

inograd

CELJE

GLASILO

KOLEKTIVA

Glasiło »Ingrad« izhaja enkrat mesečno

Naklada 1500 izvodov

Izdaja gradbeno industrijsko podjetje »Ingrad« v Celju

Urejuje uredniški odbor
Tehnični urednik Darko Malgaj
Tiska CP »Celjski tisk« v Celju

LETNIK X — ST. 11
November 1961



Republiki ob rojstnem dnevu

za skupno in enotno Jugoslavijo. Prva svetovna vojna je minila, stara Avstro-Ogrska monarhija je razpadla, naši narodi so z vero in upanjem gledali v bodočnost, v 14 točk Wilsonovega programa, ki so jim obetale svobodo, enotnost in pravico. Vendar preprosti ljudje niso uvideli, da so te na zunaj tako lepo zveneče besede le lepa krinka kapitalistov. Kaj se je skrivalo za Wilsonom je najlepše pokazala versajska mirovna konferenca, ki je pokazala vso brezobzirnost imperia- listom, katerim ni bila mar usoda malih narodov, temveč so hlepeli le po tem, da si ustvarijo nove položaje, nove odskočne deske za novo vojno.

Versailles je ustvaril Jugosla- vijo, vendar takšno, kot si jo je želel sam, ne pa kot so to želeli in se zanjo borili naši narodi. Namesto države, ki bi branila interese naših ljudi je bila ustvar- jena država kapitalistov, država polkolonialnega značaja s kraljem in vsemi njegovimi privesci, ki so ščitili dobrobit svojih kapitalstov proti lastnim narodom. Da je temu resnica, je takratna vlada jasno pokazala s tem, da je že do- bro leto zatem, ko je bila vzpostav-ljena država, prepovedala prvo- borko za delavske pravice — Ko- munistično partijo Jugoslavije.

Naši ljudje so upali, da se bo stanje spremenilo, da bo končno le prišel dan, ko bodo lahko odkrito in odločno spregovorili o stvareh, ki so jih tlačile stoletja. Toda zastonj, šestojanuarska dik- tatura in za njo sledeča oktroi- rana ustava sta odvzela ljudstvu še tisto malo svobode, ki jih je imelo. Osnovala so se taborišča, na široko so se odprla vrata Glav- njače, Sremske Mitrovice, Lepo- glave in drugih trdnjav kapitali- stičnega režima, v katerih so po- tem trohnela trupla in propadala življenja najboljših sinov domo- vine. Malokdo od vladajoče kaste pa ni pogledal preko meja domo- vine, kjer je s severa in zahoda grozil najhujši uničevalec in mo-

derni zaslužnjevalec — fašizem. Zastonj so bili vsi opomini delov- nega ljudstva nad pretečo nevar- nostjo, oblast se za to ni zanimala in je paktirala z Musolinijem in Hitlerjem. Padale so države za državo. Skorenj fašistov je pre- gazil tudi našo izmučeno in izda- no domovino. Vsi, ki so se skozi 20 let trkali na prsi kot največji domoljubi, so na vrat in nos po- begnili iz zemlje, ali pa so se vda- jali fašistom kot najponižnejši hlapci, da si obdrže majave stolč- ke pa čeprav za ceno krvi lastnih bratov.

Ko smo po zaslugi takih domo- ljubov tako hitro prišli pod tuj- čevo peto, je vstala Partija, je spregovoril Centralni komite Komunistične partije Jugoslavije in tovariš Tito. Začel se je boj, boj za vsako ped zemlje, za vsako puško. Ljudstvo je uvidelo, kdo se de- jansko bori za njegovo svobodo in je množično podprlo ta upor, ki je bil enoten in največji v vsej zgodovini jugoslovanskih nardo- v. Kamorkoli se je premaknil okupator je naletel na organizi- ran, oborožen odpor celotnega ljudstva. Zato je besnel, moril in požigal, koncentracijska taborišča in krematoriji so sprejeli v nena- sitna žrela mnogo najboljših si- nov, hčera in očetov vseh naših narodov.

Leta 1945 je ponosno zavihrala naša trobojnica na vseh mejah naših narodov. Sovražnik je mor- ral zapustiti naše ozemlje pora- žen z 450.000 mrljci. Zadihali smo svobodno, upajoč v pravičnost in poštenost. Toda pojavilo se je isto kot leta 1918. Imperialisti niso pustili, da bi bili naši narodi last- ni gospodarji na svoji zemlji. Mo- rali smo zapustiti Trst, Gorico, Beneško Slovenijo in Koroško, da smo zadostiti tistim, ki se jim je še hotelo vojne, katerim še ni bi- lo dovolj krvi.

Vojne je bilo konec. Domovina uničena. Na tisoče kilometrov že- leznice, na tisoče mostov, hiš in tovarn je bilo na tleh, je bilo po- rušeno in uničeno. Začeli smo z

obnovo, začeli z izgradnjo novih kapacitet, s katerimi je naša do- movina iz zaostale, nekulturne in slabo razvite države nastala cve- toča ter agrarno in industrijsko razvita država. Naši stroji, elek- trični aparati, turbine, ladje in nešteto drugih stvari, ki jih ust- varja naš delovni človek so po- znane in upoštevane širom po svetu. Vedno širša je izmenjava z ostalim svetom, vedno kvalitet- nejši so proizvodi naše industrije. Danes nismo več zaostala država, vedno bolj so upoštevani in spo- štovani naši dosežki in uspehi.

Tudi v naši notranji in zunanji politiki smo vedno bolj upošte- vana in priznana država. Čeprav je naša država majhna, se vedno pogosteje sliši in priznava njen glas tudi v mednarodnih politič- nih forumih. Naša dosledna poli- tika v borbi za mir, enakopravnost in sodelovanje med narodi ter nevmešavanje v notranje za- vede drugih držav, nam je odprla vrata na najpomembnejše svetov- ne politične odre. Ni samo slučaj, da je bila prav v Jugoslaviji od- držana letošnja konferenca izven- blokovskih držav. Dvaindvajset držav ter mnogo partijskih in ostalih političnih strank je s tem dalo priznanje prav Jugoslaviji za njeno dosledno politiko utrjevan- ja miru in spoštovanja človeka.

Pot, ki smo jo prehodili v 20 letih borbe, obnove in industrializacije nam je veren dokaz, da ustvarjamo novo, napredno, soci- alistično življenje, življenje, ki je vredno človeka. Nobena kleveta ne more pobiti naših doseženih uspehov, nobeno natočevanje in govorjenje o revizionizmu in odcepitvi od pravega socializma, ne zmanjša vedno večje avtoritete naše države na gospodarskem in političnem odru. Uspehi doseženi v teh 20 letih so vidni na vseh področjih našega življenja in nam dajejo neizpodbitno oporo za na- daljnji, še hitrejši razvoj. Skupno z ostalimi narodi naše države, pod geslom bratstva in enotnosti bodo ti cilji hitro doseženi.

Prav v teh dneh praznujemo velik, morda največji praznik v zgodovini naših narodov. Praznu- jemo obletnico ustanovitve nove Federativne ljudske republike Ju- goslavije. Praznujemo obletnico ustanovitve mlade, komaj 18 let stare republike, ki pa je s svojim obstojem, svojo ustvarjalnostjo, svojo gospodarsko in politično močjo dokazala, da so bili sklepi in smernice AVNOJ-a pred 18 leti v Jajcu popolnoma pravilni in re- alni.

Zgodovina naših narodov je tež- ka in žalostna. Malo narodov je v Evropi moralo toliko trpeti, kot jugoslovanski, malo ali noben ni bil toliko časa zaslužjen, zaniče- van, uničevan in zasramovan kot ravno Slovenci. Vendar smo kljub temu vzdržali, tihi, uporni in ve- rujoči v osvoboditev, priznanje svobode in končno politično in teritorialno zmago. Tolkli so nas Ogrji, Bavarci, Turki, uničevali in požigali so naša mesta in vasi, iz- streljavali slovenski živelj in vo- dili naše mlade ljudi v suženj- stvo. Avstrijci in Ogrji so nas tlač- ili tisoč let, nam trgali kos za kosom naše lepe slovenske zem- lje, potujčevali naše ljudi, hoteli so vzpostavili nemški most do Tr-

sta, Reke, do obale našega Jadra- na. Toda zastonj. Uporni kot smo, nismo klonili, čeprav nas je bole- lo, da izgublamo svojo zemljo, svoje ljudi, čeprav nas je nemški škorenj vedno bolj pritiskal ob Dravo in Karavanke. Velika za- hvala gre našim prednikom, našim kulturnim buditeljem, ki so čeprav v sponah fizičnega in kul- turnega suženjstva — Prešernu, Levstiku, Jurčiču, Cankarju in vrsti drugih, ki so s svojim zgle- dom, besedo, pesmijo in dejanjem budili ljudi, jim vlivali vero v pri- hodnost in osebno in kulturno svobodo. Naši narodi so vedno pogosteje in glasneje postavljali zahtevo po združitvi z ostalimi jugoslovanskimi narodi, postav- ljali zahtevo po svobodi. Borca teh naprednih idej Adamič in Lunder sta že leta 1914 plačala te revolucionarne zahteve z življenji. Avstroogrške oblasti so z nečlovečnostjo in strogostjo kaznovale vsako napredno misel, vsako revolucionarno idejo.

Vse to kaže, kako silno je bilo hrepenenje naših ljudi po osvobo- ditvi, po skupni domovini z osta- limi brati, ki so se ravno tako bo- rili za lepše, svobodno življenje,

11. REDNO ZASEDANJE
DELAVSKEGA SVETA

Dne 7. 11. 1961 se je vršilo 11. redno zasedanje delavskega sveta podjetja. Uvodoma moramo poudariti, da se je to zasedanje malce razlikovalo od vseh dosedanjih, saj je bil članom delavskega sveta skupno z vabili dostavljen ves material, ki je bil predmet obravnave na delavskem svetu. Tako so prišli člani delavskega sveta na zasedanje pripravljene in smo prepričani, da so se o problematiki predhodno pogovorili s svojimi volivci. Druga prednost takega načina dela pa je v tem, da je bila razprava po posameznih točkah dnevnega reda veliko bolj pestra in jedrnata, ker so bili člani dobro pripravljene.

Po posameznih točkah dnevnega reda posnemamo naslednje: Upravni odbor podjetja je imel med dvema zasedanjima delavskega sveta dve redni in eno izredno sejo. Predmet obravnave je bil proizvodni plan za pretekli mesec ter operativni plan za prihodnji mesec. S tem je upravni odbor bil seznanjen o planskih obvezah in o izvrševanju plana.

Obravnavana je bila tudi problematika higiensko tehničnega varstva v podjetju. Sklenjeno je bilo, da se v podjetju organizira lastna razstava s področja higiensko-tehničnega varstva, za kar so bila odobrena tudi finančna sredstva v višini 250.000.— din. Namen razstave je, da poleg preventivnih ukrepov grafično prikaže vse nesreče pri delu, po izvori, vzrokih, izgubi delovnih dni itd.

Posebej je bil obravnavan problem obratne ambulante, katera naj ima v svojem sklopu tudi zobno ambulanto. Za opremo zobne ambulante pa bo potrebno investirati preko 3 milijone din. Obratna ambulanta je obveščena, da izdela predlog za opremo ambulante.

Za strokovno ekskurzijo, ki jo organizira DIT Celje v Sovjetsko Zvezo so bili določeni trije člani kolektiva.

Posebna komisija, ki je obravnavala in pregledala poslovanje kantine obratov na Lavi je podala svoje poročilo. Na podlagi ugotovljenih nepravilnosti so bili sprejeti določeni ukrepi, da se dosedanje nepravilnosti odpravijo ter da se kantina pod dosedanjimi pogoji ukline.

