

სს «RMG GROUP»-ის მიერ მოწყობილობის შეძენის ტექნიკური
დავალება

შეკუმშული ჰაერის წარმოების ხაზის
საკომპრესორო სადგური

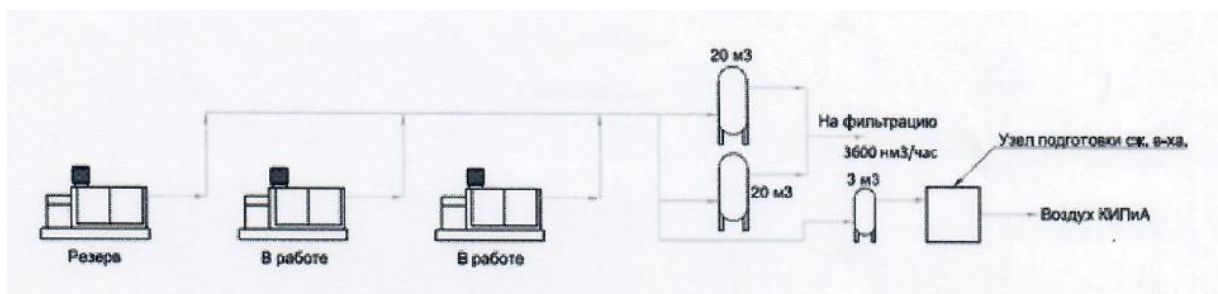
თბილისი 2024

**1. ფილტრაციის უბნის საკომპრესორო სადგური
ზოგადი მონაცემები**

1	შეძენის საფუძველი	ფილტრაციის უბნის და კუდსაცავის პროექტირება სპილენძ-პირიტის მადნის ნახევრადმშრალი სანაყარე გამდიდრების კუდების დაწყობისთვის
2	სამუშაოების სახე	ახალი მშენებლობა
3	დამკვეთი ორგანიზაცია, იურიდიული და საფოსტო მისამართი	სს «RMG Copper», საქართველო, ბოლნისის რაიონი, კაზრეთის დას.
4	ობიექტის დასახელება	შეკუმშული ჰაერის მწარმოებელი საკომპრესორო სადგური
5	პროექტის კოდი	P23/1 Dry
6	საპროექტო ობიექტის ადგილმდებარეობა	სს «RMG Copper», საქართველო, ბოლნისის რაიონი, კაზრეთის დას.
7	მიწოდების ვადები	2024 წ. (ზუსტდება ხელშეკრულების დადებისას)
ზოგადი ინფორმაცია:		
8	სადგურის დანიშნულება	1) ფლოტაციის კუდების ფლოტაცია-გაქრევა კამერულ-მემბრანულ პრეს-ფილტრში ფილტრაციის ოპერაციის დროს 2) არმატურა და საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა – ჩამკეტი არმატურის უზრუნველყოფა შეკუმშული ჰაერის პნევმატური ამძრავებით
მოთხოვნები შესრულების მიმართ:		
9	ბლოკ-მოდულის მაქსიმალური გაზარიტული ზომები, მ	საკომპრესოროს შენობა 12 x 12
10	შესრულების ტიპი	- სხვა: <u>შეკუმშული ჰაერის საკომპრესოროს და მომზადების კვანძის ოპტიმალური განლაგების განსაზღვრა</u>
11	შესრულების სახე	- <u>სტაციონარული</u>
12	გარემოს მაქსიმალური	39

