მასალების ზოგადი ტექნიკური სპეციფიკაცია

სამშენებლო სამუშაოებისთვის საჭირო მასალები

ქვემოთ მოცემული მასალების აღწერა არ არის სტანდარტული ნორმა. ის მიზნად ისახავს 2 ტიპის ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლის (8X8; 8X10) მშენებლობისას საჭირო მასალების მახასიათებლების აღწერას. დავის შემთხვევაში ლდს იტოვებს უფლებას მოიხსენიოს ლდს-ის მიერ გამოყენებული სტანდარტული ნორმები.

ერთეული 1:ხის კოჭები

ხის კოჭები სახურავის კონსტრუქციისთვის; ფიჭვი ან ნაძვი (სხვა მასალის დამტკიცებამდე); კარგი ხარისხის სუფთა კოჭები ბრტყელი კუთხეებით თანაბარ ზომებზე გადაჭრილი, დაზიანებების გარეშე, 30 %-ზე ნაკლები კორძებით განივ კვეთაზე, ყოველგვარი კორძის ნახვრეტების, მწერებისგან დაზიანებების, ობის, დამპალი ნაწილების, ხის ქერქისა და დეფორმაციების გარეშე.

ხის კოჭი-80სმ x 20სმ x 600სმ
ხის კოჭი-8სმ x 16სმ x 600სმ
ხის კოჭი-8სმ x 8სმ x 600სმ
ხის კოჭი-4სმ x 15სმ x 600სმ
ხის კოჭი-5სმ x 5სმ x 600სმ

ერთეული 2: ჭერი

სახლის ოთახების ჭერის შეღებვა მაღალი ხარისხის ემულსიის საღებავით.

ჭერის მოწყობა სააბაზანოში პლასტიკატის ფილებით **25სმX1სმX600სმ** ლითონის კარკასით,

დაშორება 60სმ

ერთეული 3:იატაკი

იატაკის ფიცრები

ლამინირებული პარკეტი(გემბანური)სისქით 9მმ. პირველი კლასის კერამიკული ფილები კორიდორებსა და სანიტარულ კვანძებში. მაღალი ხარისხის ფილები.

ერთეული 4:სახურავი

მეტალოკრამიტის შეღებილი ფოლადის ფურცლების ფენილი 0.5მმ სისქით, ძაბრები და

ღარები ბრტყელი შეღებილი ფოლადის ფურცლები 0.5მმ სისქით, სამაგრებით ყოველ 40სმ-ში

ერთეული 5:კეხის ფენილი

ბრტყელი შეღებილი ფოლადის ფურცლები 0.5 სისქით, 30 სმ სიგანით

ერთეული 6: საკედლე ბლოკი

პემზობეტონის მცირე საკედლე ბლოკი, პირველი კლასის, ზომებით

390(±8)x190(±6)x95(±8), წონა მაქსიმუმ,12კგ/ცალი, M-7.5Mpa, კირის გარეშე, მარილების გარეშე, ზედაპირის ან კიდეების დეფორმაციის გარეშე. თუ, კონტრაქტის მიხედვით, ოდნავ დაბალი საშუალო მოცულობის ბლოკის ნიმუში დამტკიცდა, ერთეულის ფასი უნდა შემცირდეს პირდაპირ პროპორციულად.

ერთეული 7: აგური

კერამიკული აგური, პირველი კლასი, ზომები 250 მმ (სიგრძე) x 120 მმ (სიგანე) x 65 მმ (სიმაღლე), წონა მაქსიმალური, 2.5 კგ / აგური, M-170, არ შეიცავს მარილს, ზედაპირის ან კიდეების დეფორმაციების გარეშე.

ერთეული 8: მეტალო-პლასმასის ფანჯრები

შიდა ორმაგი გაღების (ვერტიკალური ღერძი) მეტალოპლასმასის ფანჯარა ორმაგი მინა- პაკეტით (4მმ +მინიმუმ 12 მმვაკუუმი+4);ატმოსფერული მოვლენების მიმართ მდგრადი, ულტრაიისფერი გამოსხივებისგან დაცული თეთრი მეტალოპლასმასის ფანჯრის ჩარჩო, მინიმუმ 58 მმ სისქით, შიდა არმატურიანი პროფილით, ჩარჩოს კედლები მინ. 3 მმ სისქით, მეტალოპლასმასის დასაგოზი/საიზოლაციო ზოლით; მეტალის ძლიერი ჩამკეტი მექანიზმით, ქრომირებული ან მოთუთიებული სახელურით.