Izredna seja upravnega odbora je bila posvečena v glavnem dopolnitvi pravilnika o razdeljevanju osebnih dohodkov. Sestavljen

je bil predlog in je dostavljen delavskemu svetu v obravnavo in potrditev. Po predlogu upravnega odbora je bila povišana vrednost nekaterih delovnih mest z veljavnostjo od 1. 12. 1961 dalje. Pravilnik o razdeljevanju osebnih dohodkov v projektivnem oddelku je potrebno še obravnavati in dopolniti.

Upravni odbor je obravnaval še vrsto osebnih pritožb za povišanje osebnih dohodkov. V kolikor so se pritožbe nanašale na povišanje v mejah že potrjenega pravilnika, jih je upravni odbor po svoji uvidevnosti tudi rešil. Od vseh predloženi pritožbi je upravni odbor pozitivno rešil le štiri. Pri tem svojem delu je upravni odbor ugotovil, da je največ pritožb na višino osebnih dohodkov od umskih delavcev in da je bila akcija za pritožbe več ali manj organizirana.

Na višino OD se je pritožilo nekaj strojnikov SIP-a z obrazložitvijo, da je višina njihovega OD posledica nepravilnega osebnega ocenjevanja. Analogno tem trditvam je upravni odbor sprejel sklep, da naj se strojniki SIP-a med seboj ponovno osebno ocenijo.

Obravnavan in potrjen je bil predlog stanovanjske komisije za razdelitev družinskih stanovanj, predvsem onih, ki jih bodo perspektivno izpraznili sedanji koristniki.

Skladno s predpisi o knjigovodstvu gospodarskih organizacij je upravni odbor imenoval centralno popisno komisijo v naslednjem sestavu:

Pograjc Ciril, predsednik,
Gracer Vili, član,
Leskovšek Vili, član,
Skubic Anton, član,
Čevnik Franjo, član

Vsi sektorji morajo dostaviti predloge za sestavo popisnih komisij po posameznih sektorjih in obratih. Popisna komisija za osnovna sredstva prične z delom 15. 11. 1961, vse ostale pa po razporedu centralne popisne komisije.

Poleg navedenega je upravni odbor obravnaval še vrsto prošenj in pritožb.

Delavski svet je potrdil delo upravnega odbora, saj je bilo precej plodno.

V naslednji točki dnevnega reda je delavski svet obravnaval

naslednje pravilnike:

— Pravilnik o nabavi in razdeljevanju osebnih zaščitnih sredstev.

— Pravilnik o nagradah za posebno prizadevanje in uspeh pri delu za izboljšanje in racionalizacijo.

— Pravilnik o odškodnini za lastno orodje.

— Pravilnik o povračilu stroškov za službeno potovanje

Največ razprave in predlogov je bilo o osnutku pravilnika za nabavo in razdeljevanje osebnih zaščitnih sredstev. S predlogi dopolnjen pravilnik je bil soglasno potrjen. Prav tako je bil soglasno potrjen pravilnik o nagradah za posebno prizadevanje in uspeh pri delu, za izboljšanje in racionalizacijo z izjemo na dopolnitev členov 18. ni 25. citiranega pravilnika.

Pravilnik o odškodnini za uporabo lastnega orodja je bil soglasno potrjen tako, da se člen 5 tega pravilnika v celoti izpusti.

V pravilniku o povračilu stroškov za službeno potovanje je spremeniti člen 14 in dopolniti člen 16.

Razprava o spremembi gradbenih norm ni bila zaključena. Sprejet je bil sklep, da predlog za spremembo gradbenih norm posebna komisija detajlno prouči in tako izpopolnjen predlog pripravi do naslednjega zasedanja delavskega sveta.

Delavski svet je nadalje razpravljal o cenah za prevoze s kamioni. Dostavljeni predlog je bil analiziran in sprejet sklep, da se predlagane cene prevoza odobrijo.

Predlog pogojev za najemanje strojev je bil soglasno sprejet.

V naslednji točki dnevnega reda je bila članom delavskega sveta pojasnjena ponudba znanstvenega zavoda za proučevanje organizacije dela iz Kranja za medsebojno tri-letno sodelovanje predvsem s področja delavskega samoupravljanja. Po tem vprašanju bi se vršile ankete in analize med celotnim kolektivom, še posebej pa s člani delavskega samoupravljanja. Ugotovitve analiz in anket bi koristno uporabili za izboljšanje poslovanja in dela organov delavskega samoupravljanja, kar predstavlja v pogojih čedalje večje decentralizacije znaten napredek. Delavski svet je osvojil predlog in pristal, da se stroški takega obširnega dela kri-

jejo iz sredstev podjetja, ki znašajo 500.000.— din letno.

Na predlog komisije za investicije je delavski svet odobril nabavo še naslednjih osnovnih sredstev:

— vibracijsko sito z elektromotorjem

— ekskavator — univerzalni bager z žlico 0,15 m³ za izkope, nakladanje in planiranje materiala

— cisterna za prevoz malte

— dodatna oprema za žerjav Jules Weitz

— magnetna zavora za protitočni mešalec

— ročno dvigalo 5 ton

— dvigalna naprava gramoza za separacijo v Levcu

Tajništvo sindikalne podružnice je naslovilo na delavski svet prošnjo za dodelitev sredstev oz. dotacije v znesku 2.354.000 din. Ker je sklad skupne porabe podjetju izčrpan in ni razpoložljivih sredstev, je delavski svet sklenil, da se prošnji sindikalne podružnice zaenkrat ne more ugoditi.

Delavski svet je na predlog upravnega odbora obravnaval odpoved delovnega razmerja Rožanc Neži. Osvojen je bil predlog upravnega odbora s tem, da je Rožanc Neži podana redna odpoved delovnega razmerja s 5-mesečnim odpovednim rokom in odpravnino v višini 4-mesečnega povprečnega osebnega dohodka.

Pritožba Zupanc Ivana na od-

poved delovnega razmerja je bila zavržena z utemeljitvijo, da ima imenovani pogoje za starostno upokojeitev.

Obravnavano je bilo finančno stanje v podjetju, ki je zaradi večjega števila dolžnikov izredno neugodno. Tako n. pr. samo Biro za stanovanjsko izgradnjo v Celju dolguje podjetju približno 150 milijonov dinarjev pri čemer pa ni upoštevana vrednost tekočega meseca.

Delavski svet je pooblastil upravo podjetja, da ukrene vse potrebno za izboljšanje finančnega stanja. Na objektih, za katere ni finančnega kritja in so neplačane situacije, je zmanjšati dela na minimum. O teh ukrepih je istočasno obvestiti politične forume v občini.

Delavski svet je potrdil predlog o sodelovanju med sorodnimi podjetji in sicer SGP Banat« Zrenjanin, SGP »7. julij« Beograd, SGP »Stavbar« Maribor, SGP »Konstruktor« Maribor. Sodelovanje s temi podjetji je zamišljeno predvsem na izmenjavi dosedanjih izkušenj na vseh področjih dela ter nadaljnjo skupno sodelovanje pri izboljšanju proizvodnih postopkov.

Po predlogu upravnega odbora in skladno s pravilnikom o razdeljevanju osebnih dohodkov je bila določena nova višina štipendij, ki je od 1. 9. 1961 dalje naslednja:

Priimek in ime štipendista	Sola	Višina štipendije
Naglič Darivoj	Fakulteta	10.000.—
Okrogar Bojan	Fakulteta	12.000.—
Veršnjak Karel	Fakulteta	12.000.—
Pelko Jernej	Fakulteta	9.000.—
Fink Matej	TSS	5.000.—
Zido Ernest	TSS	7.000.—
Hrastnik Blaž	TSS	8.000.—
Holcinger Oto	TSS	5.000.—
Kranjc Alojz	TSS	8.000.—
Krivec Milan	Adm. šola	12.000.—
Poček Elza	Adm. šola	6.000.—
Robič Elizabeta	VTS	7.000.—
Koželj Ida	ESS	7.000.—
Vehovec Erna	ESS	7.000.—

Na novo je bila odobrena štipendija za tov. Varlec Terezijo slušateljico Fakultete za AGG v Ljubljani.

Delo komiteja Zveze komunistov v podjetju

Koncem preteklega meseca je bila dvodnevna seja komiteja ZK pri podjetju, na kateri je bilo analizirano delo osnovnih organizacij ZK, področje dela članov ZK, delo ostalih organizacij v podjetju in proizvodnja problematika. Uvodoma je treba poudariti, da so bile v prvi vrsti analizirane nepravilnosti, da pa je bilo istočasno ugotovljeno vrsto uspehov, ki so bili doseženi na vseh področjih dela. Nepravilnosti pa so bile analizirane iz razloga, da bodo ti uspehi tako na področju proizvodnje, nagrajevanja, odnosov, decentralizacije itd. še večji in popolnejši.

Iz analize dela osnovnih organizacij izhaja, da so osnovne organizacije sicer delavne, da pa se tu in tam pojavljajo nepravilnosti, ki niso bile sproti odpravljene. Zaradi boljše koordinacije in pravilnejšega dela osnovnih organizacij so bili za delo istih zadolženi posamezni člani komiteja.

Analiza proizvodnje problematike narekuje podjetju, da odpravi nekatere nepravilnosti; izboljšati je treba sistem poslovanja, utrditi poslovno disciplino, stremeti za napredek podjetja, napredek proizvodnje, preiti na dosledno

planiranje kot pogoj in princip dobro urejenega poslovanja, izpopolniti nekatere pravilnike, postopoma preiti na večjo decentralizacijo organov delavskega samoupravljanja, utrjevanje ekonomskih enot itd.

Analitična obravnava dela mladinske organizacije je pokazala, da je delo te organizacije šepalo zaradi nedelavnosti mladinskega komiteta kot celote. Delo je ležalo preveč na eni ali dveh osebah, program dela ni vseboval interesa mladine itd.

Skupne ugotovitve so bile, da je potrebno delo mladinske organizacije poživeti. V ta namen je bil določen rok za letno konferenco 15. 11. 1961.

Funkcionarjem političnih organizacij v podjetju nastavi plačanske organizacije) odvzame precej časa razno administrativno delo, ki pa je za pravilno poslovanje vsekakor tudi važno. Zaradi tega predlagamo, da se za administrativno delo teh političnih organizacij v podjetju nastavi plačanski administrativni uslužbenec.

Sklepi, ugotovitve in priporočila organizacijam, sindikatu in čila ZK so bili dostavljeni poslovske mladinski organizaciji.



Učenci osnovne šole Frankolovo, katere patronat je prevzelo naše podjetje. Prepričani smo, da so med njimi tudi bodoči gradbeni strokovnjaki

SEKTOR CELJE

Centralna maltarna in betonarna

Iz inozemske literature in odlovaršev, ki so prihajali iz inozemske prakse, smo zvedeli, da se v naprednih deželah bavijo specializirana podjetja z napravo betonov in malt in sicer tako, da se ta dva gradbena polizdelka pripravljata v tovarni in po naročilu dobavitelja dostavljata na gradbišča v določenem času. Transportirata se na različne razdalje, ki pa so omejene z ekonomskim izračunom. Na Švedskem se transportira beton do razdalje 30 km. Tako dolge transportne betona smo imeli tudi pri gradnji avtoceste Ljubljana-Zagreb.

