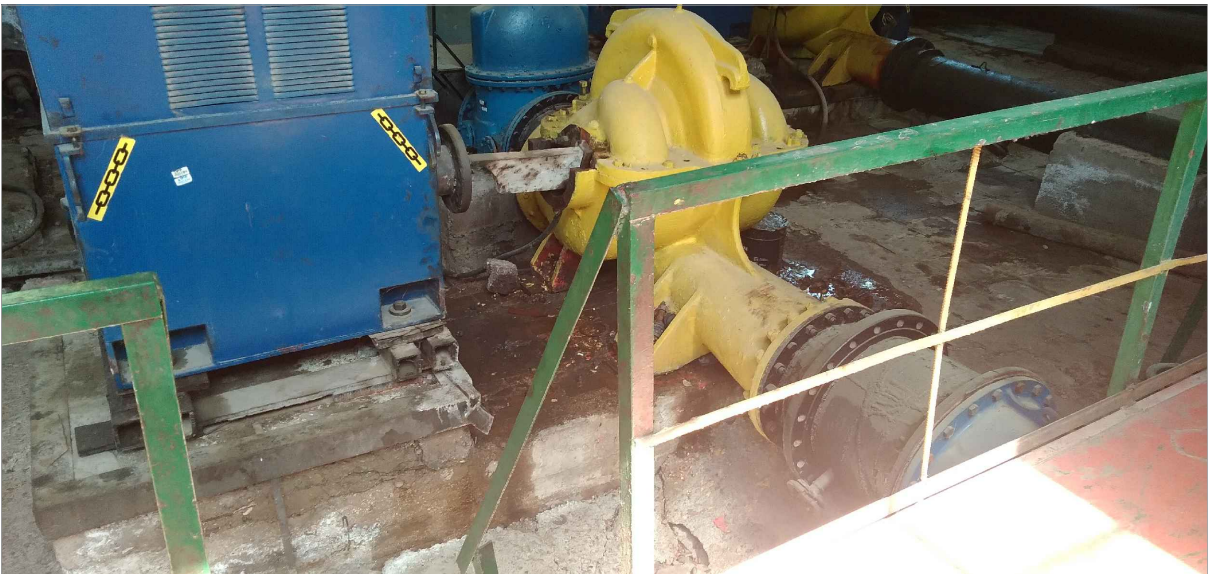
სიტუაციური და საპადასტრო გეგმა; სატუმბოს შენობაში
საპროექტო ზონის ლოკაცია.



დამკვეთი (№)	IC24-0935460	
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი:		
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება:		
ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)		
პროექტი მოამზადა:		
იოსებ ზარიძე		
პროექტი შეამოწმა:		
გიორგი მექერიშვილი		
თარიღი:	ივნისი, 2024	
სიტუაციური და საკადასტრო გეგმა; სატუმბოს შენობაში საპროექტო ზონის ლოკაცია.		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ას-2	A3

სიტუაციის ამსახველი ფოტო მასალა

სარემონტო აგრეგატი



დამკვეთი (№) IC24-0935460
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის
ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე

პროექტი შეამოწმა:
გიორგი მექერიშვილი

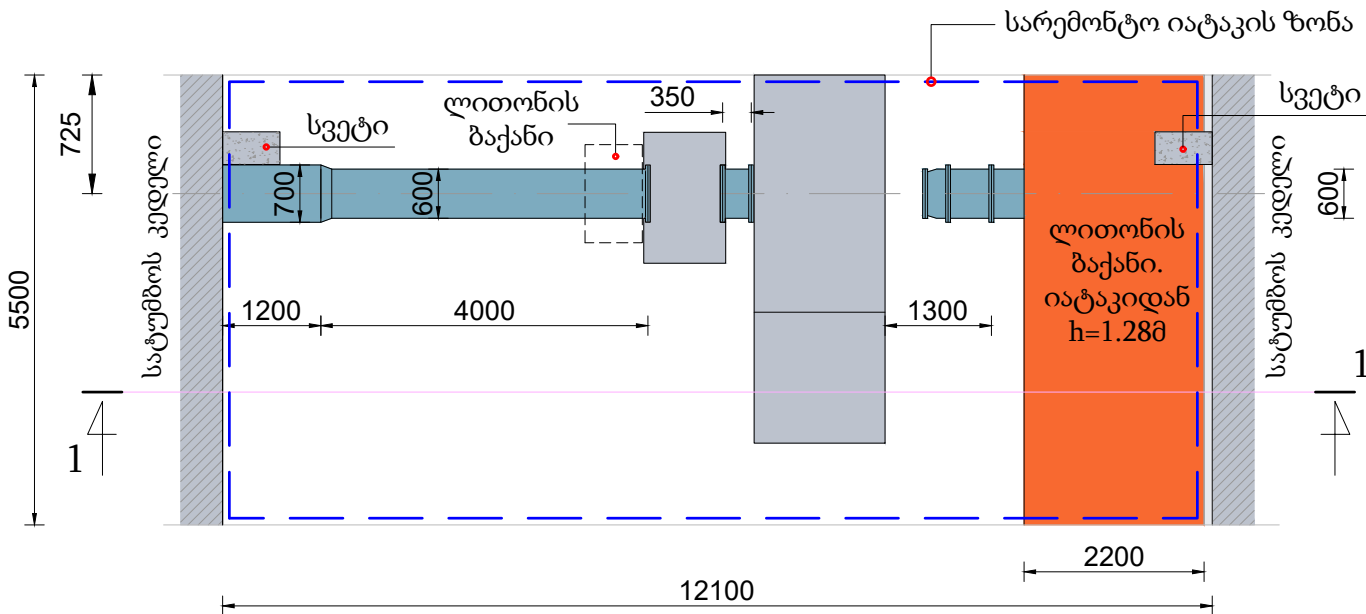
თარიღი: ივნისი, 2024

სიტუაციის ამსახველი ფოტო
მასალა.