	ტემპერატურა °C	
	გარემოს მინიმალური ტემპერატურა °C	-24
13	სადგურის მონტაჟის რაიონი (ტერიტორიული განლაგება)	ბოლნისის რაიონში, ქალაქ თბილისიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთით 80 კმ-ით. 6 კმ-ის დაშორებით განლაგებულია კაზრეთის საქალაქო ტიპის დასახლება, რომლის მიდამოებშიც მდებარეობს მადნეულის სამთო-გამამდიდრებელი კომბინატის შენობა
14	განლაგების რაონის სეისმურობა	9 ბალი
15	ცეცხლმედეგობის საჭირო დონე	განისაზღვრება სათავსოების, შენობების და გარე დანადგარების ფეთქებად- ხანძარსაშიში გაანგარიშებების საფუძველზე
16	საკომპრესორო სადგურის ელექტრომომარაგების საიმედოობის კატეგორია	-I
17	სადგურის მაქსიმალურად დასაშვები ელექტრული სიმძლავრე, კვტ	250 კვტ
18	ტვირთაძწეობის მექანიზმების არსებობის აუცილებლობა	ოპტიმალური გადაწყვეტის განსაზღვრა კომპრესორების ტექნიკური მომსახურების პირობებიდან გამომდინარე
19	შეღებვა	რეგლამენტირებული არ არის
მოთხოვნები საკომპრესორო დანადგარების მიმართ		
20	სიხშირეების მიხედვით რეგულირების საჭიროება (დიახ/არა)	- დიახ
21	საკომპრესორო დანადგარების რეზერვირების საჭიროება (დიახ/არა)	- დიახ (იხ. სქემა)
მოთხოვნები შეკუმშული ჰაერის მიმართ გასასვლელზე		
22	შეკუმშული ჰაერის მაქსიმალური სამუშაო წნევა, გადაჭარბებული, მპა	1,2
23	ჰაერის მაქსიმალური ხარჯი, ნმ ³ /წუთ.	1) ფილტრაცია – 60 ნმ ³ /წუთ. (12 ბარი); 2) საკონტროლო საზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა 20 ნმ ³ /წუთ. (8 ბარი)
24		რეგლამენტირებული არ არის
25	ჰაერის მინიმალური ხარჯი,	1) ფილტრაცია – ჰაერის ხარისხი უნდა

	ნმ ³ /წუთ.	შეესაბამებოდეს ხრახნიანი კომპრესორების- თვის ჰაერის ხარისხის მიმართ; 2) არმატურა და საკონტროლო საზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა – ISA-7.0.01-1996 სტანდარტისადმი შესაბამისობა
26	შეკუმშული ჰაერის ნამის წერტილი °C	იხ. პ. 12 და პ. 25 საჭირო სისუფთავის კლასის შესაბამისად.
მოთხოვნები სადგურის კომპლექტაციის მიმართ		
27	ჰაერშემკრებების (რესივერების) არსებობის აუცილებლობა, მ ³ , (ქუჩის ვერსია ან სადგურის შიგნით)	1) ფილტრაცია – 2 რესივერი მოცულობით 20 მ ³ ქუჩაში; 2) საკონტროლო საზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა – 1 რესივერი მოცულობით 3 მ ³ ქუჩაში. საკონტროლო საზომი ხელსაწყოების ჰაერი უნდა შეესაბამებოდეს ISA-7.0.01-1996 სტანდარტს
28	შეკუმშული ჰაერის ხარჯსაზომით სადგურის კომპლექტაციის აუცილებლობა	არა
29	საშრობელით სადგურის კომპლექტაციის აუცილებლობა	დიახ, მწარმოებლურობა I კარის 23-ე პუნქტის შესაბამისად, ნამის წერტილის ტემპერატურა უნდა შეესაბამებოდეს ISA-7.0.01-1996 სტანდარტს, საწყისი მონაცემები ნამის წერტილის ტემპერატურა გაანგარიშებისთვის – პუნქტი 12, კარი 1/2.
30	დამატებითი მოთხოვნები	იხ. სქემა ქვევით (სირ. 1).