Prvi poizkus centralne maltarne v podjetju je bil izveden že l. 1959 na gradbišču v Velenju. K napravi te maltarne so nas prisilile okoliščine, da ob objektih, ki smo jih gradili, nismo smeli imeti nobenih materialov zaradi ureditve cest in okolice. Prve izkušnje o centralni napravi malte, prevozu na objekte in drugam, smo si pridobili pri tem poizkusu. Poizkus se je dobro obnesel, čeprav so nastopile nekatere tehnične težave. Zelo razširjena gradnja l. 1960 v Celju je pokazala nujno potrebo po izgradnji centralne maltarne in betonarne.

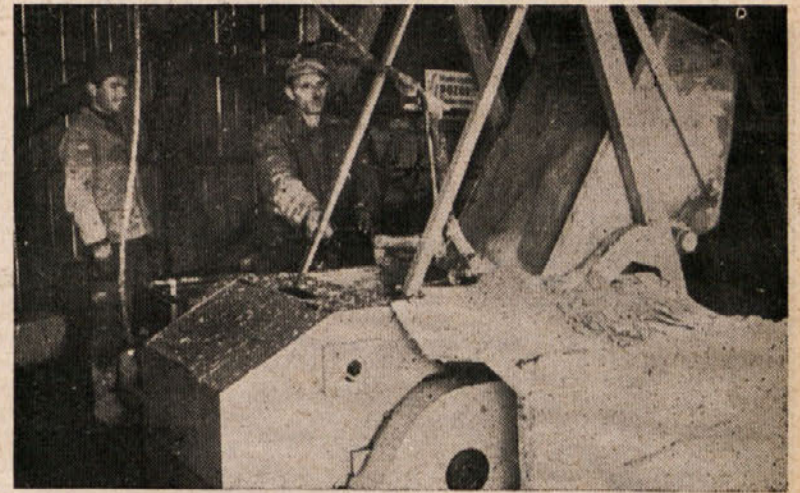
Po poizvedbah pri drugih podjetjih, kjer so pričeli pripravljati projekte za maltarne, smo ugotovili, da nekatera podjetja prav zaradi tega niso zgradila centralne maltarne.

Gradis ima v Ljubljani pripravljen projekt na podlagi uporabe hidriranega apna. Pri tem pa nastane vprašanje zajamčene dobave hidriranega apna, katerega naša industrija še ne proizvaja v večjih količinah. To apno je po današnjih cenah predrago in pri enakih dozaciji napram gašenemu apnu je malta premalo mastna.

Zato uporaba hidriranega apna ni prišla v poštev. Druga težava je nastala pri oblikovanju bunkerke stene za pesek in izvedbi lopute oz. železnega lijaka za težnostni dovod peska v korpo mešalca. Vse dotlej, dokler je pesek suh, lepo teče skozi odprto zaporo. Takoj, ko se pa material zmoči od dežja, nastopi v pesku začasna kohezijska sila med zrni, ki je tako velika, da ostane pesek v skoraj vertikalnih stenah. V takih slučajih, ki so pogosti, se pesek le s težavo spravlja skozi bunkerko zaporo. Ta problem se je rešil na ta način, da se klasične zapore ni vgradilo, temveč se je pustila iznad korpe mešalca v bunkerški steni odprtina, ki se pri suhem materialu odpira z lopato, pri mokrem materialu pa se pesek sproti transportira s strojno lopato po prosti površini do odprtine. Rešitev tega problema je mogoča z napravo strehe nad celotno deponijo peska, kar pa bi povzročilo veliko povečanje finančnih sredstev.

Rešitev boljšega mehaniziranega transporta za apno je ostala nerešena. Apno je treba transportirati z japonski. S temi predvidenimi nedostatki se je maltarna zgradila. Obratovanje maltarne od začetka meseca junija pa do danes je pokazalo, da je kljub omenjenim nedostatom pozitivno. Seveda so nastopile v začetku obratovanja še nekatere druge pomanjkljivosti, ki so se sproti odpravljale. Pozitivni rezultati obratovanja maltarne so sledeči:

1. Z napravo malte se je prejeni.



Mešanje malte na roko je le še grenak spomin

skoraj stalno ukvarjalo cca 75 delavcev, to je najmanj po trije delavci na vsakem gradbišču. Danes je zaposleno na maltarni skupaj z vodjem maltarne, transportom malte in apna 8 delavcev. Svojemu delu so se privadili tako, da v zadnjem času ni nobenih pripomb glede kvalitete malte. Njihov efekt je viden pri mesečnih obračunih, saj redno presegajo normo. Transport malte od maltarne na gradbišče se vrši v pločevinasti cisterni, ki jo prevažajo traktor. Kadar ni potrebe po malti, delavci na maltarni gasijo apno in vršijo vzdrževalna dela. Traktor pa v takšnih zastojih vrši druge prevoze ali s svojo nakladalno loputo naklada različni material na gradbiščih.

2. Z obratovanjem maltarne je preprečeno kopičenje velikih zalog peska ali apna po gradbiščih. Tu odpadejo vsa pripravljala dela v zvezi z malto, razen naprave večje maltarne.

3. S centralno maltarno odpadde potreba po večjem številu mešalcev za malto. Ne samo, da ni potrebno nove mešalce kupovati, še stari se lahko prodajo. Nobeno gradbeno sezono ni bilo v skladišču SIP-a toliko malih mešalcev na zalogi kot letos. V skladišču niso bili shranjeni zato, ker ni bilo potrebno mešati malte, temveč zato, ker jih je nadomestil večji mešalec v centralni maltarni.

Centralna betonarna

Enaki momenti, ki so narekovali izgradnjo maltarne, so narekovali tudi izgradnjo centralne betonarne.

Pri napravi betonov po gradbiščih, se je pojavilo dejstvo, da so na nekaterih gradbiščih posvečali premalo pažnje kvaliteti betona. Kvaliteta je bila ogrožena zaradi nepravilne granulacije gramoz, zaradi netočne dozacije cementa in vode. Prevelika dozacija vode je bila tisti vzrok, da je še kolikor toliko zadovoljiva granulacija gramoz postala v tekočem betonu nemogoča, ker je voda sprala s površine betonskih konstrukcij pri vgrajevanju vse drobne delce in vezivo, tako da so na vrhu ostale samo debelejšje frakcije gramoz. Takšna površina se seveda ni mogla vgraditi. Nekateri odgovorni tovariši so pod vplivom betonircev dopuščali napravo takšnih betonov in so s tem ogrožili stabilnost betonskih konstrukcij.

Zaradi možnosti stalne strokovne kontrole pri nabavi betona; zaradi prihrankov pri pripravljanih delih in eliminiranju velikega števila betonskih mešalcev ter manjšo potrebo po delovni sili na posameznih gradiliščih se je pristopilo k izgradnjičasne betonarne. Začasne zato, ker bo stalna betonarna še bolj mehanizirana, in bo zgrajena v naših novih obratih. Betonarna je zgrajena ob naši gramoznici v Levcu zaradi tega, da odpade dvakratno prevažanje gramoz. V beto-

žerjave, v posebnih posodah na kamionih tako da odpade vsako prekladanje betona. Zerjav direktno iz kamiona odnese posodo na mesto graditve, po izpraznitvi posode pa jo odloži nazaj na kamion. Na objektih, kjer ni žerjavov, se beton prevažava v prekucnikih in na gradbiščih strese beton na pripravljene platoje ob dvigalih. Pomanjkljivost pri napravi betona je sedaj še ta, ker še ni organiziran prevoz rinfuznega cementa in še nimamo cementnih silosov. Doziranje cementa zaposluje pri hitrem mešanju dva delavca, ki bosta nepotrebna, ko bodo v neposredni bližini tehtnice postavljeni cementni silosi, iz katerih se bo cemet transportiral v tehtnico s polžem.

Zgrajena betonarna ima kapaciteto 8—10 m³ betona na uro, kar je dovolj za največje konice potreb betona na gradbiščih sektorja Celje. Za napravo betona pri takšni kapaciteti in doziranju cementa je potrebno sledeče število delovne sile: delavec pri mehnični lopati, delavec pri tehtnici, dva delavca za dozacijo cementa in strojnik na mešalcu. Praznjenje bunkerja vrši delavec pri tehtnici. Skupno je vsega 5 delavcev. Ko bodo še postavljeni silosi za cement, bodo potrebni za eno izmeno samo trije delavci.

Ako napravimo kratko primerjavo o potrebni delovni sili pri napravi betona na gradbišču z 250 l mešalcem in napravi betona v betonarni, dobimo sledeče razmerje:

Naprava betona na gradbišču:

- 3 delavci — polnjenje korpe z gramozom;
- 1 delavec — doziranje cementa;
- 1 strojnik.

Skupno 5 delavcev, efekt v najboljšem primeru 3 m³/uro, to je 12 mešanic na uro. V osmih urah napravi isto število delavcev 24 m³ betona, napram 64 m³ v betonarni. Razmerje 64:24 = 2.66 krat večji efekt, ki je dosežen z uporabo mehanizacije in boljše organizacije. Poleg tega je kvaliteta betona neprimerno boljša.

Betonarna je pričela obratovati 27. oktobra 1961 in sicer je dobavila beton za ploščo nad kletjo nove šole na Dečkovi cesti. Razen nekaterih začetnih težav se je vršila dobava 230 m³ betona v redu. Glede naročanja in dobave betona je sestavljen pravilnik. Izgotovljen toda neugrajen beton je gradbeni polizdelek, ki mora biti vgrajen vsaj v času dveh ur po mešanju. Zato je potrebna najstrožja disciplina pri naročanju in dobavi, da se prepreči velika materialna škoda, ki lahko nastane zaradi neodgovornosti pri naročanju.

Menimo, da smo z zgraditvijo centralne maltarne in betonarne napravili na sektorju Celje prvi korak k boljši organizaciji in boljsem izkoriščanju mehanizacije. Vse pripombe članov kolektiva v smeri izpopolnitve obratovanja maltarne in betonarne nam bodo dobrodošle.

Ing. Bošnjak

Centralna maltarna

Utemeljitev za izgradnjo maltarne je bila naslednja:

Na 25-tih, medsebojno ločenih stavbiščih se je rabila malta za zidanje in omete. Za vseh teh 25 stavbišč je bilo potrebno izvršiti pripravljala dela, ki jih zahteva priprava malte. Ta dela so bila naslednja: (približni podatki):

- 25 × 40 m³ = 1.000 m³ izkopa za apnene jame
- 25 kom apnenih maltark za gašenje apna
- 25 × 16 m² = 400 m² lop za žganje apno
- 25 × 100 m² = 12.500 m² deponij za pesek
- 25 × 20 m¹ = 500 m¹ ograj ob apnenih jamah

25 strojev za mešanje malte z dejstvom, da so bili ti stroji izkoriščeni največ z 20 % kapaciteto. morali so pa biti na gradbiščih, ker se je malta rabila neprekinjeno v večjih ali manjših količinah; nadalje še 25 kom. priključkov vode in 25 kom. priključkov električne energije.

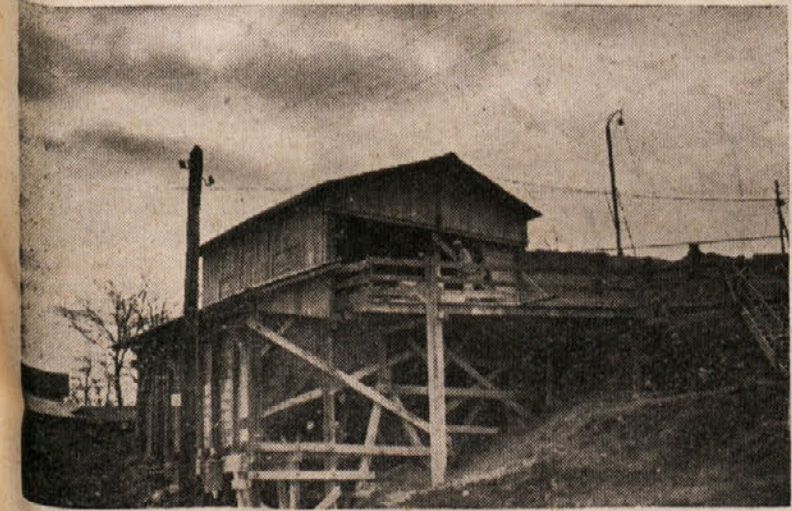
Poleg teh pripravljanih del je bilo potrebno napraviti še mnogo drugih del, med njimi veliko dovoznih poti za pesek in apno. Vsa ta pripravljala dela je potrebno po dovrstitvi objekta odstraniti.