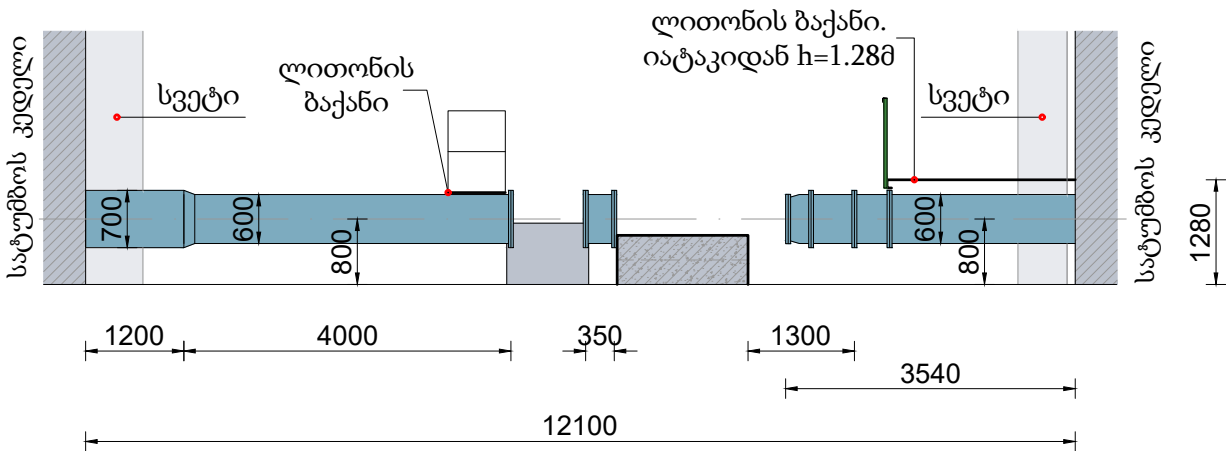
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ას-3	A3

მილდენების, ურდულის და აგრეგატის რკინაბეტონის საძირკვლის (ბალიშების) გეგმა. მ - 1:100

აზომვითი ნახაზი

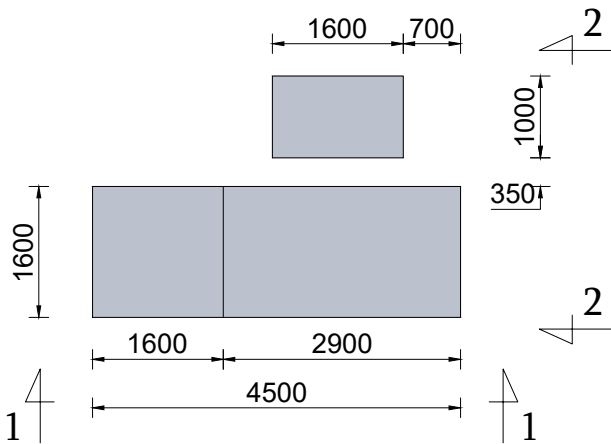


ჭრილი 1-1. მ - 1:100

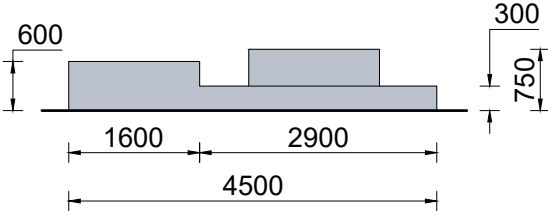


ურდულის და აგრეგატის რკინაბეტონის საძირკვლის (ბალიშების) გეგმა და ხედები. მ - 1:100

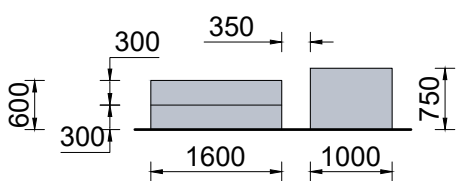
აზომვითი ნახაზი



ხედი 1-1. მ - 1:100



ხედი 2-2. მ - 1:100



დამკვეთი (№) IC24-0935460
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის
ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე

პროექტი შეამოწმა:
გიორგი მექერიშვილი

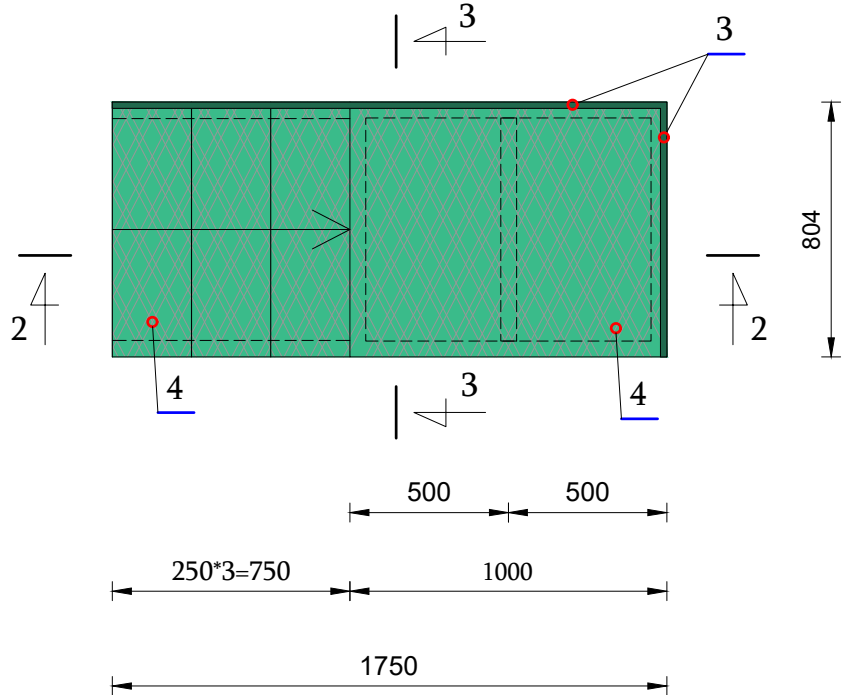
თარიღი: ივნისი, 2024

არსებული მილდენების, ურდულის
და აგრეგატის რკინაბეტონის
საძირკვლის (ბალიშების) გეგმა,
ჭრილი და ხედები

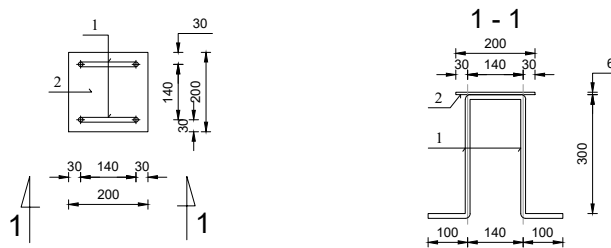
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ას-4	A3

ურდულის ბაქანი მასზე ასასვლელი კიბით.