120სმ (სიგანე) x150სმ (სიმაღლე) (ფანჯრის ჩარჩოს გარე ზომები); ორგანყოფილებიანი–ერთი ალათის გაღებით

60 სმ (სიგანე) x 60 სმ (სიმარლე) (ფანჯრის ჩარჩოს გარე ზომები); ერთგანყოფილებიანი ფანჯრები ერთი ალათის გახსნით

ერთეული 9: კარები, ქვემოთ მოცემულის მიხედვით ან ფუნქციონალური და ხარისხობრივი შესაბამისობით:

გარე კარი, ფოლადის ხელნაკეთი 90სმx220სმ, შიდა მარჯვენა ან მარცხენა გაღება, ორმხრივი შემოსვით, 2 ანჯამით კარგი ხარისხის საკეტით და ორი გასაღების ჩათვლით, ლითონის კარების ფურცლების სისქე მინ.1.5 მმ. (იხილეთ ნახაზები)

შიდა კარები, 70x220სმ შიდა გაღებით, მარჯვენა და მარცხენა გაღება. კარის სისქე მინ. 58მმ; თეთრი მეტალოპლასმასის კარის ჩარჩო მინ. 58 მმ სისქით, შიგნით ჩამონტაჟებული მეტალის პროფილით, ჩარჩოს სისქე მინ. 3მმ; მინ. 3 ანჯამი, დასამონტაჟებლად გამზადებული (ჩარჩოს მინ. ზომებით 4სმx12სმ) ჩარჩო მეტალოპლასმასის საიზოლაციო ზოლით, საკეტი, ორი გასაღები და კარის სახელური.

ლამინირებული ხის კარები მარჯვენა ან მარცხენა გაღებით, კარის სისქე მინ 39მმ.

ერთეული 10: ცემენტი

ცემენტი,PC30p-45,50 კგ ტომრებში

ერთეული 11: ღორღი

ღორღი, გარეცხილი, ბეტონისთვის, ფრაქციებით:

0.1-4მმ დაახლოებით	43%
4-8მმდაახლოებით	20%
8-16მმდაახლოებით	20%
16-31.5 მმ დაახლოებით	17%

ერთეული 12: ქვიშა

ქვიშა, გარეცხილი,თიხის ან სხვა შენარევების გარეშე. ბათქაშისთვის შესაბამისი, მაღალი ხარისხის, ფრაქცია0.1 –1.2 ;

ერთეული 13: არმატურა

არმატურა A-III, საქართველოს სტანდარტებთან შესაბამისი, მინიმალური საანგარიშო წინაღობით გაჭიმვაზე 3400 კგ.ძ/სმ2

არმატურაA-I, საქართველოს სტანდარტებთან შესაბამისი, მინიმალური საანგარიშო წინაღობით გაჭიმვაზე 2100 კგ.ძ/სმ2

ერთეული 14: თბოიზოლაცია

თბოიზოლაციიის იატაკის ქვეშ მოწყობა XPS ფილებით 5 სმ სისქით, მინაბამბით სისქით 10სმ

ერთეული15: ჰიდროიზოლაცია

ლინოკრომის რულონები, მინ 1,5 მმ სისქის, ერთი ზედაპირი, გაპრიალებული.

ერთეული 16: წყლის და სანტექნიკის ქსელების მონტაჟი

მასალები და საჭირო ნაწილები სააბაზანო ოთახის აღჭურვისთვის . წყალგაყვანილობისა და კანალიზაციის გარე და შიგა ქსელები მონტაჟდება შესაბამისი დიამეტრის პლასტმასის (იხილე ნახაზები) მილებისა, შემაერთებელი დეტალებისა და ურდულებისაგან.

ერთეული 17 ელსამონტაჟო მასალები

გამანაწილებელი დაფა 1 ფაზიანი ავტომატ ამომრთველებით 220V/10A.