Največji in najbolj boleči argument, ki je nastopal pri tako razdrobljeni napravi malte je bil ta, da je bilo zaposleno veliko število delavcev, ki vedno niso bili polno zaposleni. Premeščanje v e-

terih gradbiščih kopičil potreben material, na drugih gradbiščih pa je po isti zaslugi primanjkovalo peska in apna. Nujni ukrepi v takšnih primerih so bili dragi, saj se je potreben material potem prevažal iz gradbišča na gradbišče. Stroški dodatnega prevoza in nakladanja so bili veliki. Pri takšnem delu je bila večkrat problematična tudi kvaliteta malte zaradi nepravilne naprave ali pa zaradi nekvalitetnega peska.

Na vseh naših gradbiščih v Celju se je l. 1960 nepravilo okoli 12.100 m³ apnenih malt raznih vrst. Vsled vseh teh naštetih pomanjkljivosti v zvezi z malto, se je v začetku leta pristopilo k projektiranju in napravi centralne maltarne. Da se pri napravi malt izločijo vsi vertikalni prenosni materiali, je bilo nujno poiskati primeren teren v nagibu. Potrebna višinska razlika od deponije peska do tlaka za odvoz malte je 10 m. Poleg tega pogoja mora biti maltarna čim bližje središču potrošnje. Pri iskanju lokacije smo naleteli pri merodajnih forumih na nerazumevanje. Več naših predlogov je bilo odbitih z ozirom na idejni urbanistični načrt. Predložena nam je bila varianta, katera brez velikih investicij ne bi bila izvedljiva. Sedanja lokacija je bila nekako izsiljena.

Glede na to, da podjetje še ni dobilo lokacije za svoje obrate, v sklopu katerih naj bi bila tudi maltarna, se je izgradnja cen-



Nova maltarna na Spodnji Hudinji

nem dnevu od naprave malte na druga dela, je povzročalo slab izkoristek delovnega časa teh delavcev. Vsled neenakomerne količinske potrebe malte na poedinih gradbiščih je bil tudi vzrok primanjkovalja ali višek delovne sile na gradbiščih v krajših časovnih intervalih. Stalno prestavljanje delavcev pri napravi malte iz gradbišča na gradbišče v intervalu nekaj dni je psihološko z ozirom na pričunega ali nekvalificiranega delavca nemogoče. Take prestavitve so se pokazale kot negativne, ker je delavec po večkratnih prestavitvah enostavno zapustil podjetje.

Negativni moment pri tako razdeljeni napravi malte je bil tudi ta, da se je po zaslugi skladiščnikov in tehničnega kadra na neka-

tralne maltarne predvidela za 4 letno obratovanje. Zaradi tega se je predvidevala tudi primerna izvedba v lesu in zemeljskih delih. Maksimalna kapaciteta maltarne je bila pri projektiranju naprav vzeta iz računa maksimalne potrebe malt v slučaju, da vsi zidarji celjskih gradbišč v istem času zidajo ali ometavajo.

Na podlagi tega je bila določena kapaciteta na 50 m³ v osmih urah. Pri večji potrebi bi obratovala maltarna več ur. Pri tehnološki obdelavi maltarne sta se pojavila dva problema, ki pri pogojih čim manjše investicije in pri sedanjem stanju industrije gradbenega materiala nista bila zadovoljivo rešena. Prva težava je s transportom gašenega apna iz apnene jame do mesta mešanja malte.

SEKTOR LJUBLJANA



Naše delavsko naselje na Prulah v Ljubljani

Naše delo v Ljubljani

Kmalu bo minilo dve leti odkar je bil sprejet sklep CDS podjetja, da pričnemo z gradnjo v Ljubljani. Mnogo je bilo pomislekov in prigovarjanj, češ podjetje ima dovolj dela v Celju in okolici in ni potrebno, da gremo še v Ljubljano. Pokazalo pa se je, da je bilo to samo pravilno, saj so se dela začela krčiti na drugih gradbiščih. Formiran je bil sektor Ljubljana, kateremu pripada tudi Završsko gradbišče.

Začetek v Ljubljani je bil vse prej kot lahak. Potrebno je bilo začeti iz nič. Poleg tega pa še zima, sneg in mraz, tako da so nekateri ljudje že obupavali. Na gradbišče smo pripeljali dve prevozni baraki na kolesih, ki so bile bolj podobne cirkusu kot pa gradbenemu podjetju. Najprej smo zgradili delavsko naselje, menzo, pisarne in skladišča. Ti objekti so zelo lepo urejeni in lahko rečemo, da v Ljubljani ni nobeno gradbeno podjetje priskrbelo za svoje ljudi tako kot je to storilo naše podjetje.

Sele ko so bili vsi ti objekti končani, smo pričeli z gradnjo objektov za investitorja. Pred nami je bila postavljena naloga zgraditi na področju Prul približno tisoč stanovanj. Seveda se je ta situacija menjala, ko je pričelo primanjkovati sredstev. Kljub temu pa bo sektor Ljubljana dosegel tudi letošnji letni plan kot ga je dosegel v letu 1960. Do sedaj smo oddali nad 100 stanovanj, 65 jih pa dograjujemo. Poleg tega smo zgradili še nekaj drugih objektov in pa 1000 m toplovodnega omrežja za Centralno Toplarno, ki bo ogrevala pretežni del Ljubljane.

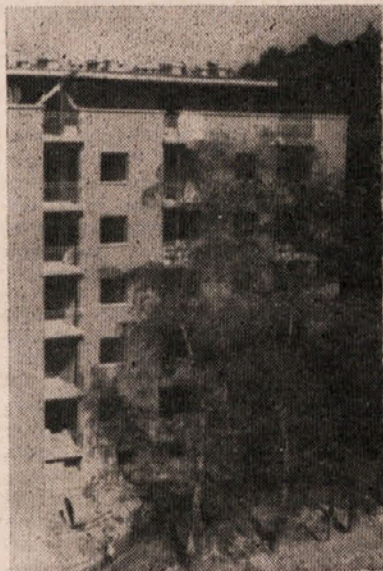
Kolektiv, ki dela na tem gradbišču je zelo dober, saj za delovno silo ni težav niti takrat, ko je treba delati v nadurah ali ponoči. Tudi doseganje norm ne dela posebnih težav, saj je na gradbišču precej skupin, ki jo presegajo celo za 50 %.

V bodoče izgleda, da bo v Ljubljani še precej dela in da bo nam sedaj lažje, ko smo prebrodili začetne težave. Naši delavci pa želijo, da bi tovariši iz direktorije večkrat obiskali naše gradbišče, predvsem zato, da bi večkrat predvajali poučne filme o higijensko tehnični zaščiti.

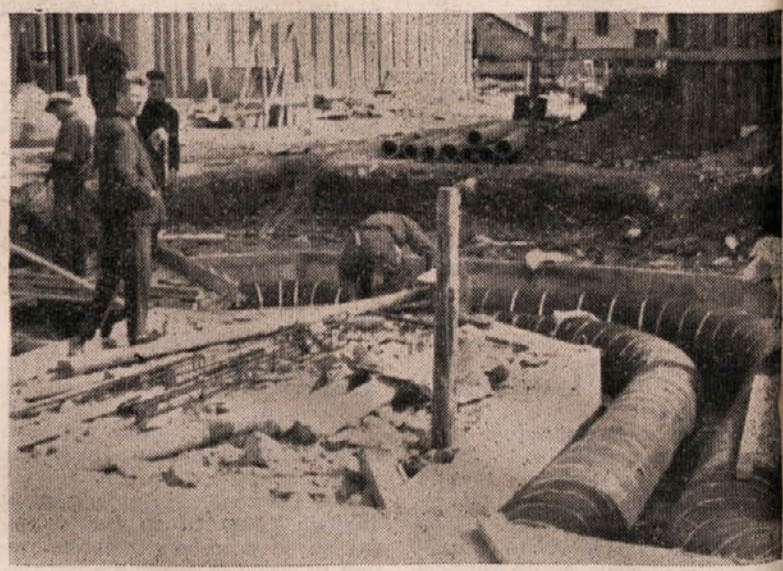
Kolektiv je trdno odločen graditi solidno v zadovoljstvo investitorja, s katerim imamo sedaj dobre odnose in ne želimo, da bi se skalili.

Naša naloga je graditi hitro, solidno in poceni, ker s tem bomo največ koristili skupnosti, podjetju in sebi.