ზედხედი მ - 1:25



ჩასატანებული დეტალი მ - 1:20

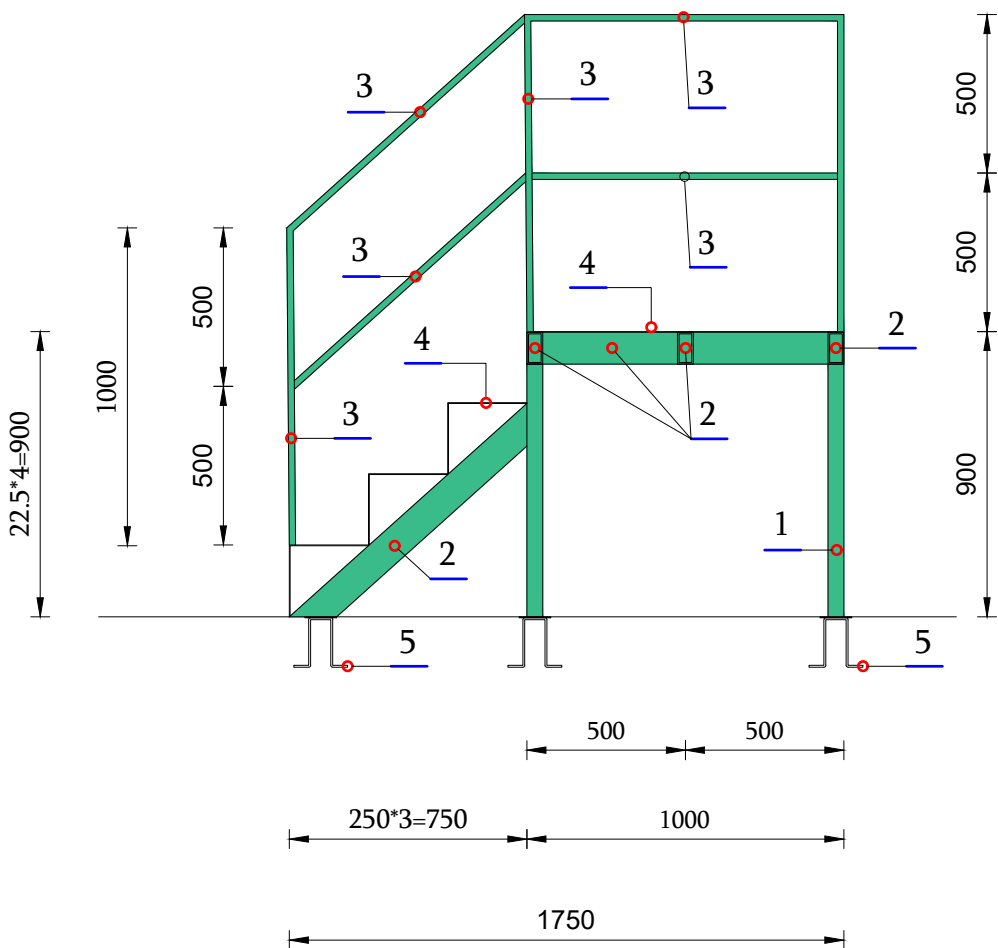


ჩასატანებული დეტალის სპეციფიკაცია

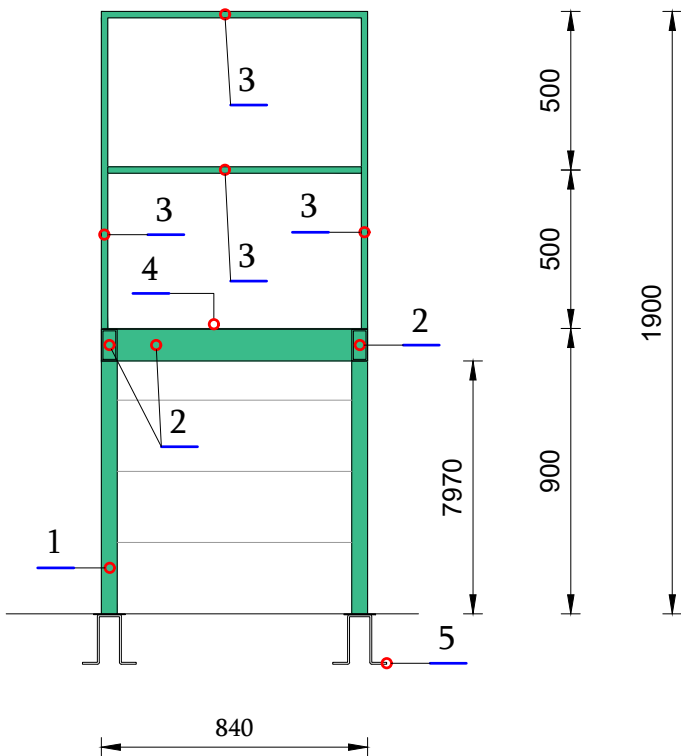
პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	სულ რაოდ-ბა
		დეტალები			
1		Φ 12 A500c L=1000	2	0.62	1.24კგ
2*		ფილალის ფურცელი -6X200X200	1	1.88	1.88კგ

სულ ჯამში 3,12*6=18.7კგ

ჭრილი 2-2. მ - 1:25



ჭრილი 3-3. მ - 1:25



ექსპლიკაცია

- მილკვადრატი 50*50*5 მმ
- სწორკუთხა მილი 100*50*5 მმ
- მილკვადრატი 20*20*2 მმ
- ფილალის დადარული ფურცელი რომბის ნახატიტ დ 3 მმ.
- ჩასატანებული დეტალი.



დამკვეთი (№) IC24-0935460

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის
ცვლილება (სამგორის 2ე აწვევა)

პროექტი მოამზადა:
იოსებ ზარიძე

პროექტი შეამოწმა:
გიორგი მექერიშვილი

თარიღი: ივნისი, 2024

ურდულის საპროექტო
ბაქანი მასზე ასასვლელი
კიბით და ჩასატანებული
დეტალი

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ას-5	A3

ურდულის და აგრეგატის რკინაბეტონის საძირკვლის (ბალიშების) დემონტაჟი-
მონტაჟი; ურდულის ლითონის ბაქნის დემონტაჟი; მოზაიკური ფილების
დემონტაჟი-მონტაჟი;

Nº	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	რკინაბეტონის (ბეტონი B22.5) საძირკვლის დემონტაჟი.	მ³	7.5	
	იატაკის დემონტაჟი			
1	მოზაიკური ფილები.	მ²	70	
2	ბეტონის ფენა.	მ²/მ³	70/0.7	
	ლითონის ბაქნის დემონტაჟი			
1	დადარული ლითონის ფურცელი 1200*700*5 მმ.	მ²/კგ	0.84/35	
2	ფოლადის მილკვადრატი 20*20*2 მმ.	გრძმ/კგ	13.5/15.3	
	იატაკის მოწყობა			
1	ბეტონის ფენა h 10 სმ.	მ²/მ³	70/0.7	
2	მოზაიკური ფილების 400*400*35 მმ დაგება წებოცემენტზე.	მ²	70	
	საპროექტო ლითონის ბაქანი ლითონის კიბით და მოაჯირით			
1	ფოლადის მილკვადრატი 50*50*5 მმ.(დგარი).	გრძმ/კგ	3.2/22.7	
2	სწორკუთხა მილი 100*50*5 მმ.(ბაქანი და საფეხურების საყრდენი).	გრძმ/კგ	6.4/70.4	
3	ფოლადის მილკვადრატი 20*20*2 მმ.(მოაჯირი).	გრძმ/კგ	9.2/10.4	
4	დადარული ლითონის ფურცელი (1000*804+1135*804)*3 მმ.	მ²/კგ	1.7/42.7	
	1ც ჩასატანებელი დეტალი:			
1	Ø 12 A500c L=1000.	ც/კგ	2/1.24	
2	ფოლადის ფურცელი 200*200*6.	ც/კგ	1/1.88	
	სულ ჯამში 6 ცალი	კგ	18.7	
	სამშენებლო ნაგავის დატვირთვა ავტოთვითმცლელზე და 25 კმ მანძილზე გატანა.	ტ	5	