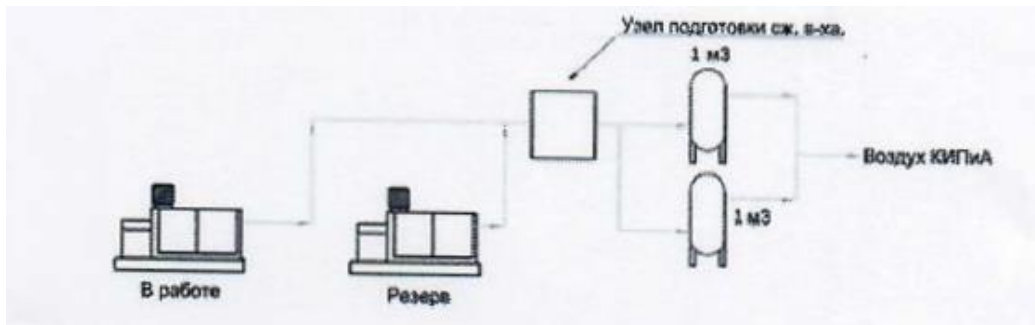
სურ. 1. მოწყობილობის ტექნოლოგიური სქემა

2. ჰაერის საკომპრესორო სადგური. შესქელების უბნის საკონტროლო საზომი ხელსაწყოები
ზოგადი მონაცემები

1	შემენის საფუძველი	სანაყარე კუდების შესქელების უბნის პროექტირება
2	სამუშაოების სახე	ახალი მშენებლობა
3	დამკვეთი ორგანიზაცია, იურიდიული და საფოსტო მისამართი	სს «RMG Copper», საქართველო, ბოლნისის რაიონი, კაზრეთის დას.
4	ობიექტის დასახელება	შეკუმშული ჰაერის მწარმოებელი საკომპრესორო სადგური. საკონტროლო საზომი ხელსაწყოები
5	პროექტის კოდი	P23/1 Dry
6	საპროექტო ობიექტის ადგილმდებარეობა	სს «RMG Copper», საქართველო, ბოლნისის რაიონი, კაზრეთის დას.
7	მიწოდების ვადები	2024 წ. (ზუსტდება ხელშეკრულების დადებისას)
ზოგადი ინფორმაცია:		
8	სადგურის დანიშნულება	არმატურა და საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა: ჩამკვეტი არმატურის უზრუნველყოფა შეკუმშული ჰაერის პნევმატური ამძრავებით
მოთხოვნები შესრულების მიმართ:		
9	ბლოკ-მოდულის მაქსიმალური გაბარიტული ზომები, მ	
10	შესრულების ტიპი	სხვა: <u>შეკუმშული ჰაერის საკომპრესორის და მომზადების კვანძის ოპტიმალური განლაგების განსაზღვრა</u>
11	შესრულების სახე	<u>სტაციონარული</u>
12	გარემოს მაქსიმალური ტემპერატურა °C	39
	გარემოს მინიმალური ტემპერატურა °C	-24
13	სადგურის მონტაჟის რაიონი (ტერიტორიული განლაგება)	ბოლნისის რაიონში, ქალაქ თბილისიდან სამხრეთ-აღმოსავლეთით 80 კმ-ით. 6 კმ-ის დაშორებით განლაგებულია კაზრეთის

		საქალაქო ტიპის დასახლება, რომლის მიდამოებშიც მდებარეობს მადნეულის სამთო-გამამდიდრებელი კომბინატის შენობა
14	განლაგების რაონის სეისმურობა	9 ბალი
15	ცეცხლმედეგობის საჭირო დონე	განისაზღვრება სათავსოების, შენობების და გარე დანადგარების ფეთქებად- ხანძარსაშიში გაანგარიშებების საფუძველზე
16	საკომპრესორო სადგურის ელექტრომომარაგების საიმედოობის კატეგორია	III
17	სადგურის მაქსიმალურად დასაშვები ელექტრული სიმძლავრე, კვტ	90
18	ტვირთამწეობის მექანიზმების არსებობის აუცილებლობა	ოპტიმალური გადაწყვეტის განსაზღვრა კომპრესორების ტექნიკური მომსახურების პირობებიდან გამომდინარე
19	შეღებვა	რეგლამენტირებული არ არის
მოთხოვნები საკომპრესორო დანადგარების მიმართ		
20	სიხშირეების მიხედვით რეგულირების საჭიროება (დიახ/არა)	- დიახ
21	საკომპრესორო დანადგარების რეზერვირების საჭიროება (დიახ/არა)	- დიახ (იხ. სურ. 2)
მოთხოვნები შეკუმშული ჰაერის მიმართ გასასვლელზე		
22	შეკუმშული ჰაერის მაქსიმალური სამუშაო წნევა, გადაჭარბებული, მპა	1
23	ჰაერის მაქსიმალური ხარჯი, ნმ ³ /წუთ.	საკონტროლო საზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა 25 ნმ ³ /წუთ. (8 ბარი)
24	ჰაერის მინიმალური ხარჯი, ნმ ³ /წუთ.	რეგლამენტირებული არ არის
25	შეკუმშული ჰაერის სისუფთავის საჭირო კლასი ГОСТ Р ИСО 8573-1-2005 თანახმად	არმატურა და საკონტროლო საზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა – ISA-7.0.01-1996 სტანდარტისადმი შესაბამისობა
26	შეკუმშული ჰაერის ნამის წერტილი °C	იხ. პ. 12 და პ. 25 საჭირო სისუფთავის კლასის შესაბამისად.
მოთხოვნები სადგურის კომპლექტაციის მიმართ		