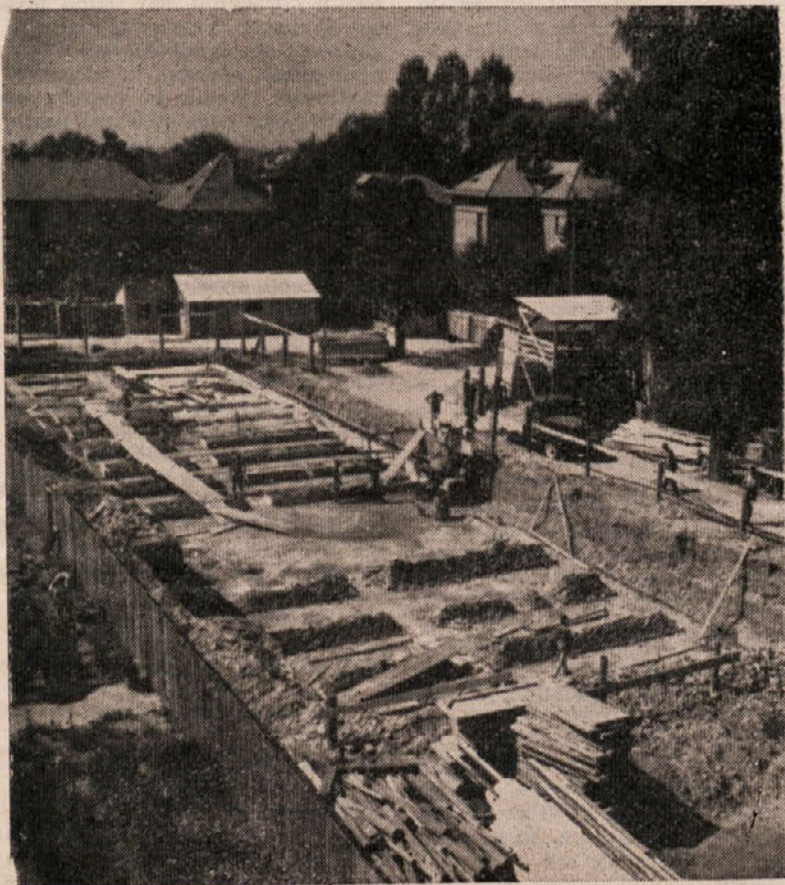
ČLANI GRADBIŠČA
»LJUBLJANA«
K PRAZNIKU
REPUBLIKE VSEM
ISKRENO ČESTITAMO



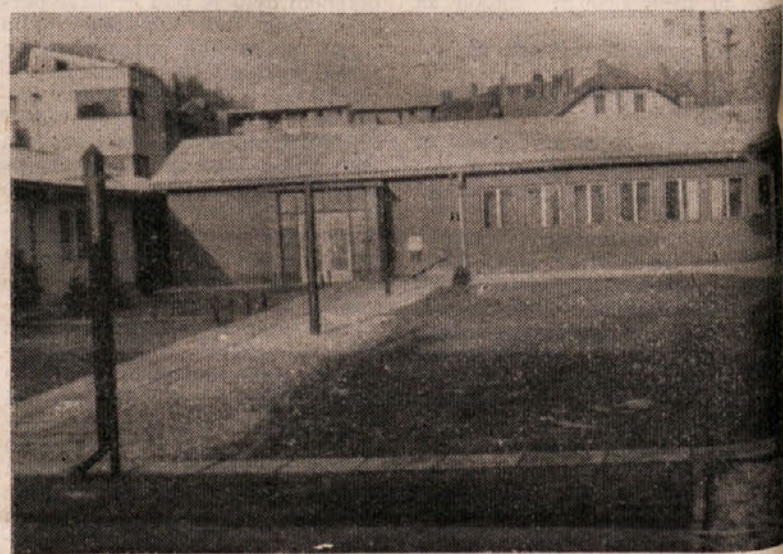
Novi stanovanjski blok na Prulah



Delo na kanalu toplovodnega omrežja



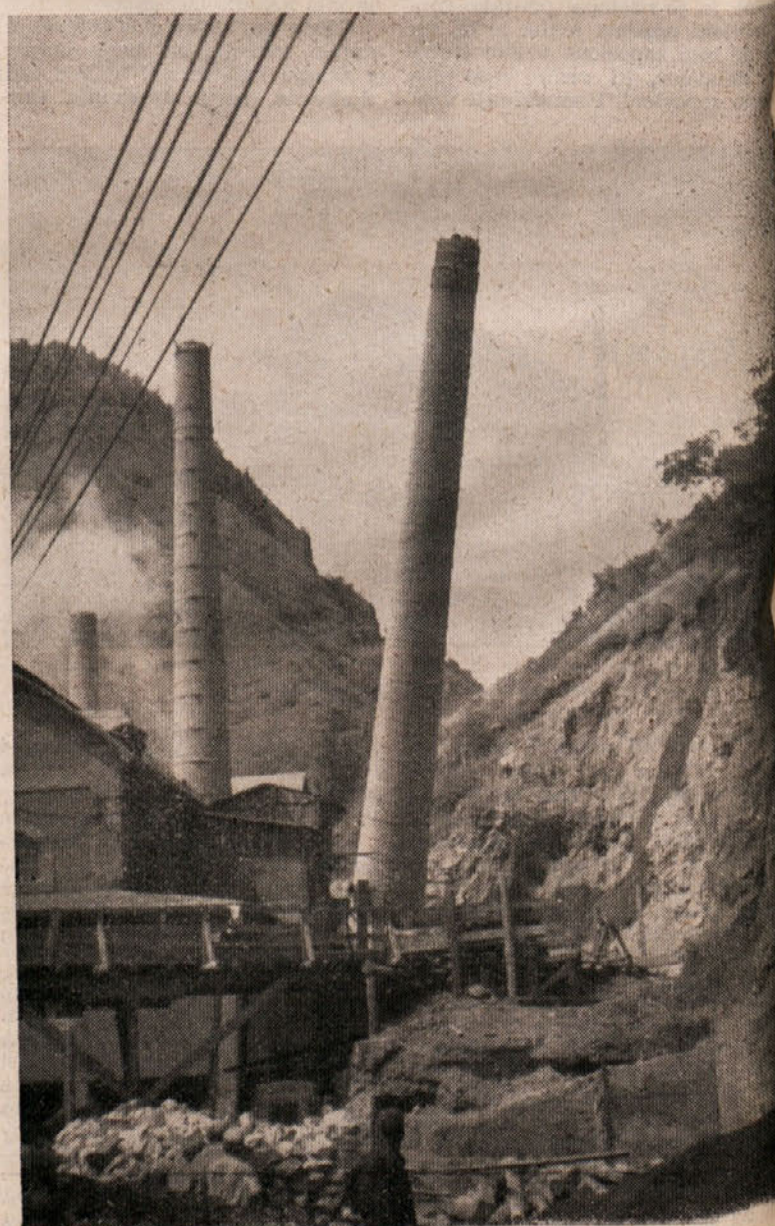
Začetna dela na stanovanjskem bloku



Naše naselje z delavsko restavracijo



Gradbišče v II. fazi



Rekonstrukcija trboveljske cementarne: fotograf je »ujel« dimnik v trenutku, ko se je začel nagibati

V SLIKI IN BESEDI

Nekaj o našem zasavskem gradbišču

Kljub temu, da gradimo v Zasavju že 15 let je bilo o tem velikem delu še zelo malo napisanega v našem glasilu. Moj namen je skromno prikazati delo, ki je bilo napravljeno v Zasavju, saj je samo naše podjetje zgradilo od Litije do Radeč približno 250 velikih in malih objektov. Gradili smo industrijske, stanovanjske, kulturne in javne objekte, ki pričajo, da naše delo tu ni bilo majhno.

Kdor je bil v teh krajih pred 15. leti, bo videl in vedel, da se je tu marsikaj spremenilo in da so Trbovlje in ostali kraji v Zasavju popolnoma menjali svojo podobo. Saj to danes niso več črni revirji z značilnimi delavskimi kolonijami, pač pa so to mesta z lepimi naselji ter kulturnimi, gospodarskimi in upravnimi središči. Za to spremembo ima precej zaslug naše podjetje, saj smo skoraj vse važnejše objekte zgradili mi. Tako smo zgradili v Zagorju zdravstveni in kulturni dom (do pod strehe), Občinsko upravno zgradbo, precej industrijskih objektov za Rudnik v Zagorju, tovarno konfekcije, tovarno »Varnost« in večje število stanovanjskih blokov. V Trbovljah pa smo zgradili strojno tovarno, Elektrarno, tovarno Mehaniko, poslopje pošte in banke ter precej stanovanjskih objektov. Poleg tega smo gradili v Litiji, Hrastniku in Radečah razne objekte. Sedaj se je to gradbišče precej skrčilo in delamo samo še na rekonstrukciji Cementarne v Trbovljah. Tu nimamo lahkih pogojev, Cementarna dela naprej z malo zmanjšano kapaciteto, čeprav smo več kot polovico starih objektov porušili. Mi tu gradimo težke industrijske objekte: žičnico, proizvodne hale, silose itd. Pred rekonstrukcijo je cementarna proizvajala 120.000 ton cementa letno, po rekonstrukciji pa bo proizvedla 300.000 ton cementa. Mislimo, da je za nas gradbince to razveseljivo, saj ve-

mo kakšne težave nastopijo, če na gradiliščih zmanjka tega važnega materiala. Ko bo nova cementarna začela obratovati, bo verjetno zadostila vsem potrebam domačega trga.

Naši ljudje so na tem gradbišču izpostavljeni vsem neprilikam, najhujši pa je cementni prah, ki je v nekaterih prostorih tako gost, da se pred njim ni mogoče zaščititi z nobenimi zaščitnimi sredstvi.

Letos smo predali Cementarni že 12 raznih objektov in bodo gradbena dela prve etape končana do spomladi leta 1962.

Vrednost izvršenih del v letošnjem letu bo znašala nad 200 milijonov dinarjev. Delo zadovoljivo napreduje, vendar pa imamo težave z nepravčasno dostavljenimi načrti, ki so večkrat vzrok dodatnega ali celo večkratnega dela.

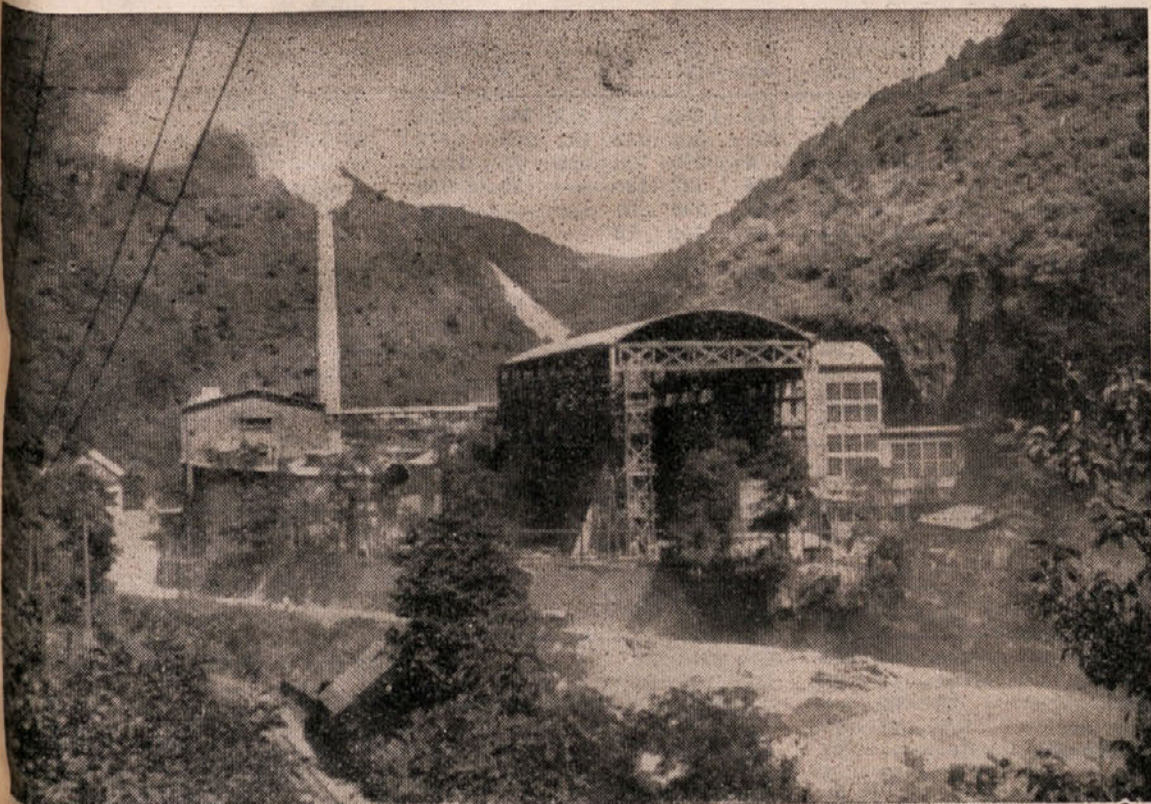
Vsi se zavedamo, da je to rekonstrukcija in da tu ne gre brez težav. Zato je potrebno tesno sodelovanje in mnogo dobre volje vseh zainteresiranih, pa bo tudi to veliko delo dobro opravljeno v zadovoljstvu in ponos investitorja in izvajalca.

Delavci našega gradilišča so prišli v te kraje iz vseh republik. Privadili so se temu življenju in včasih se zgodi, da jih le s težavo premeščamo na druga gradbišča. Saj je razumljivo, v ta del naše ožje domovine so vložili mnogo osebnega znanja, truda in znoja, zato s ponosom gledajo nazaj na ustvarjeno delo.