დამკვეთი (№)

IC24-0935460

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:

ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)

პროექტი მოამზადა:

იოსებ ზარიძე

პროექტი შეამოწმა:

გიორგი მექერიშვილი

თარიღი:

ივნისი, 2024

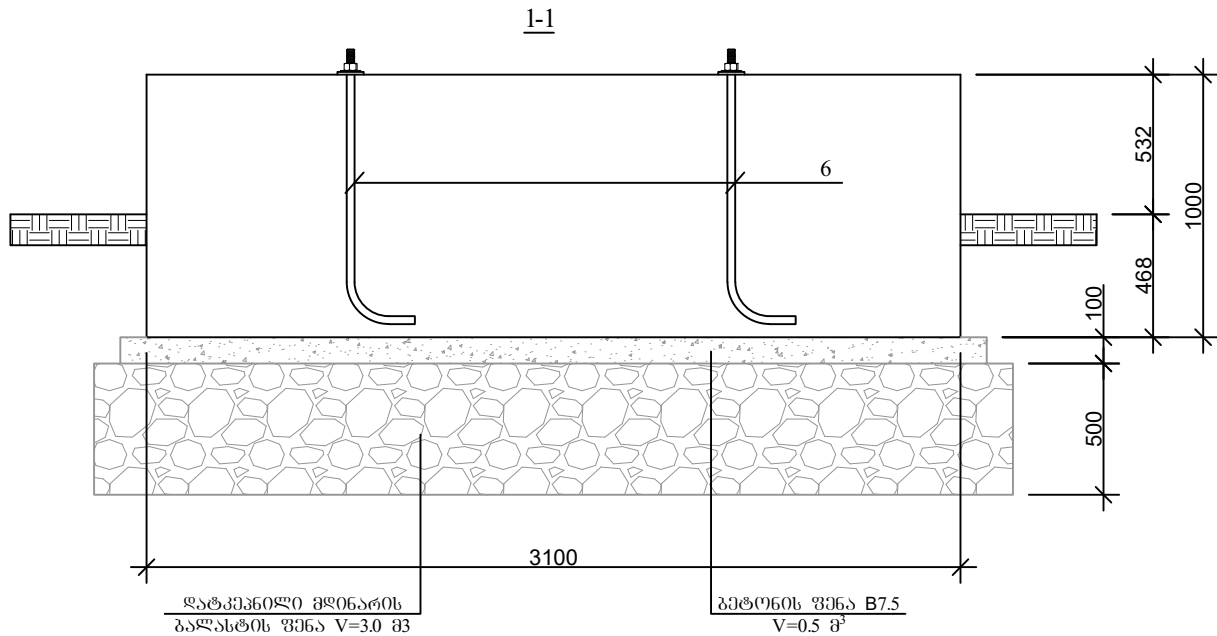
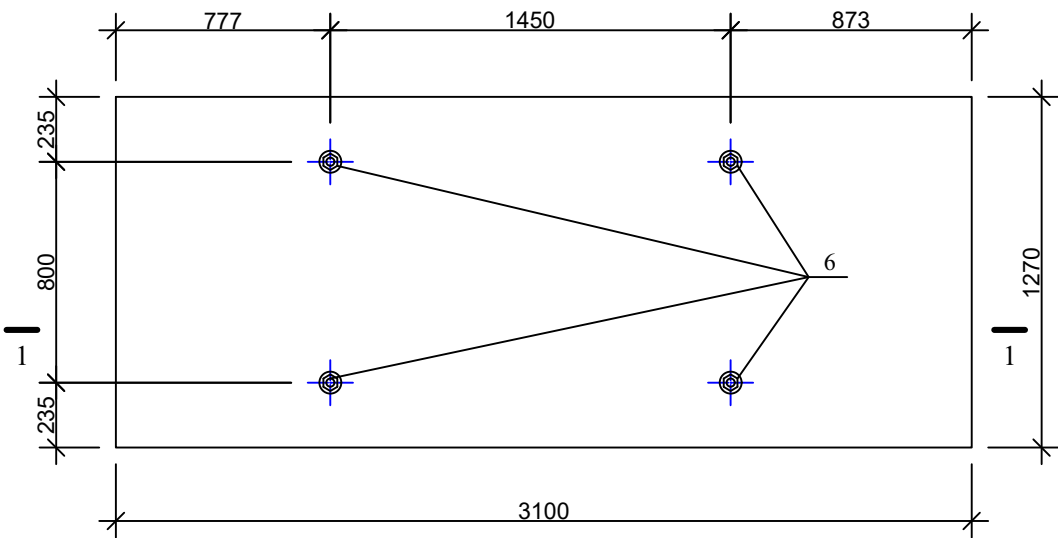
სამუშაოთა მოცულობები

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ას-6	A3

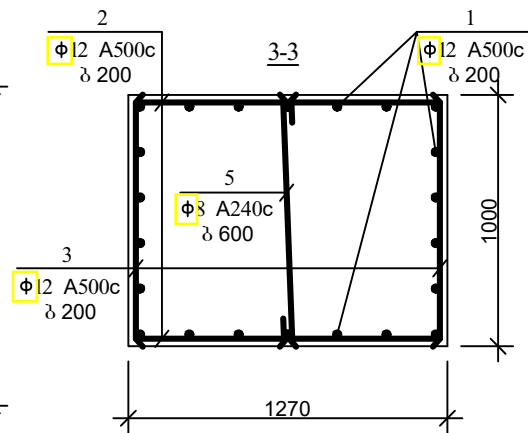
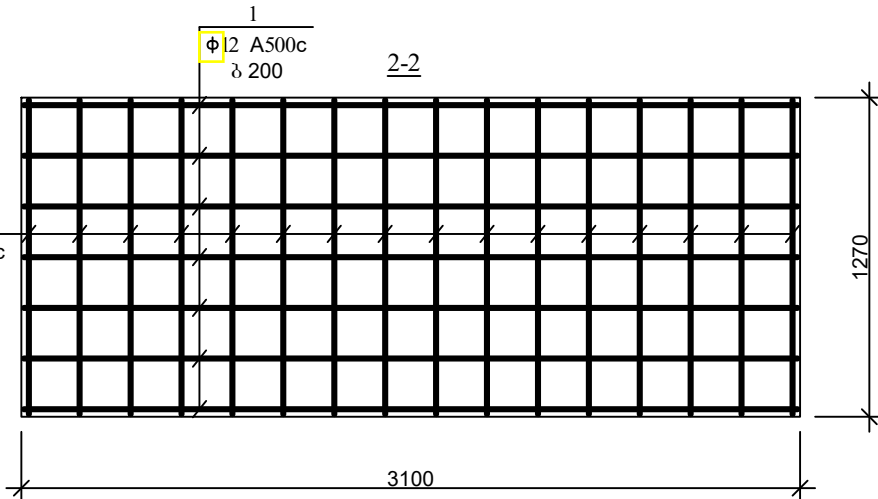
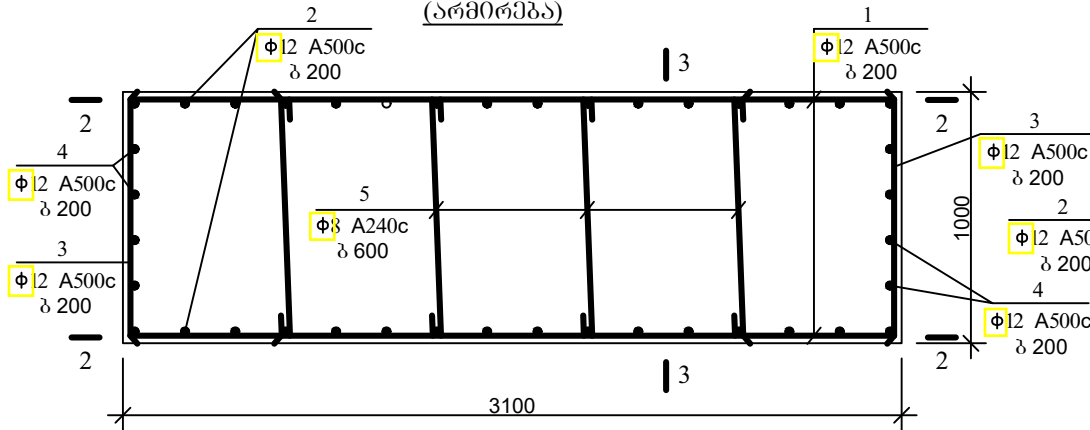
ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)