27	ჰაერშემკრებების (რესივერების) არსებობის აუცილებლობა, მ ³ , (ქუჩის ვერსია ან სადგურის შიგნით)	არმატურა და საკონტროლო საზომი ხელსაწყოები და ავტომატიკა – 2 რესივერი ქუჩაში დაყენებით (მოცულობა განისაზღვროს კომპრესორის მწარმოებლურობის რესივერის მოცულობის მიმართ ოპტიმალური თანაფარდობიდან გამომდინარე). საკონტროლო საზომი ხელსაწყოების ჰაერი უნდა შეესაბამებოდეს ISA-7.0.01-1996 სტანდარტს
28	შეკუმშული ჰაერის ხარჯსაზომით სადგურის კომპლექტაციის აუცილებლობა	არა
29	საშრობელით სადგურის კომპლექტაციის აუცილებლობა	დიახ, მწარმოებლურობა I კარის 23-ე პუნქტის შესაბამისად, ნამის წერტილის ტემპერატურა უნდა შეესაბამებოდეს ISA-7.0.01-1996 სტანდარტს, საწყისი მონაცემები ნამის წერტილის ტემპერატურა განგარიშებისთვის – პუნქტი 12, კარი 1/2.



3. მოთხოვნები ავტომატიზაციის მოწყობილობის მიმართ

1	ტექნოლოგიური პროცესების მართვის ავტომატური სისტემების (ტპ მას) აუცილებლობა	დიახ (მმართველი კარადა (ეკვალაიზერი) მანქანების გაშვების და მუშაობის კონტროლისთვის, ნამუშევრის გასწორებისთვის და DCS-ი მონაცემების გადაცემისთვის)
	- ინტერფეისის ტიპი	Ethernet
	- მონაცემების გადაცემის პროტოკოლი (Modbus RTU, TCP/IP, სხვა)	TCP/IP

<p>- ტექნოლოგიური პროცესების მართვის ავტომატური სისტემების მიერ გადაცემული სიგნალების ჩამონათვალი</p>	<p>მოწიფულობის მდგომარეობა, გამვებისთვის მზაობა, მონაცემები ტექნიკური მომსახურების საჭიროების შესახებ, მწარმოებლურობა, წნევა, ნამის წერტილი, დისტანციური მართვა. თავისუფლად პროგრამირებადი მშრალი კონტაქტის (სტატუსი «მუშაობაში», «ავარია») ტიპის შესასვლელების (სტარტი/სტოპი) და გასასვლელების არსებობა.</p>
---	---

4. მოთხოვნები ელექტრომოწყობილობის მიმართ

მოთხოვნები ნორმატიული დოკუმენტაციის მიმართ:

მთელი მოწყობილობა შესრულებული უნდა იყოს ПУЭ, მე-6 და მე-7 გამოშვება, ГОСТ12.4.124-83, ГОСТ 12126-86, ГОСТ 12126-86, ГОСТ 54149-2010, ГОСТ 14254-96, ГОСТ 16264-85, ГОСТ Р 53148-2008, ГОСТ Р МЭК 60034-14-2008 (თუ გამოუყენება, ელექტრო მანქანებისთვის ბრუნვის ღერძის სიმაღლით 56 მმ და მეტი), ГОСТ 20459-87, ГОСТ Р 52776-2007, ГОСТ Р 51689-2000 შესაბამისად.