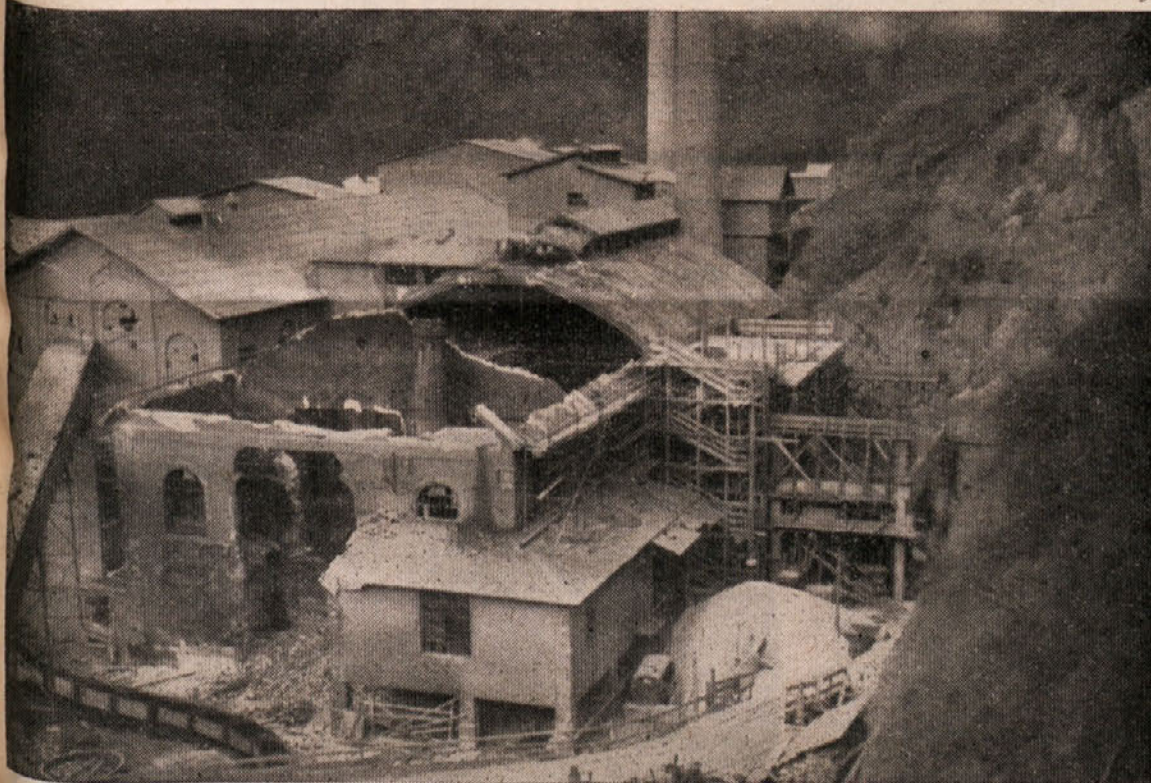
IN ŽELIMO

NADALJNIH

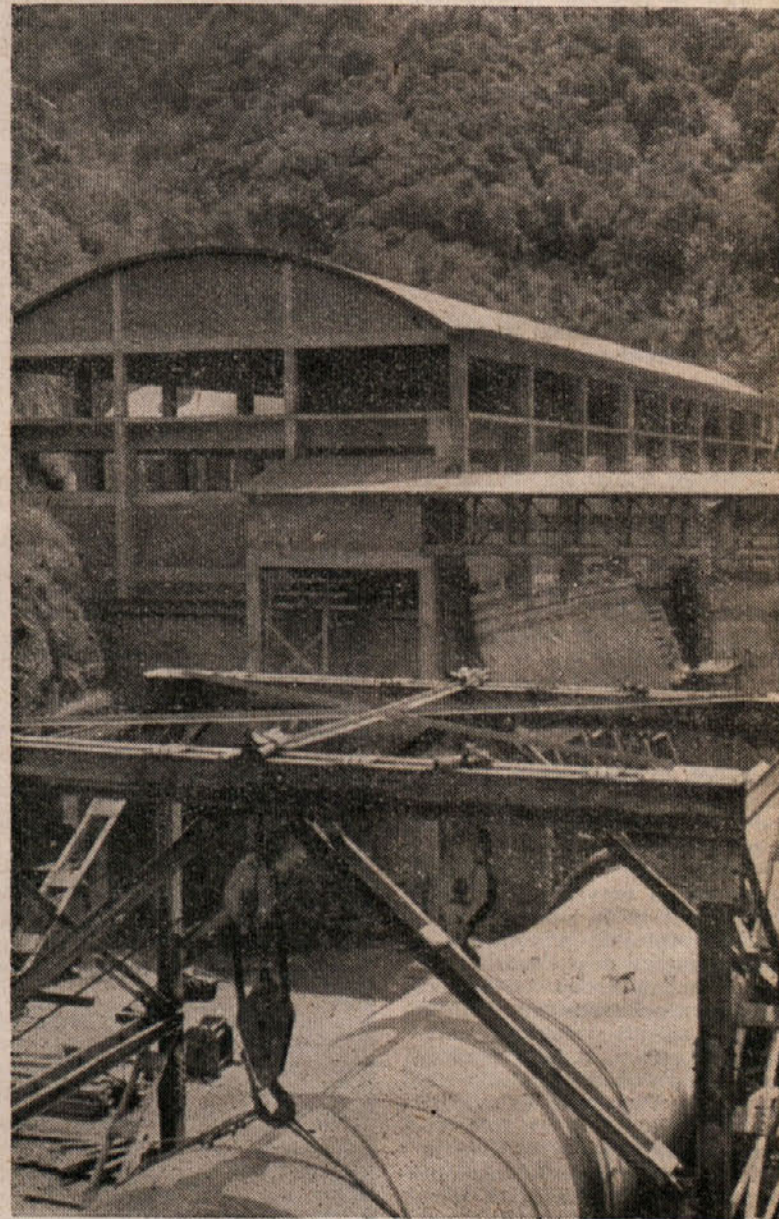
USPEHOV



Rekonstrukcija trboveljske cementarne: pogled na gradnjo nove hale ob nezmanjšani proizvodnji



V dimu, vročini in prahu je bilo izredno težavno naše delo. Samo z velikim elanom, vztrajnostjo in



znanjem smo premagali vse te težave in omogočili cementarni da poveča svojo proizvodnjo

Nesreče in nezgode v podjetju

Tudi v našem podjetju smo v času od 13.—19. t. m. organizirali sicer majhno, toda pregledno razstavo gibanja nesreč in HTZ službe. V sindikalni dvorani podjetja so lahko člani kolektiva na panujih zasledovali nesreče ločeno po vzrokih, mesecih, dnevih v tednu in urah v dnevu. Prikazani so bili panuji s fotokopijami posameznih nesreč, ki so prepričljivo dokazovale, da je v največji meri vzrok nesrečam — osebna neprevidnost.

1. Vzroki in število nesreč od 1. januarja do 30. avgusta 1961.

Skupno število nesreč 179.

Vzroki

a) osebna neprevidnost 47 %

2. Gibanje nesreč po mesecih od 1. januarja do 30. avgusta 1961.

Sektor	Štev. zaposlenih	1. januarja do 30. avgusta 1961.								Skupaj
		Jan.	Febr.	Marec	April	Maj	Junij	Julij	Avg.	
Celje	707	7	6	22	16	10	8	3	9	81
Ljubljana	194	1	1	4	4	9	6	3	5	33
Proiz. gr. m.	134	1	2	—	—	3	1	1	1	9
Obrtni obrati	127	—	2	1	1	1	1	—	1	7
Slov. Konjice	119	6	—	4	1	2	—	—	—	13
Zalec	110	1	2	1	1	3	1	—	—	9
Store	107	—	—	1	1	—	—	—	—	2
Direkcija	89	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Kovin. obrati	74	1	—	1	1	1	—	1	2	7
Mehanizacija	84	—	1	1	3	2	—	—	2	9
SIP	31	—	—	1	—	—	2	1	1	5
Komunala	24	—	—	1	1	—	—	—	—	2
Centr. sklad.	10	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Skupaj										179

Vsem obiskovalcem so bila nazorno prikazana vsa osebna zaščitna sredstva, ki pridejo v poštev pri delih v našem podjetju. Prireditelji razstave so mnenja, da je razstava naredila na vse obiskovalce vtis samokritike in samoprepričevanja ter da se bodo njene posledice že prav kmalu odražale na pomanjšanjem števila nesreč na naših gradbiščih.

Na spodnjih tabelah so prikazani najbolj karakteristični podatki z razstave.

b) neuporaba oseb. zaščitnih sredstev 23 %
 c) nepravilen način dela 19 %
 d) neurejeni prehodi, odri 8 %
 e) ostalo 3 %

Število izgubljenih delovnih ur zaradi nesreč pri delu na poti v službo in domov od 1. januarja do 30. avgusta 1961

Sektor	1. januarja do 30. avgusta 1961.								Skupaj
	Jan.	Febr.	Marec	April	Maj	Junij	Julij	Avg.	
Celje	408	504	1.788	1.712	1.208	800	512	544	7.556
Ljubljana	32	32	184	200	368	432	152	208	1.608
PGM	200	248	—	8	296	328	128	72	1.272
Obrt. obr.	—	88	208	216	32	184	—	32	760
Slov. Konjice	456	—	256	176	296	64	—	—	1.248
Zalec	72	88	8	88	244	72	—	—	572
Store	—	—	72	5	—	—	—	—	77
Direkcija	—	—	—	—	112	—	—	—	112
Kov. obrat	24	—	32	120	32	—	16	88	312
Mehanizac.	—	64	72	168	136	—	—	56	496
SIP	—	—	90	200	200	408	200	312	1.416
Komunala	—	—	8	8	—	—	—	—	16
Cent. skl.	—	—	8	—	—	—	—	—	8
Skupaj za celo podjetje									15.445

Izguba narodnega dohodka zaradi nesreč pri delu v 000 din od 1. januarja do 30. avgusta 1961.

Sektor	1. januarja do 30. avgusta 1961.								Skupaj
	Jan.	Febr.	Marec	April	Maj	Junij	Julij	Avg.	
Celje	146	210	643	640	434	288	184	194	2.739
Ljubljana	11	11	66	72	132	155	54	74	575
PGM	72	89	—	—	106	118	46	26	457
Obrtni obr.	—	27	75	77	11	66	—	11	247
Slov. Konjice	164	—	92	63	106	23	—	—	448
Zalec	26	32	3	32	87	26	—	—	206
Store	—	—	20	2	—	—	—	—	22
Direkcija	—	—	—	—	50	—	—	—	50
Kovinski obr.	9	—	—	43	12	—	58	32	166
Mehanizacija	—	23	26	60	48	—	—	20	177
SIP	—	—	35	72	146	72	72	112	509
Komunala	—	—	3	3	—	—	—	—	6
Centr. sklad.	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Skupaj									5.605

Število nesreč od 1. januarja do 30. avgusta 1961.

Število nesreč po dnevih v t

nu:

ponedeljek	13 %
torek	21 %
sreda	22 %
četrtak	11 %
petek	21 %
sobota	12 %

Število nesreč po kvalifikacijah:

VK	3 %
KV	37 %
PK	13 %
NK	40 %
vajenci	2 %

Število nesreč po urah v dnevu:

7. uri	10 %
8. uri	12 %
9. uri	10 %
10. uri	11 %
11. uri	20 %
12. uri	10 %
13. uri	15 %
14. do 18. ure	12 %

Varnostni tehnik

ČLANI KOLEKTIVA!

SAMO Z UPORAB-
LJANJEM OSEBNIH
ZAŠČITNIH SREDSTEV
TER UPOŠTEVANJEM
PREDPISOV
VARNOSTNE SLUŽBE
BOMO ZMANJŠALI
ŠTEVILO NESREČ

Kvaliteta del

Dne 30. oktobra t. l. je bil tehnični pregled in prevzem stolpiča št. IV. severno od Dečkove ceste v Celju.