კონსტრუქციული ნაწილი

მონოლითური საყრდენი ბალოში
(საქალაქი ნახანო)



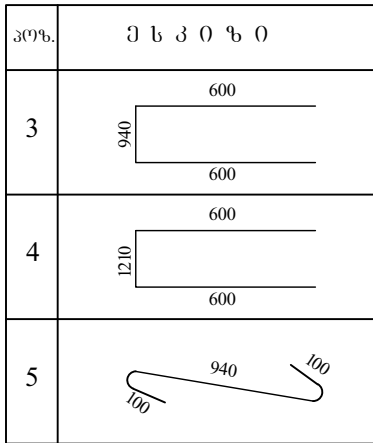
მონოლითური საყრდენი ბალოში
(არმირება)



მონოლითური საყრდენის ბალოში სპეციფიკაცია

პოზ.	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ.	მასა ერთ. კგ	შენიშვნა
		დეტალები			
1		Φ 12 A500c L=3080	22	2.74	60.31კგ
2		L=1250	32	1.11	35.6კგ
3*		L=2140	46	1.91	87.62კგ
4*		L=2410	12	2.15	25.74კგ
5*		Φ 8 A240c L=1140	4	0.46	1.82კგ
6		საანკრე ქანები ჰანშიპით M30	4		
		მასალები			
		ბეტონი კლასით B25			3.94 მ³

დეტალების ზომები



დამკვეთი (№) IC24-0935460

წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:

ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის
ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)

პროექტი მოამზადა:
გოჩა გელაშვილი

პროექტი შეამოწმა:
გიორგი მექერიშვილი

თარიღი: ივნისი, 2024

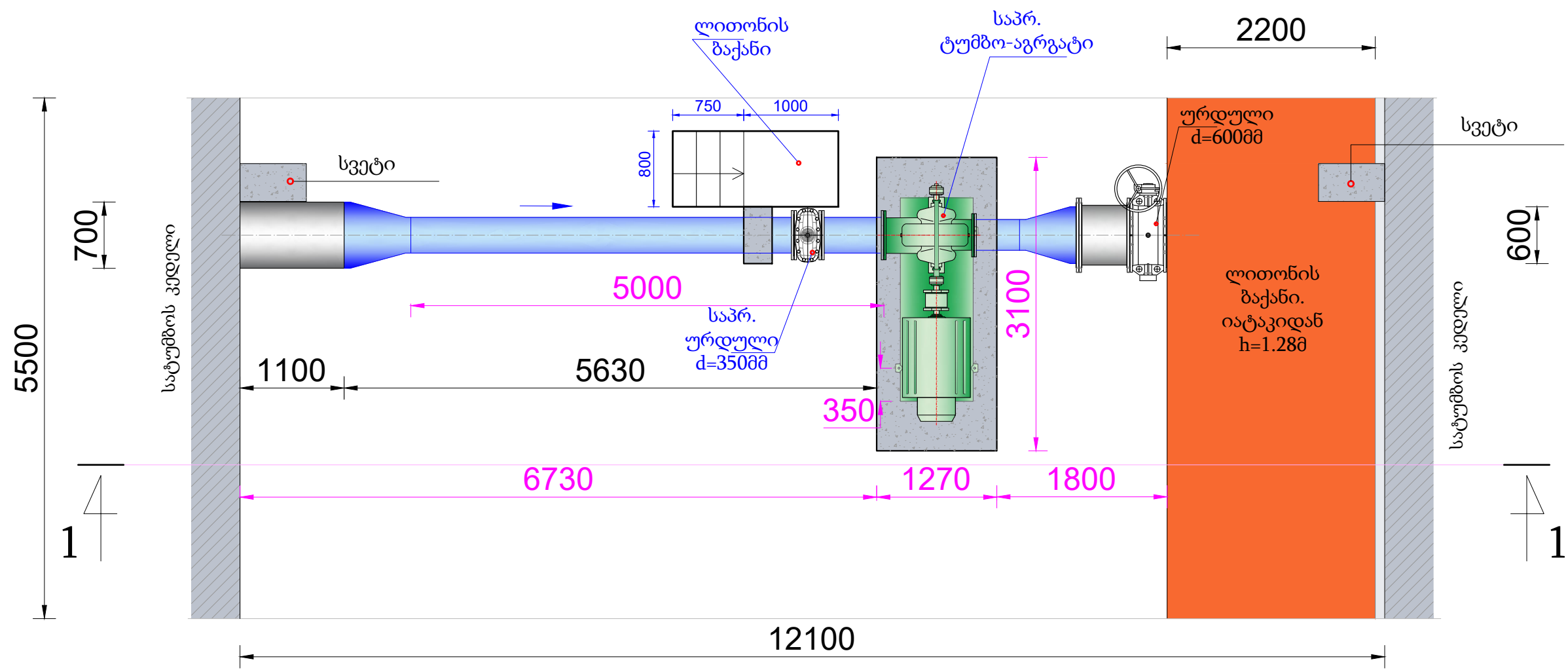
მონოლითური საყრდენი ბალოში
და მისი სპეციფიკაცია.

მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	სკ-1	A3

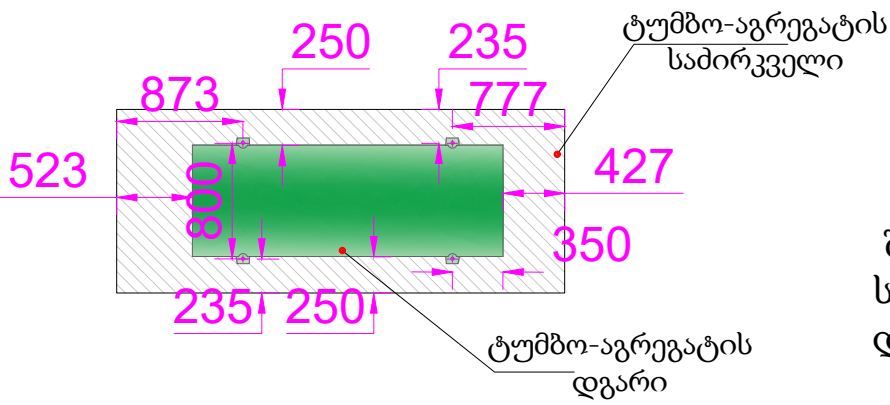
ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)

ტექნოლოგიური ნაწილი

ტუმბო-აგრეგატის მოწყობა; წარმადობით $Q=1250 \text{ მ}^3/\text{სთ}$; $H=40 \text{ მ}$
გეგმა. მ - 1:100



ტუმბოს განთავსების გეგმა
ბეტონის საძირკველზე

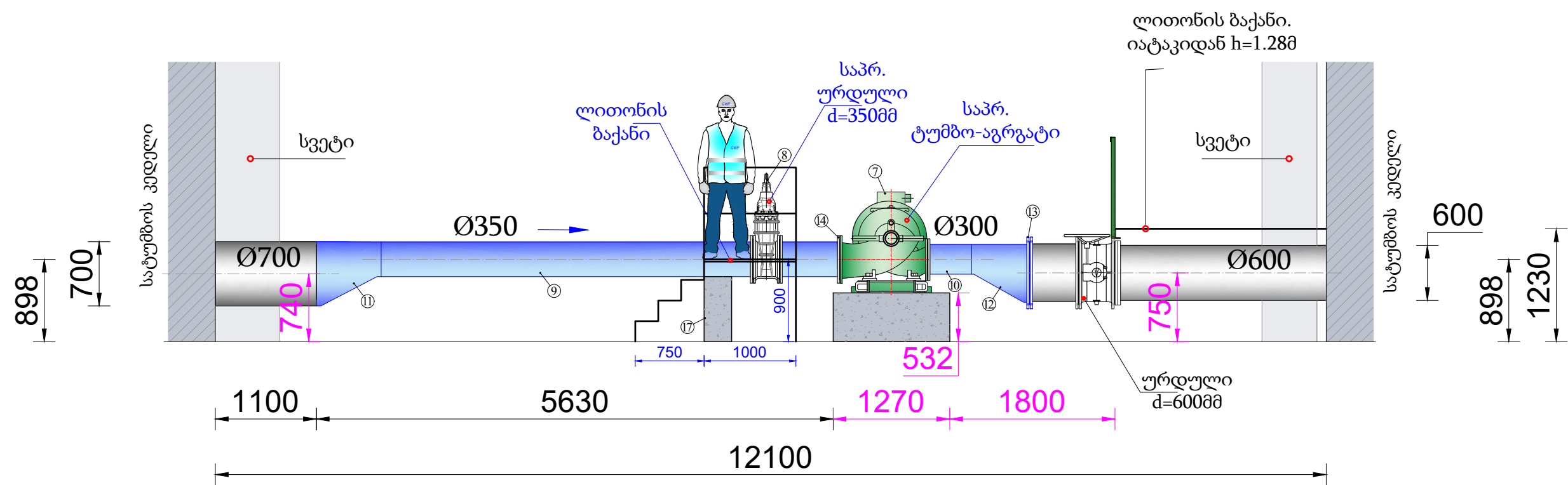


შენიშვნა: ზომები მიახლოებულია და დაზუსტდეს ადგილზე, ბეტონის საძირკვლის სამაგრი ანკერების მოწყობა განხორციელდეს ტუმბო-აგრეგატის დგარის ნახვრეტების მიხედვით



დამკვეთი (№)		IC24-0935460	
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი			
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი			
პროექტის დასახელება: ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის ცვლილება (სამგორის 2ე აწვევა)			
პროექტი მოამზადა: ონისე ბერიძე			
პროექტი შეამოწმა: თეა სალია			
თარიღი:		ივნისი, 2024	
ტუმბო აგრეგატის მოწყობის გეგმა			
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი	
	ტექ-1	A3	

ჭრილი 1-1. მ - 1:100



სადემონტაჟო და სამონტაჟო მოწყობილობების სპეციფიკაცია				
Nº	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენ.	შენიშვნა
1	ფოლადის D=720 მმ მილის ჩაჭრა	ადგ	1	
2	ფოლადის D=630 მმ მილის ჩაჭრა	ადგ	4	
3	ფოლადის D=630 მმ მილის დემონტაჟი-დასაწყობება ტერიტორიაზე	გრძ.მ/კვ	4/490.8	
4	D=600 მმ ურდულის დემონტაჟი-დასაწყობება ტერიტორიაზე	ც/კვ	1/1200	
5	ჰორიზონტალური ტუმბო-აგრეგატის დემონტაჟი-დასაწყობება ტერიტორიაზე	ც/კვ	1/3650	
6	ტუმბო-აგრეგატის მ/მაზვის 400 კვტ ძრავის დემონტაჟი-შენობაში გადატანა	ც/კვ	1/2540	
7	ტუმბო-აგრეგატის მოწყობა, წარმადობით Q=1250 მ³/სთ, H=40 მ; 0,4კვ 200 კვტ.	კომპლ/კვ	1/2500	
8	თუჯის D=350 მმ ურდულის შეძენა-მოწყობა	ც/კვ	1/165	
9	ფოლადის D=350 (377/8) მმ სწორნაკერიანი მილის შეძენა-მოწყობა	გრძ.მ/კვ	5/364	
10	ფოლადის D=300 (325/7) მმ მილყელის L=0.5 მ შეძენა-მოწყობა	ც/კვ	1/27.45	
11	ფოლადის გადამყვანი ექსცენტრიული D=700X350 მმ შეძენა-მოწყობა	ც/კვ	1/116.1	
12	ფოლადის გადამყვანი ექსცენტრიული D=600X300 მმ შეძენა-მოწყობა	ც/კვ	1/88.1	
13	ფოლადის მილტუჩი D=600 მმ შეძენა-მოწყობა	ც/კვ	1/39.4	
14	ფოლადის მილტუჩი D=350 მმ შეძენა-მოწყობა	ც/კვ	3/72	
15	ფოლადის მილტუჩი D=300 მმ შეძენა-მოწყობა	ც/კვ	1/24	
16	უქანგავი ლითონის ქანჭი ჭანჭიკით M20 მმ შეძენა-მოწყობა	ცალი	60	
17	უქანგავი ლითონის ქანჭი ჭანჭიკით M27 მმ შეძენა-მოწყობა	ცალი	20	
18	ფოლადის მილის შეღებვა ანტიკოროზიული ლაქით 2 ფენად	მ²	8.75	
19	ფოლადის მილზე ბეტონის B22.5 საყრდენის მოწყობა	ც/მ³	1/0.15	