გარე ელექტროგაყვანილობის კაბელი ორმაგი იზოლაციით და სპილენძის ძარღვით (3X6 mm2) შიგა ელექტროგაყვანილობის კაბელი ორმაგი იზოლაციით და სპილენძის ძარღვით (3X2,5 mm2)

შიგა ელექტროგაყვანილობის კაბელი ორმაგი იზოლაციით და სპილენძის ძარღვით (3X1,5 mm2)

ერთფაზიანი სამკონტაქტიანი საშტეფსელო როზეტი 220V/10A

ერთფაზიანი ორკონტაქტიანი ამომრთველი 220V/10A
ყველა კაბელი გამოიყენება ღია, მშრალ, ნესტიან და სველ გარემოში. ტემპერატურის დიაპაზონი – 20oC -დან +70oC-მდე;

შრომის კონტრაქტის დანართი
სამშენებლო სამუშაოების აღწერა

ყალიბის მოწყობა

ყალიბის ფიცრების მოწყობა, t= 2.5cm სისქით, ზეძირკვლისთვის

ყალიბის ფიცრების მოწყობა, t= 2.5cm სისქით, გულანებისთვის
ყალიბის ფიცრების მოწყობა, t= 2.5cm სისქით, კარის ზღუდარისთვის.

ბეტონის სამუშაოები

პანდუსის დაბეტონება M-250-ით
იატაკის დაბეტონება 40მმ სისქით M-200-ით
სარინელის დაბეტონება M-250-ით, სისქე 15 სმ, სიგანე 100 სმ

არმატურა

A-I არმატურის მოღუნვა და კედლის გულანებში და ზღუდარში დამონტაჟება. საკიდებისთვის გამოყენებული უნდა იყოს A-I არმატურა. იხილეთ ნახაზი.

კედლის მოწყობა

კედლის აშენება ღრუტანიანი ბლოკით, ზომებით 10/20/40სმ, მარკით არანაკლებ M-50. შემკვრელი მასალა არის ცემენტ-ქვიშის ხსნარი მარკით არანაკლებ M-50.

სახურავის სამუშაოები

პროექტის მიხედვით სახურავისთვის კოჭების მოწყობა.
ხის მასალა უნდა იყოს მშრალი, კორძებისა და ნახვრეტების გარეშე. ხის სახურავის ფენილის მოწყობა- ტალღოვანი შეღებილი ფოლადის ფურცლებით 0.50 სისქით.

ბათქაში

შიდა მობათქაშება ცემენტ-ქვიშის ხსნარი მარკით არანაკლებ M-50 სისქით– 3სმ. კედლის მობათქაშებული ზედაპირი უნდა იყოს თანაბარი, გლუვი და ბზარების გარეშე.

სადურგლო სამუშაოები

ხის ფიცრების (37მმ სისქით) ბეტონის იატაკზე მოწყობა.

ხის მასალის ანტისეპტიკური დამუშავება;

გარე კარის მოწყობა, ზომებით 90/2.70 ნაპრალები უნდა შეივსოს ქაფით; კარის მოწყობის შემდეგ უნდა მოხდეს კარის ირგვლივ მობათქაშება.

შიდა კარების ინსტალაცია, ზომებით 90/210სმ. ნაპრალები უნდა შეივსოს ქაფით; კარის მოწყობის შემდეგ უნდა მოხდეს კარის ირგვლივ მობათქაშება.

ფანჯრების მონტაჟი, ზომებით სპეციფიკაციის მიხედვით. ნაპრალები უნდა შეივსოს ქაფით; ფანჯრების მოწყობის შემდეგ უნდა მოხდეს ფანჯრების ირგვლივ მობათქაშება.

ბეტონი

ბეტონისა და რკინაბეტონის სამუშაოები უნდა შესრულდეს მთლიანად ბეტონისა და რკინაბეტონის ინსტრუქციების შესაბამისად.

ბეტონი უნდა შეესაბამებოდეს პროექტით განსაზღვრულ ბეტონის ტიპს; მისი მოწყობა უნდა მოხდეს ფენებით <u>შესაბამისი კომპაქტირებით, ვიბრაციის ჩათვლით</u> (‘შტანგური’ ვიბრატორით ან მინი კომპრესორით).