Poročilo komisije za tehnični pregled in prevzem dograjenega objekta mora poleg drugega vsebovati tudi podatke o kakovosti izvršenih del.

Tako je v resnici najboljši pokazatelj dosežene kvalitete na posameznem objektu zapisnik o tehničnem pregledu.

S tem člankom bi rad dokazal, da je kvaliteta del odvisna prvenstveno od prizadevanja delavcev in vodstva gradnje, kar je jasno dokazano pri skupini 4 stolpičev severno od Dečkove ceste.

Stolpiči so vsi enaki ter grajeni pod približno enakimi pogoji, vendar z različnimi roki dogotovitve. Stolpič št. I. je bil tehnično pregledan že 29. decembra 1960. leta, vendar isti takrat še ni bil popolnoma dokončan. — Zaradi nujnosti po vselitvi je kvaliteta zaključnih del bila zelo slaba, saj so v nepovoljnem času bili skoraj vsi obrtniki istočasno v stavbi, kar je razumljivo slabo vplivalo na kvaliteto.

Stolpič II. je bil tehnično pregledan in prevzet dne 20. 9. 1961. Komisija za tehnični pregled je glede kvalitete dela stavila 11 splošnih pripomb in še v 12 stanovanjih grajala pomanjkljivosti slikarskih in plesarskih del, keramičarskih del, steklarskih del, vodovodne instalacije, mizarjskih in parketarjskih del.

Stolpič št. III. je bil tehnično pregledan in prevzet 4. 10. 1961. Komisija je glede kakovosti dela stavila 9 splošnih pripomb in v vsakem stanovanju razen št. 13 grajala nepravilnosti in napake v glavnem pri zaključnih delih in sicer največ pri vodovodni instalaciji, pri pečarskih delih, plesarskih, steklarskih delih. Veliko napak je komisija ugotovila tudi pri dodatnih štedilnikih za trda goriva tovarne Gorenje iz Velenja.

Stolpič št. IV. pa je bil tehnično pregledan in prevzet 30. 10. 1960, skoraj brez pripomb. O kvaliteti

dela na tem objektu se je pohvalno izrazila tudi celotna komisija, kakor tudi zastopniki soinvestitorjev. S tem primerom je

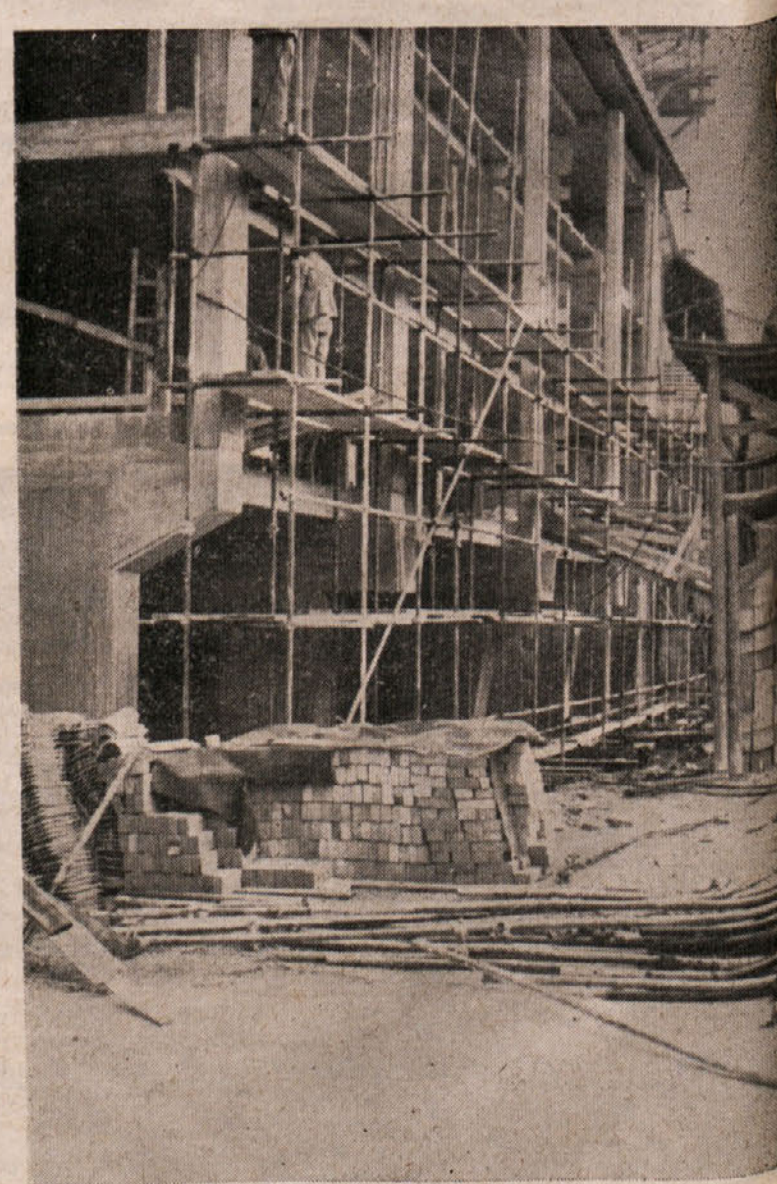
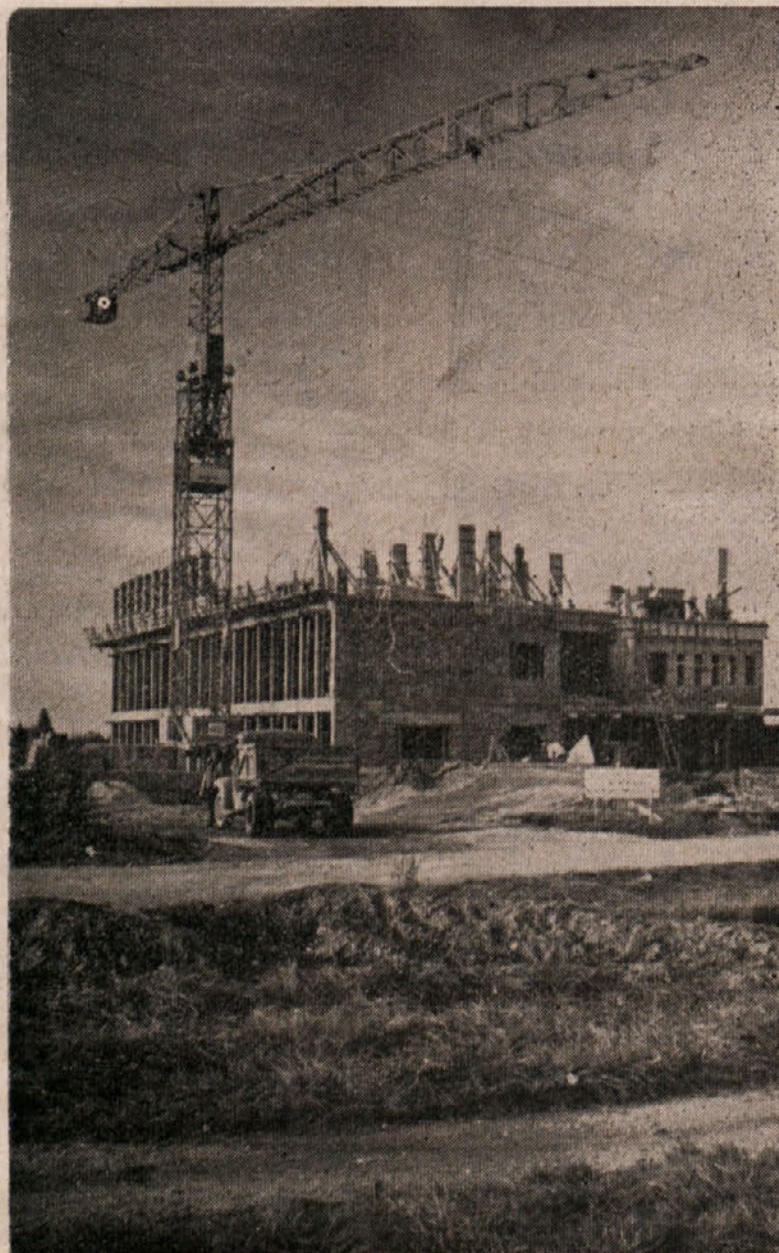
kolektiv te ekonomske enote dokazal, da je možno dela izvršiti kvalitetno v kljub nekaterim težavam, ki še nastopajo.

Mislím, da je nepotrebno naglašati, da si bo naš kolektiv samo s takim načinom dela, t. j. z dobro kvaliteto dela in pravočasnim

končanjem stavbe pridobil zaupanje investitorjev in dober re-nome.

Delovodja tov. Brežnik Matevž in vodja gradbišča tov. Ajster Roman zaslužita za tako delo vse priznanje.

-enc



Zgoraj: gradbišče »Narodna banka« v Celju
Levo: nova osemletka na Dečkovi cesti

Vtisi s strokovne ekskurzije

v dneh od 20. do 26. 1961 po Zahodni Nemčiji

Postaviti Toplarno v Ljubljani je že predvojna zamisel. Leta 1948 so bile izvršene že določene priprave v zvezi s projektiranjem. V letošnjem letu pa je zamisel postala stvarnost. Lahko smo ponosni, da je prav naše podjetje tisto, ki je zasadilo lopate in vgradilo prve kubike betona za izgradnjo vročevodnega omrežja centralne toplarne v Ljubljani. Da je investitor »Toplarna« v

višina 67 m, klasični dimnik pa sega v višino preko 100 m.

Objekt je grajen iz arm. bet. in jekla. Nosilna konstrukcija je obodno zidovje in središnji stebel. Stropno konstrukcijo sestavljajo močni jekleni nosilci na večjih razmahih, nanje pa so položene mreže iz ploščatega železa. S temi mrežami je odpadlo vse čiščenje posameznih etaž, ker se smeti nabirajo šele v spodnji

Napravljena so iz jeklenih količkov, nylon vrvice in nanjo obešenih rdečih zastavic iz plastične mase.

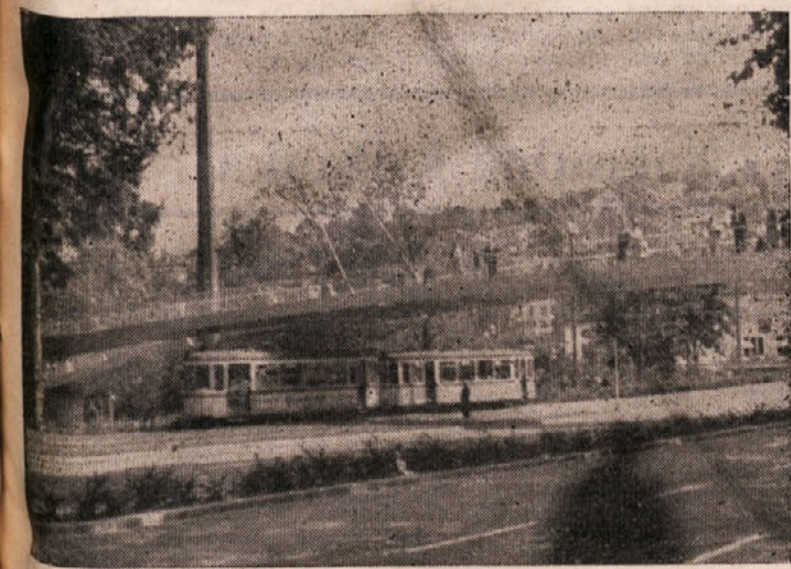
Razpiranje jarkov je bilo zelo preprosto, toda ekonomično. Do globine ca. 1,5 m so razpirali z okovanimi lesenimi plohi, pokončnimi morali in železnimi raporami, katerim je dolžino moč regulirati. Pri tem je odpadlo vsako prirezovanje lesenih razpor.