დამკვეთი (№)	IC24-0935460	
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი:		
ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება:		
ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის ცვლილება (სამგორის 2ე აწვევა)		
პროექტი მოამზადა:		
ონისე ბერიძე		
პროექტი შეამოწმა:		
თეა სალია		
თარიღი:	ივნისი, 2024	
სატუმბო სადგურში ტუმბო-აგრეგატის მოწყობის ჭრილი; სამუშაოთა მოცულობები და მასალათა სპეციფიკაცია		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	ტექ-2	A3

ელექტროტექნიკური ნაწილი

სარჩევი

- 1. საერთო მონაცემები
- 2. ცალხაზოვანი სქემა
- 3. საპროექტო გეგმა
- 4. საპროექტო გეგმა
- 5. მოცულობა

განმარტებითი

ქ. თბილისში, ისანი-სამგორის რაიონში, მიხეილ გახოკიძის #163-ში მდებარე საფილტრე სადგურის II აწევის სატუმბოს შენობაში არსებული ტუმბო-აგრეგატის დემონტაჟი და ახალი 200 კვტ სიმძლავრის ტუმბო აგრეგატის მოწყობის პროექტი.

პროექტის მიხედვით ხორციელდება არსებული ტუმბო-აგრეგატის დემონტაჟი, რომელიც მუშაობს 6 კვ ძაბვაზე და მის ნაცვლად უნდა მოეწყოს ახალი 380 ვ ძაბვაზე მომუშავე 200 კვ სიმძლავრის ტუმბო-აგრეგატი, რომლის ელ. მომარაგება განხორციელდება ცვპ-ა45-ის 0,4 კვ ძაბვის I სექციის სახაზო უჯრედიდან.

კერძოდ, ცვპ-ა45-ის I სექციის სახაზო უჯრედის ქვედა ნაწილში დემონტაჟი ჩატარდება სამპოლუსა მოდულურ ავტომატურ ამომრთველს (სექციის მართვა) და გადამონტაჟდება ამავე უჯრედში თავისუფალ ადგილზე. აღნიშნული ავტომატის ადგილზე დამონტაჟდება ახალი MCCB-630A სამპოლუსა ავტომატური ამომრთველი (ახალი, ევროპული წარმოების) რეგულირების ფუნქციით. 0,4 კვ ძაბვის სალტედან ჩამოყვანილი იქნება ავტომატის შემყვანზე ალუმინის სალტეები (AL - 50X5). დამონტაჟებული ავტომატური ამომრთველიდან ჩაიდება საპროექტო NYY- 4X185 მმ2 კვეთის დაწყვილებული კაბელი II აწევის სატუმბოს შენობამდე (საპროექტო გეგმის მიხედვით) წინასწარ გამზადებულ ტრანშეაში. კაბელი გატარდება მთლიანად გოფრირებულ მილში, საპროექტო ტრასის მიმართულებაზე არის არსებული 6/0,4 კვ ძაბვის კაბელები, სამუშაოები ჩატარდეს უსაფრთხოების ნორმების დაცვით. ასფალტირებული გზის კვეთა შესრულდეს ღია წესით და ასფალტის საფარი აღდგენილი იქნას პირვანდელ მდგომარეობაში. სატუმბოს შენობაში, ბაქანზე, საპროექტო გეგმის მიხედვით დამონტაჟდება ლითონის კარადა IP 65 დაცვის კლასით და საკეტი მექანიზმით, რომელშიდაც დამონტაჟდება საპროექტო MCCB-630A სამპოლუსა ავტომატური ამომრთველი (ახალი, ევროპული წარმოების) რეგულირების ფუნქციით. საპროექტო კაბელი დაერთდება ავტომატის შემყვანზე (დაწყვილებული კაბელები). ლითონის კარადის გვერდით მონტაჟდება ტუმბო-აგრეგატის სიხშირული მართვის კარადა. სიხშირული კარადის კვება განხორციელდება ლითონის კარადაში დამონტაჟებული ავტომატური ამომრთველიდან NYY- 4X185 მმ2 კვეთის დაწყვილებული კაბელით. სიხშირული მართვის კარადიდან ტუმბო-აგრეგატამდე ჩაიდება პლასტმასის გოფრირებულ მილში საპროექტო სპილენძის ეკრანირებული NYCY (IEC,VDE) 2X(3X185/95) დაწყვილებული კაბელი.

დემონტაჟი ჩატარდეს არსებულ ტუმბო-აგრეგატს, არსებულ მართვის ფარს. არსებული 6 კვ ძაბვის კაბელი ჩაიხსნას ქსელიდან. დემონტირებული ტუმბო-აგრეგატი დასაწყობდეს ამავე შენობაში.

შენიშვნა: ტუმბო აგრეგატის, სიხშირული მართვის კარადის და ლითონის IP 65 კარადის დამიწება განხორციელდეს არსებული დამიწების კონტურიდან ფოლადის ზოლოვანათი 4X40 მმ.

სამონტაჟო სამუშაოები შესრულდეს უსაფრთხოების ნორმების და ექსპლუატაციის წესების შესაბამისად, სამუშაოების დასრულების შემდეგ წარმოდგენილი იქნას შემოწმების ოქმები.