მოთხოვნები ელექტროძრავების მიმართ:

დაცვის დონე არანაკლებ IP55.

თუ სხვა რამ მითითებული არ არის, მანქანებში უნდა გამოიყენებოდეს გაგრილების მეთოდები IC4AIAO, IC 4A1A1 ან IC 5AIAI.

ყველა ელექტროძრავა უნდა აკმაყოფილებდეს ГОСТ 52776-2007 (МЭК 60034-1) მოთხოვნებს.

ელექტროკვების პარამეტრები:

- 50 ჰც;

- 380 В.

ელექტროძრავების პასპორტები უნდა შეიცავდეს მონაცემებს გარდამქმნელი ტექნიკასთან (ЧРП, УПП) ერთად მუშაობის შესაძლებლობის შესახებ.

გრაგნილების იზოლაცია შესრულებული უნდა იყოს ხურებამდეგობის არანაკლებ F კლასის მქონე ელექტროსაიზოლაციო მასალისგან.

ძრავის სტატორის გრაგნილების საიზოლაციო წინააღმდეგობა კორპუსის მიმართ და გრაგნილებს შორის სამუშაო ტემპერატურისას უნდა იყოს მინიმუმ 10 МОм ძრავის გრაგნილების I კვ ნომინალურ ძაბვაზე, მაგრამ არანაკლებ 0,5 МОм.

ხელახალი გაშვებისას ძრავის იზოლაცია და კონსტრუქცია არ უნდა დაზიანდეს ძრავის კლემებზე 2Unom ძაბვის გამოყენებისას.

ჩაშენებული წინააღმდეგობის გადამწოდების რაოდენობა და მათი დაყენების ადგილები განისაზღვრება მიმწოდებლის მიერ ძრავის კონკრეტული ტიპის მიხედვით.

ელექტროძრავების გრძელვადიანი მუშაობის დროს საკისრების ტემპერატურა არ უნდა აღემატებოდეს 100 °C - მოქანავე საკისრებისთვის. სრიალა საკისრების გამოყენება არასასურველია.

მოკლედ შერთული როტორების მქონე ასინქრონული ძრავები გამოსადეგი უნდა იყოს ხელახალი გაშვებისთვის უკუ პოლარობის სრული ნარჩენი ძაბვის დროს, სრული დატვირთვის და ძრავის კლემებზე ნებისმიერ ძაბვის პირობებში ნომინალური ძაბვის 80%-დან 100%-მდე დიაპაზონში.

ელექტროძრავებს უნდა ჰქონდეს ხელახლა აჩქარების უნარი სრული დატვირთვის პირობებში, კვების გათიშვის შემდეგ პერიოდში არანაკლებ 200 მილიწამის განმავლობაში.

ელექტროძრავის ყველა გრაგნილის სამაგრი უნდა გაუძლოს სამფაზიან მოკლე ჩართვას მანქანის კლემებზე. მოწყობილობის ამძრავი ელექტროძრავები, რომლებიც მოითხოვს ცვლადი მგრები მომენტი ლილვის ერთ ბრუნზე, როგორცაა დგუშის კომპრესორები ან ტუმბოები, უნდა ჰქონდეს ნარჩენი ინერციის მომენტი, სტატორის დენის რყევების შეზღუდვისთვის მნიშვნელობით, რომელიც არ აღემატება სრული დატვირთვის დენის 40% ასინქრონული ძრავებისთვის. ინერციის დამატებითი მომენტი, რომელიც საჭიროა მოთხოვნებისადმი შესაბამისობისთვის დენის რყევებისა და ბრუნვის სიჩქარის არათანაბრობის მიხედვით, უნდა დაემატოს ამოძრავებელი მექანიზმის ინერციულ მასას.

