

KRSTO REICHHERZER

SLUČAJ UGUŠENJA
PRILIKOM KOPANJA BUNARA

Osoblje zaposleno pri kopanju bunara izvrgnuto je nizu opasnosti kao što su: urušavanje zidova bunara, pucanje žice ili konopa za izvlačenje kablčića, a kao jednu od najvećih opasnosti možemo smatrati provalu većih količina ugljičnog dioksida ili metana. Već oko desetak godina nismo imali na području grada Zagreba slučaj ugušenja plinovima pri ovim radovima. U arhivu Instituta za sudsku medicinu i kriminalistiku upisan je posljednji slučaj 1941. godine, no taj se nije zbio u Zagrebu nego u okolici Kupinca, gdje su životom nastradala tri čovjeka.

Potkraj mjeseca listopada 1951. godine pozvani su organi Sanitarne inspekcije i Inspekcije rada, da izvrše očevid prilikom nesretnog slučaja, koji se desio na Selskoj cesti pri kopanju bunara, gdje su nastradala životom dva čovjeka.

Sam slučaj dogodio se na idući način:

U blizini postavljenih temelja još neizgrađene zgrade trebalo je napraviti prokapsnik u obliku bunara, u koji bi se odvodila oborinska voda sakupljena u temeljnoj konstrukciji gradnje. Taj posao je radio radnik V. J., star 31 godinu, koji je već prije bio zaposlen na takvim radovima i izgradio više takvih bunara. On je najmlio kao pomoćnog radnika Š. V., starog 26 godina, također upućenog u ovakav rad.

Radovi su počeli 19. X., i ti radnici su ih vršili na taj način, da su pomoću čekrka (vitla), čeličnog užeta i kablčića dizali iskopani materijal iz bunara. Čitava ova naprava je ležala na mosnicama, koje su bile položene u četverokut. Zidovi nisu bili osigurani od urušavanja, niti je radnik u bunaru bio vezan užetom, kojim bi se u slučaju potrebe mogao izvuci iz bunara.

Prilikom kopanja dosegli su dubinu od 8,7 m, i to 7,5 u slojevima ilovače i 1,2 m u sloju šljunka. Urušavanja prilikom rada nije bilo.

22. X. oko 14 sati jedan je od radnika – Š. V. – opazio, da mu se drug V. J., koji se nalazio u iskopanom bunaru, ne javlja na njegove pozive i pozvao je jednog prolaznika, da ga spusti pomoću vitla u bunar, da vidi, što se dogodilo njegovu drugu. Kad se spustio do nesrećenoga, stao ga je drmati i dozivati, no taj se nije micao. Odmah potom viknuo je i Š. V., da ga vuku napolje i zakačio se nogom za omču na čeličnom užetu, ali već nakon 1–2 metra, što su ga podigli, pao je s užeta na dno bunara.

Odmah je pozvana Vatrogasna milicija; njezini su se organi opskrbljeni izolacionim aparatom spustili u bunar i izvukli unesrećene. Smjesta je pokušano umjetno disanje, ali bez ikakva uspjeha.

Unesrećeni su otpremljeni na Institut za sudsku medicinu i kriminalistiku, gdje je izvršena obdukcija. Kod obojice nađene su promjene, koje nam govore o smrti nastaloj od ugušenja: Ekhimoze u traheji i bronhima, kao i jače izražene ekimotične promjene u pleuralnom tkivu. Jasno izražena cijanoza lica. Meninge su hiperemične. Emfizem pluća. Staza u jetrima. Srce b. o. Ugljični monoksid u krvi nije nađen, a isto tako nije nađen u krvi alkohol. Krv tekuća i tamne boje.

Iako je već prošlo od nesreće do očevida kojih 20 sati, smatrali smo potrebnim, da se ipak izvrši analiza atmosfere u bunaru s obzirom na sadržaj plinova. Uzorci zraka iz bunara uzeti su tek 22 sata nakon nesreće. Određen je sadržaj kisika, ugljičnog dioksida i metana, odnosno gorivih plinova (*Institut za higijenu rada Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti*).

Analiza je pokazala ove rezultate:

| | |
|----------------------------|--------|
| Metan | 0,00% |
| Ugljični dioksid | 0,43% |
| Kisik | 20,70% |

Iz dobivenih rezultata vidimo, da je sadržaj kisika gotovo normalan, dok je količina ugljičnog dioksida povećana oko 10 puta, no daleko od koncentracije, koja bi mogla dovesti do opisane nesreće. Ali i ta koncentracija može nam ukazivati na to, da je uzrok ovoj nesreći mogao biti ugljični dioksid. U prilog tome govori i obdukcioni nalaz, kao i činjenica, da se to dogodilo pri kopanju bunara, a poznato je, da se pri takvim radovima često događaju i prodori većih količina ugljičnog dioksida.

Pita se, na koji je način došlo do prodiranja tolikih količina plina, vjerojatno ugljičnog dioksida, na toj dubini. Ovdje bi se mogao postaviti niz kombinacija, a najvjerojatnije je, da je prilikom rada nasječena slojnica, u kojoj je bilo većih količina ovog plina, kao rezultat procesa truljenja organske materije. Iz podataka dobivenih od starosjedilaca na tom su mjestu bile jame, koje su nastale iskorištavanjem ilovače za bivšu ciglanu, koja se nalazila u blizini. Te su se jame nasipavale smećem i pokrivala zemljom, te je na taj način moglo truljenjem organskih materija smeća doći do stvaranja većih količina ugljičnog dioksida na tome mjestu.

Kako je već prije spomenuto, vjerojatno je nasječen sloj, u kojem je bila sabrana veća količina ugljičnog dioksida, te se taj plin gotovo prelio u iskopani bunar.

Iz čitavog toka nesreće, u kojoj su stradala dva života, proizlazi, da nisu izvršene osnovne zaštitne mjere, koje naši propisi za takve radove predviđaju.