

განმარტებითი ბარათი

ქობულეთის მუნიციპალიტეტის, სოფლების ჭახათისა და ხინოს უბანი ამჟამად სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგებით მარაგდება არსებული ჭაბურღილით. ჭაბურღილი განთავსებულია იმ ტერიტორიაზე, სადაც უნდა მოეწყოს ნაგავსაყრელი. სანიტარული ნორმებიდან გამომდინარე ნაგავსაყრელის ტერიტორიის ახლოს მდებარე ჭაბურღილიდან წყლის ამოტუმბვა სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგებისათვის დაუშვებელია, რის გამოც ჭახათისა და კინოს უბნისათვის სასმელ-სამეურნეო წყალმომარაგებით უზრუნველსაყოფად ვაწყობთ დასახლებასთან ახლოს ჭაბურღილს.

საპროექტო ჭაბურღილის სავარაუდო წყლის დებიტია მაქსიმუმ 2,0-2,5 ლ/წმ-ში, ჭაბურღილში ტუმბოს ვანლაგებთ ზედაპირიდან 80 მეტრში, ხოლო ხვრეტები დ159 მმ-იან მილსადენებს უნდა გააჩნდეს 40 მეტრიან სვეტში, ე.ი. – 50 მ-ის ქვემოთ. ელ. ენერგიის სამფაზას ვლდებულობთ ჭაბურღილების მიმდებარედ არსებული ტრანსფორმატორებიდან. ჭაბურღილი ეწყობა დ159÷219 მმ-იანი ფოლადის მილსადენებით.

ჭაბურღილის სიღრმე 100 მეტრია. ჭაბურღილიდან 60მ. განთავსებულია 10,60 მეტრის სიმაღლეზე ფოლადის კონსტრუქციებზე მდგარი 20 ტონიანი ავზი, ცისტერნა. ჭაბურღილიდან გაყვანილია პოლიეთილენის მილები დ=63 PN-16; ჭაბურღილი აღჭურვილია ავტომატურად მართვის სისტემით. წყალდენს მილის ზედაპირიდან ვმარხავთ 50÷80 სმ-ით, ხოლო მიწის ზემოთ მილსადენებს კი ვფუთავთ მინაბამბით. ყველა მილსადენისათვის ვაწყობთ დ15 მმ-იან მოხრილთავიან საჰაეროებს და დაბოლოვებებს ვჰყვებით ისე, რომ ჰაერის ნაკადის გამოდენა ხორციელდებოდეს.

ჭახათისა და კინოს უბნისათვის წყალმომარაგება განხორციელდება სადაწნეო კოშკიდან დ-63 PN-10 მმ-იანი მილის დაერთებით დასახლებულ პუნქტში არსებულ ქსელზე, სადაც უკვე არსებობს რეაბილიტირებული ქსელი. სადაწნეო კოშკიდან დ-63 მმ-იანი მილზე გრუნტში ეწყობა დ-65 მმ-იანი ურდული დამცავი ჭით.

წყლის ხარჯი სოფლის შემდეგია:

$Q_{\text{მაქს}}=30 \times 3,5 \times 200=21000 \text{ ლ/დღ.დ.}=21 \text{ მ}^3 \text{ დღე.ღამეში,}$

რეზერვუარის ტევადობა 20მ³-ია. ერთ მოსახლეზე მოდის 20/105=0,19მ³/დღ წყლის ხარჯი დღეღამეში. ერთ კომლზე კი 20/30=0,67მ³დღე.ღამეში, რაც სავსებით საკმარისია.

ჭაბურღილების მოწყობის და საცდელი ამოტუმბვების შემდეგ დადგინდება მისი ზუსტი დებიტი. ჭაბურღილებში 80 მეტრ სიღრმეზე ჩაშვებული იქნება ჩამირული ტიპის (ვილოს, გრუნდფოსის ან ანალოგიური ევროპული ხარისხის ტუმბო) აგრეგატი შემდეგი მონაცემებით: $Q=2,5 \text{ ლ/წმ}=9 \text{ მ}^3/\text{სთ}; H=130 \text{ მ}; n=3,0 \div 4,5 \text{ კვტ.}$

ჭაბურღილისა და ელექტრო მოწყობილობების შენობის ტერიტორია შემოსაზღვრულია 20 (5*5) მეტრ პერიმეტრით მოთუთუებული მავთულბადით და კუტიკარით, ხოლო 20კმ სადაწნეო რეზერვუარი არის დაშორებული ჭაბურღილიდან და ამიტომაც მისთვის ცალკე ეწყობა 40 (8*12) მეტრ პერიმეტრით მოთუთუებული მავთულბადით და კუტიკარით.

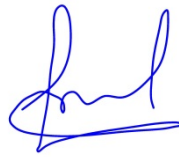
20კმ სამარაგო რეზერვუარი გაბარიტული ზომებია 2,5 მეტრი დიამეტრის, სიგრძე 5,0მ. რეზერვუარში ეწყობა წყლის დონის განმსაზღვრელი ტუმბოს ტივტივა, რისი მეშვეობითაც

დარეგულირდება რეზერვუარში წყლის დონე, გავსების შემთხვევაში ჭაბურღილის ტუმბო გაითიშება.

ჭაბურღილის გვერდით განთავსებულია ელექტრო მოწყობილობების შენობა, სადაც განთავსდება ელექტრომართვის ყუთი, ტუმბოს სიხშირული მართვის, მშრალი სვლის, თბური და დენის მატების დაცვის ელექტრომოწყობილობის დანადგარები. უკუსარქველი ეწყობა ჭაბურღილიდან წნევით მილსადენზე.

20კმ სამარაგო რეზერვუარისათვის გათვალისწინებულია გამრეცხისა და გადამღვრელის მოწყობა დ-89 სისქით 3,5მმ მილის მოწყობა, მარეგულირებელი ურდულით.

შეადგინა:



ი. დიდმანიძე