გათვალისწინებული უნდა იყოს მტკიცე კლემების ყუთი საკმარისი შიდა სივრცით კაბელების შეერთებისთვის და, საჭიროების შემთხვევაში, კომპლექტი დამიწებისთვის, ნაკრები, როგორც ეს მითითებულია შეკვეთის სპეციფიკაციაში. კლემების ყუთის ზომა უნდა იძლეოდეს უფრო დიდი დიამეტრის კაბელების შეერთების შესაძლებლობას ძაბვის ვარდნის პირობების მიხედვით. კლემების ყუთი დაბალი ძაბვის ძრავებისთვის უნდა ბრუნავდეს 180 გრადუსით (2x90 გრადუსით) ორივე მიმართულებით.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვან ელექტროძრავებზე უნდა დამონტაჟდეს გრაგნილის ტემპერატურის კონტროლის გადამწოდები (PT-100).

მიმწოდებელი აწვდის დამკვეთს მიწოდებული ელექტრომოწყობილობის ტექნიკურ დოკუმენტაციას შემდეგი მოცულობით კონტრაქტის ხელმოწერიდან 30 დღის განმავლობაში:

- გაბარიტული ნახაზი;
- ტექნიკური მონაცემების შევსებული ფურცლები;

- ძრავის ბრუნვის მომენტის/დატვირთვის ბრუნვის სიხშირეზე დამოკიდებულების მრუდები;
- ძრავის დენის ბრუნვის სიხშირეზე დამოკიდებულების მრუდები;
- ძრავის სიმძლავრის კოეფიციენტის/ მარგი ქმედების კოეფიციენტის დამოკიდებულების მრუდი;
- ძრავის დენი დროზე (თერმული წინააღმდეგობა) დამოკიდებულების მრუდი;
- გამოცდების ოქმები;
- გარანტია საგარანტიო ვადის და ექსპლუატაციის პირობების მითითებით;
- სტატორის გრაფილისა და საკისრების ტემპერატურის გადამწოდების სამონტაჟო სქემა;
- კლემების ყუთებში კლემების რიგების სქემები;
- მონტაჟის და ექსპლუატაციის სახელმძღვანელო;
- იმ საკონტროლო-საზომი ხელსაწყოების და აპარატურის ტექნიკური დოკუმენტაცია, რომლების მიეწოდება კომპლექტების სახით;
- სათადარიგო ნაწილების ჩამონათვალი.

მოთხოვნები ელექტრო გამათბობლის მიმართ (გამოყენების შემთხვევაში):

ტექნოლოგიური ელექტრო გამათბობლების დიზაინი, კონსტრუქცია და და დაცვა უნდა შეესაბამებოდეს ГОСТ Р 62086-1-2003 და МЭК 60146-1-1 სტანდარტს.

მოთხოვნები საკომუტაციო აპარატურის მიმართ:

შემსრულებელი მექანიზმების მართვის და დაცვის მთელ საკომუტაციო აპარატურაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება დამკვეთს.

საკომპრესორო სადგურის მომწოდებელმა უნდა განსაზღვროს შესაბამისი მოთხოვნები მართვის ტიპთან კონტროლის ტიპებთან (Hardwiring ან network) დაკავშირებით, კვანძების გაშვების ტიპები, სასურველი მართვის ლოგიკა და გაშვების/გაჩერების ხასიათი.

5. საგარანტიო ვადის პირობები

საგარანტიო ვადა არის 12 თვე მიღების გამოცდის და ექსპლუატაციაში გაშვების მომენტიდან. ექსპლუატაციის შეჩერების შემთხვევაში საგარანტიო ვადა გახანგრძლივდება მოცდენის პერიოდით და 24 თვე მიწოდების მომენტიდან.