დამკვეთი №: IC24-0935460
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი

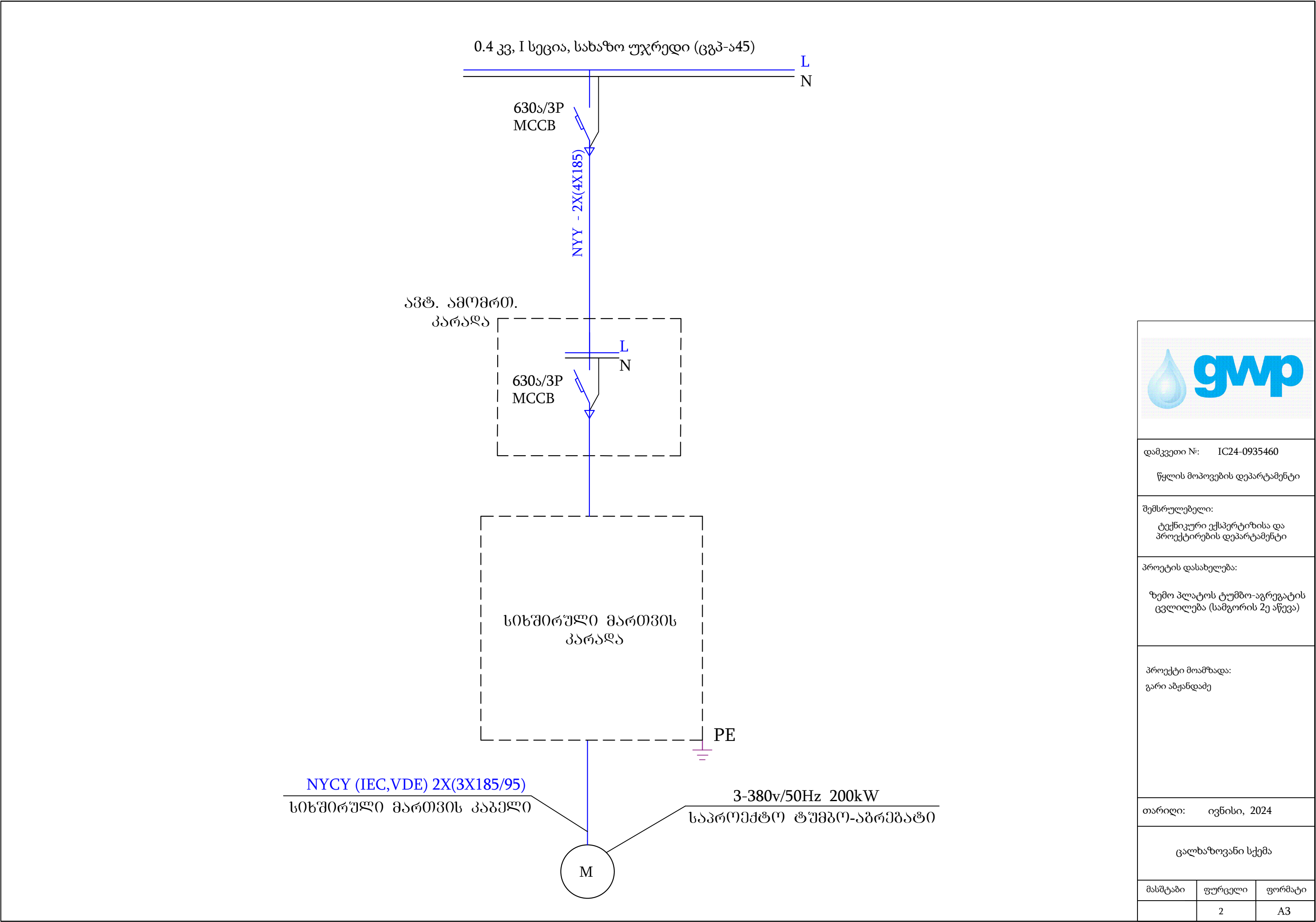
შემსრულებელი:
ტექნიკური ექსპერტიზისა და
პროექტირების დეპარტამენტი

პროექტის დასახელება:
ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის
ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)

პროექტი მოამზადა:
გარი აბუანდაძე

თარიღი: ივნისი, 2024

საერთო მონაცემები		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	1	A3





		
დამკვეთი №: IC24-0935460		
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება: ზემო პლატოს ტუმბო-აგრეგატის ცვლილება (სამგორის 2ე აწევა)		
პროექტი მოამზადა: გარი აბუანდაძე		
თარიღი: ივნისი, 2024		
საპროექტო გეგმა		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	4	A3

#	დასახელება	ტიპი/მარკა	მწარმოებელი	განზ.	რაოდენობა	შენიშვნა	
1	მიწის მოჭრა ტრანშეისთვის l=86 მ. b=0.6მ. h=0.6მ.			მ3	30.96		საკაბელო ქსელის ტრანშეა
2	ქვიშა h=0.2მ.			მ3	10.32		
3	ტრანშეის შევსება ადგილობრივი გაფხვიერებული გრუნტით			მ3	19.92		
4	ღორღი h=0.15მ. l=8მ.			მ3	0.72		
5	სასიგნალო ლენტა (ლენტის სიგანე 150 მმ, ლენტის სისქე 0,6 - 1,0 მმ. ლენტის ფერი წითელი)			მ	86		
6	ტრანშეის კონტურში არსებული ასფალტ. საფარის ჩახერხვა 10 სმ სიღრმეზე ფრეზით			მ	17.2		
7	არსებული ასფალტ. საფარის მოხსნა სანგრევი ჩაქუჩით 10 სმ სისქით			მ3	0.48		
8	არსებული ასფალტ. საფარის დატვირთვა ავტო თვითმცლელზე და გატანა ნაგავსაყრელზე (0.48 მ3)			კმ	35		
9	ასფალტის საფარის დაგება 10სმ სისქეზე			მ2	4.8		
10	პლასტმასის გოფირებული მილი D-110			მ	226		
11	პლასტმასის სქელკედლა მილი D-160			მ	16		
12	სპილენძის საკაბელო ქსელი	NY Y-(4X185) მმ2		მ	235		
13	სპილენძის საკაბელო ქსელი	NYCY (IEC,VDE) (3X185/95)		მ	28		
14	პლასტმასის გოფირებული მილი D-110			მ	26		
15	ქურო დამაბოლოვებელი	4ПКВтп-1-(150-240)-2нх12 / 1ПКВтпНх-6		კომპ.	8		
16	ქურო დამაბოლოვებელი	4ПКВтпБ-(150-240)-2нх12 / 1ПКВтпНБх-6		კომპ.	4		
17	ალუმინის სალტე 50X5			მ	6		
18	სამი ფაზა ავტომატური ამომრთველი	MCCB-630A - 3P	ევროპული	ც	2	რეგულირებით	
19	ლითონის კარადა IP65 დაცვით, საკეტი მექანიზმით 1000X800X300			ც	1		
20	ფოლადის ზოლი 4x40მმ			მ	15		
21	ქანჩი			ც	8		
22	ჭანჭიკი			ც	8		
23	საყელური			ც	8		
24	არსებული ავტომატური ამომრთველის 125ა 3P (დემონტაჟი/მონტაჟი)			ც	1	(დემონტაჟი/მონტაჟი)	
25	არსებული 6 კვ ძაბვის კაბელის დემონტაჟი (ჩახსნა) (ქუროების დემონტაჟი)			კომპ.	2		



დამკვეთი №: IC24-0935460		
წყლის მოპოვების დეპარტამენტი		
შემსრულებელი: ტექნიკური ექსპერტიზისა და პროექტირების დეპარტამენტი		
პროექტის დასახელება:		
პროექტი მოამზადა: გარი აბუანდაძე		
თარიღი: ივნისი, 2024		
მოცულობა		
მასშტაბი	ფურცელი	ფორმატი
	5	A3