ცემენტის M-300

ხრეშის 0.5–2.5სმ1.15მ3

ცემენტის M-400 400კგ - ნარევი

მობათქაშება

ბათქაშის მასალის დამუშავებამ და ხარისხმა უნდა უზრუნველყოს მინიმუმ 50- 60 წლიანი გამძლეობა.

დაზიანებული შენობის რემონტის დროს დეფექტით და გამოსაცველელად მიიჩნევა შემდეგი:

- რბილი და სუსტი კირხსნარი , რომელიც ცვივა ან იღუნება წნევის ქვეშ - გაცვეთილი, გაბზარული, გაყინული, დამწვარი ან დანესტიანებული

ახალი ბათქაში უნა იყოს შემდეგი შემადგენლობის: ცემენტი: ქვიშ, წყალი, პროპორციებით : 1:3:6

ცემენტის ხსნარი კედლის წყობისთვის: ცემენტის, ქვიშის, წყლის პროპორციებით 1:3:8

ფასადი

გარე კედლის მობათქაშება ლითონის ბადეზე (1,1მმ 2020სმ). გარე კედლის შეღებავა

ფასადის საღებავით

ელექტრო სამუშაოების აღწერა

<u>ტექნიკური აღწერა/ სამუშაოების ჩამონათავალი</u>

(ტიპიური შემადგენლობის სახელმძღვანელო)

ამ ტექნიკური აღწერის მიზანი არის პროექტის შემსრულებელ სუბ-კონტრაქტორის ინფორმირება სამუშაოების ჩამონათვალის შესახებ.

1. კაბელის მოწყობა

კაბელის ზომები დამოკიდებულია ძაბვის ვარდნაზე, ობიექტის მდგომარეობაზე, დაშვებულ დატვირთვასა და მოკლე ჩართვის დატვირთვაზე.

ელექტრომომარაგების მოწოდება უნდა მოხდეს PP00/0 3x25 მმ2 კაბელით უახლოესი დაბალი ძაბვის ხის ბოძიდან. კაბელების შეერთების კარადა სამი 50 A ფაზით და შესაბამისი საფუძვლით უნდა დამონტაჟდეს ენერგოკომპანიის მიერ.

ელექტრო გაყვანილობის უზრუნველყოფა მომავალში ნებისმიერი წყლის გამაცხელებლისთვის, კედელზე დამონტაჟებულ გამაცხელებლისა და ერთფაზიანი ელექტრო მასრებისთვის უნდა მოხდეს კაბელით PP-y 3x2.5 მმ2. გაყვანილობა უნდა ჩაშენდეს ბათქაშში.

ნორმალურ სამუშაო პირობებში ყველა სამუშაო ადგილზე დაგეგმილია იყოს მინიმუმ ერთი ცალ-ფაზიანი ელექტრო მასრა, დამიწების კაბელით მეტალოპლასმასის მილსადენში ჩამონტაჟებული (იატაკიდან 0,5 მ-ზე). სააბაზანოს უნდა ქონდეს ცალ-ფაზიანი წყალგაუმტარი Ელექტრო მასრა თავსახურით, 1.1 სიმაღლᲔზე.
სახლის წყლის გამაცხელებლის შეერთებები უნდა მოეწყოს პირდაპირ წყლის გამაცხელებლის კაბელის გამანაწილებელ ყუთში. კაბელის თავისუფალი ბოლოს მინიმალური სიგრძე უნდა იყოს 1,5 მ. ამ კაბელის მინიმალური სიმაღლე არ უნდა იყოს 0,9 მ -ზე ნაკლები იატაკიდან.

2. განათების ელექტრო გაყვანილობა

განათების ელექტრო გაყვანილობა უნდა მოეწყოს PP-y3x1.5 ^{2} კაბელის გამოყენებით. სინათლის მოწყობილობები დამაგრდება ჭერზე.

სინათლის ჩამრთველები უნდა განთავსდეს კარის გაღების მხარეზე. გაყვანილობების სიმაღლე უნდა იყოს იატაკიდან 0,9 მ-დან 1,1 მ- მდე.

3. მთავარი გამანაწილებელი დაფა

მთავარი გამანაწილებელი დაფა უნდა დამონტაჟდეს გამანაწილებელი ენერგოკომპანიის მიერ.