6. საჭირო დოკუმენტაციის სია

მიმწოდებელი წარუდგენს დამკვეთს მისაწოდებელი საქონლის ტექნიკურ დოკუმენტაციას შემდეგი მოცულობით:

რიგ. ნომ.	დოკუმენტაცია	წარდგენის ვადა **
1	ზოგადი სახის და ასაწყობი ერთეულების ნახაზები	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
2	მოწყობილობის დამონტაჟების აწყობისა და მონტაჟის ნახაზები(მათ შორის არასტანდარტული)	30 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
3	ნაკეთობების და მასალების სპეციფიკაცია	30 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
4	ა) ექსპლუატაციის სახელმძღვანელო, რომელიც მოიცავს მოწყობილობის ტექნიკური აღწერილობის შესახებ ნაწილებს, ექსპლუატაციის, ტექნიკური მომსახურების, მონტაჟის (მათ შორის დაჯამბარების, გაშვების, რეგულირების, რემონტის, უსაფრთხოების ტექნიკის) შესახებ ინსტრუქციებს, საქარხნო გამოცდის, გაზომვის და გაშვების ოქმებს და აქტებს	30 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
5	სწრაფადცვეთადი დეტალების ნახაზები	30 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
6	მოწყობილობის პასპორტები სამონტაჟო რეკომენდაციებითა და ტექნიკური აღწერილობით	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
7	პრინციპული ელექტროსქემები და შეერთების სქემები	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
8	საკონტროლო-საზომი ხელსაწყობების და ავტომატიკის შეერთების სქემები	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
9	შემავალი/გამავალი სიგნალების ცხრილი	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
10	ნაკეთობების და მასალების სპეციფიკაცია	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის

		მომენტიდან
11	საკომპრესორო სადგურის და მთლიანად სისტემის მართვის ფილოსოფია	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
12	სიგნალების ცხრილი (communication list)	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
13	ექსპლუატაციისა და მონტაჟის ტექნიკური პირობები	10 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
14	სათადარიგო ნაწილების კატალოგი მწარმოებელი ფირმის და კატალოგის ნომრის მითითებით	30 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან
15	საკაბელო ჟურნალი	30 დღე კონტრაქტის ხელმოწერის მომენტიდან

**** ნახაზები წარდგენილი უნდა იყოს ელექტრონული სახით PDF და DWG ფორმატში.**

მთელი დოკუმენტაცია მიეწოდება მოწყობილობის შემადგენლობაში შემავალ თითოეულ ერთეულზე, რუსულ ენაზე 3 ეგზემპლარად ქალაქში ნაბეჭდი სახით, ასევე ელექტრონული სახით. ცალკეულ შემთხვევაში (რუსულ ენაზე თარგმანის არარსებობისას), მწარმოებელს შეუძლია მიაწოდოს დოკუმენტაცია ინგლისურ ენაზე, თარგმანთან ერთად. ინგლისურ ან სხვა ენაზე დოკუმენტაციის მიწოდების თითოეული შემთხვევა შეთანხმებული უნდა იყოს მყიდველთან.

7. მოთხოვნები შეფუთვის მიმართ

მოწყობილობა მზად უნდა იყოს საქართველოს ფედერალურ გზებზე გადაზიდვისთვის, ავტოტრანსპორტით გადაზიდვის წესების გათვალისწინებით.

8. დამატებითი პირობები

6.1. მიმწოდებელმა უნდა უზრუნველყოს აწყობა/მონტაჟი.

6.2. მიწოდებელმა უნდა განახორციელოს ექსპლუატაციის, მომსახურების და რემონტის პერსონალის სწავლება. სწავლების ღირებულება უნდა შედიოდეს მიწოდების ღირებულებაში.

6.3. მიწოდებელმა უნდა ჩაატაროს უბანზე მიღების გამოცდები 72 საათის განმავლობაში და უზრუნველყოს ექსპლუატაციაში გაშვება.

6.4. მიღების გამოცდების მიმდინარეობისას უნდა დადასტურდეს ტექნიკურ პარამეტრებისადმი მოწყობილობის შესაბამისობა, ექსპლუატაციის ინსტრუქციისა და ტექნიკური დავალების თანახმად.

9. ექვემიწოდებლების ჩართვა

დაიშვება დამკვეთთან შეთანხმებით.

10. მიწოდების პირობები

საქონელი მიწოდებული უნდა იყოს პირობებით: DDP სადგური საქალაქო ტიპის დასახლება კაზრეთი, საქართველო.