Za večje globine so uporabljali železne zagatne stene, katere so vse strojno postavljali. Pri nas to delo opravimo z lesenimi plohi.

Dimenzije betonskih kanalov, betoniranje in pokrivanje se bistveno ne razlikuje od naše izvedbe.

Gradnja v mestu samem je malo, vključ temu, da ima mesto še veliko sledov na drugo svetovno vojno. Še danes so vidni štrleči zidovi porušenih zgradb v samem centru mesta. Njihova stanovanjska gradnja je na zunaj arhitektonsko dokaj skromna. Gradnja klasično z malo več mehanizacije in z uporabo več kvalificirane delovne sile. Kaj več si tu zaradi kratko odmerjenega časa nismo ogledali.

Posebnost mesta Stuttgarta je 211 m visok TV stolp. Do restavracije in razgledne terase vozi



Armirani betonski most, obešen z jeklenimi vrvmi na dva armirana betonska stebra v Stuttgartu

Ljubljani izbral za prvega izvajalca gradbenih del ravno podjetje INGRAD, gre zasluga sektorju Ljubljana, ki si je že po prvem letu graditve na področju mesta Ljubljani pridobil vidno mesto med številnimi gradbenimi podjetji in investitorji.

Za boljše predstavilo veličine tega bodočega objekta naj omenim samo nekaj tehničnih podatkov. Toplarna v Ljubljani bo energetski center za kombinirano proizvodnjo toplotne in električne energije in bo obenem energetska baza za razvoj obstoječe in nastanek nove industrije predvsem v severovzhodnem delu mesta. Letna proizvodnja električne energije bo 367 milijonov kWh, kar bo zadoščalo za kritje potreb mesta v kritičnih zimskih mesecih, ko je rečni vodostaj nizek, letna potrošnja v Ljubljani pa znaša ca. 200 milijonov kWh.

Proizvodnja toplotne energije za ogrevanje bo znašala 201, 900 Gcal in 410.000 ton tehnološke pare na leto. Za to, pa bo potrebno zgraditi 9,6 km toplovodnega in 9,76 km parovodnega omrežja.

Investicijski stroški za zgraditev toplarne so predvideni 8 milijard 601 milijonov din, za omrežje pa 1 milijardo 472 milijonov dinarjev.

Celotni objekt bo nudil razgledno sliko, s svojo višino 80 m bo tudi okras in značilnost glavnega mesta Ljubljane.

Z ozirom na to, da namerava Ljubljana graditi prav tak objekt kot so toplarne v Stuttgartu, Mannheimu in Münchenu je investitor organiziral v to mesto strokovno ekskurzijo. V tej skupini, ki je štela 24 zastopnikov investitorja — projektantov Inštituta za metalne konstrukcije ter proizvajalcev izolatorskih in strojno montažnih del, sem se potovanja udeležil tudi jaz.

Na šestdnevno potovanje smo odšli dne 20. 8. 1961 s Sapovim avtobusom iz Ljubljane. Potovali smo preko Jesenic, Podkorena, Celovca preko Münchena do Stuttgarta.

Tam smo si najprej ogledali pravkar dograjen glavni objekt nove Toplarne, ki je bil že v preizkusnem obratovanju. Celotno dograjeno omrežje pa je bilo še vedno priključeno na staro termoelektrarno.

Nova toplarna je pravi betonski velikan. Tlorisna izmera glavnega stolpa je ca. 46 x 60 m ter

kletni etaži in dosežena je bila lahka stropna konstrukcija. Cel objekt je zunaj in znotraj obdelan v naravnem betonu. Čeprav so bili vsi elementi in notranje instalacije vgrajeni istočasno z betoniranjem, ni bilo nikjer opaziti sledov zidarskega dleta in ostalih naknadnih popravil.

To nam da misliti, da so načrti veliko bolj popolni, naštudirani do potankosti ter da so stalni in brez sprememb med gradnjo.

Delo v tem objektu je zelo avtomatizirano, saj zaposluje pri neposrednem delu komaj 13 ljudi.

V sklopu glavnega so tudi pomožni objekti z upravo, obrati, laboratoriji, predavalnico itd. Nadalje so rampe za dovoz premoga, stanovanja ter razne komunalne ureditve.

Poleg objekta smo si ogledali tudi krajši odsek omrežja v iz-



Vstopni jašek za toplovodno omrežje pod železniškim vozliščem

gradnji. Opazili smo, da imajo oni sorazmerno manj težav zaradi cestnega prometa, kot mi v Ljubljani. Gradnja poteka hitreje kar je zasluga mehanizacije. N. pr. premostitev ceste so izvedli tako, da so preko ceste položili širše jeklene nosilce iz ojačene rebraste pločevine, pod njimi pa so lahko nemoteno vršili strojne izkope. Pri nas smo prečkali ceste z lesenimi mostovi, izkope pa vršili ročno. Za razliko od našega togega masivnega zavarovanja z deskami so prvi njih le opozorila.



Glavni objekt toplarne v Stuttgartu

v notranjosti dvigalo. Stolpa si nismo pobliže ogledali.

V naslednji etapi našega potovanja smo si ogledali toplarno v Mannheimu. Tu je prav tako omrežje začasno priključeno na staro termoelektrarno, ki bo obratovala toliko časa, dokler ne bo zgrajeno celotno omrežje in glavni objekt. Gradnja omrežja po mestu je v širokem razmahu. Tu uporabljajo predvsem dva sistema, in sicer polaganje cevi v betonski kanal, ki je na mestu betoniran in pokrit z montažnimi krovnimi ploščami ter obbetoniranje položenih cevi brez predhodnega kanala. Poleg klasičnega kanala uporabljajo tudi polnomontažni in montažni sistem. Pri prvem polnomontažnem zabetonirajo najprej tlak kanala, nato izvrše vsa strojno montažna ter izolatorska dela, šele za tem pokrijejo cevi z montažnimi koritastimi elementi, kakor prikazuje detajl. Drugi pa je suho montažni sistem. V zakopan kanal položijo koritaste betonske elemente v katerih izvrše vso montažo, nakar vse skupaj pokrijejo z enakim bet. elementom. Vse stene in krovne ploskve dobro izolirajo z ibitol pasto ter s tem preprečijo pronicanje vode v kanal.

Prvi in drugi sistem je uporaben samo na odprtih deloviščih, kjer ne ovirajo montaže druge komunalne naprave kot plin, voda, kanalizacija, itd. Prednost opisane izvedbe je v prefabrikaciji elementov in hitrejši gradnji.

Postopek obbetoniranja pa je sledeč:



Naši grobovi

Spomenik žrtvam fašizma v Grazu

v tujini

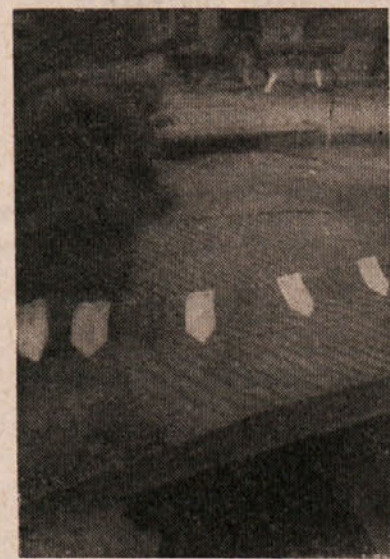
Vsem nam je znano, da je druga svetovna vojna zahtevala od narodov Jugoslavije nad milijon in pol človeških žrtev. Vsi ti junaki in heroji pa niso dali življenja le na naši zemlji, temveč premogli tudi daleč od naših narodnih meja.

Na dan mrtvih letos je bil odkrit v Gradcu v Avstriji veličasten spomenik 1200 Slovincem, ki so bili žrtve nacizma in fašizma poleg še drugih desetih narodnosti. Vse te žrtve so bile pokopane ali vpepeljene v Gradcu ter tam ležijo njihovi zemeljski ostanki. Na pobudo naše organizacije Zveze borcev so slov. projektnti in slov. podjetja izdelala in postavila na osrednjem graškem pokopališču res zelo lep in impozanten spomenik, h kateremu odkritju je pristopilo tudi deset članov Zveze borcev iz našega kolektiva.

Vsi smo prepričani, da se s po-

stavitvijo še tako lepega spomenika ne moremo oddolžiti vrednosti padlih žrtev. S takšnim našim dejanjem pa le dokazujemo, da one še vedno žive v naših srcih in da še vedno mislimo, kot so mislili oni nekoč ter da se držimo naših starih tradicij. Tov. Kajuh je v svoji pesmi zapisal: »Veš mama, lepo je živeti, toda za kar sem umrl bi hotel še enkrat umreti.« Ob današnjem rožljanju z orožjem in atomskimi bombami se pač vse miroljubno človeštvo spominja preštivilnih žrtev druge svetovne vojne, zato danes upravičeno kličemo tudi mi k miru, kar simbolizira tudi spomenik na graškem pokopališču. -nik

Železne cevi položijo v izkopan jarek na male bet. kocke 10 krat 10 cm, jih ovijejo s polivinilom, ter kanal s cevmi vred zabetonirajo s specialno tovarniško pripravljeno mešanico, ki jo uva-



Premostitev jarka na ulici z železnimi elementi in zavarovanje z optično ograjo

žajo iz Belgije in Danske sestavljeno iz ekspandirane gline, zdrobljenega stixopol in cementa. Ta način omogoča silno hitro napredovanje del. Izolacijski beton ima dve funkciji in sicer štiti cevi pred mehanskimi poškodbami in preprečuje izgubo toplote v ceveh. Izredno zanimivo gradnjo rova pa smo si ogledali na odseku prečkanja železniškega vozlišča. Rov je pričel s prostornim armiranim betonskim jaškom v globini cca 6,0 m od koder so potiskali spiralno armirani betonske valje premera 180 cm in dolžine 210 cm v smeri napredovanja del.

V notranjosti rova sta dva delavca vršila čelni odkop, tretji pa je s skreperjem odvažal odkopani material.

Ar. bet. valje so nastavljali do izstopnega jaška na drugi strani v oddaljenosti 140 m. Dnevno napredovanje del je bilo 5 m. S tem načinom izvedbe so se izognili težkemu in neprijetnemu delu — gradnja kanalov preko železniških tirov. Uporabljenost tega sistema je samo v primernem materialu. Tu je bila mivka pomešana z drobnim peskom. Del tega jaška je viden na priloženi fotografiji. Nadaljevanje na 8. strani

Vtisi s strokovne ekskurzije

Ta toplarna spada skupno z vodovodom, razsvetljavo, kanalizacijo in plinarno pod komunalno upravo mesta. Omenjena uprava je opremljena z različnimi pomožnimi obrati, delavnicami in avtoparkom, ki je naj sodobnejše opremljen. Vse njihovo delo je močno sistemizirano in dosledno svojemu prvotnemu načrtu brez kasnejših sprememb.

Visokogradnje so skoraj povsem klasično grajene. Osnovni materiali pri zidanju so pretežno razni blok votlaki podobni našim Rosakometa, samo so iz drugih lažjih materialov (žlindre, plovcia itd.). Mesto je lepo urejeno in vzdrževano. Vseposod je polno vodometov, zelenic in parkov. V njem pa živi cca 200.000 prebivalcev.

Po slovesu z Mannheimom smo si ogledali milijonsko mesto München z zelo močnim cestnim prometom in bogato založenimi trgovskimi hišami.

Ogledali smo si toplarno, ki je enakih oblik samo večje kapacitete kot že preje opisane.

Visokogradnje je v mestu samem malo, veliko več pa građe v predmestju po že opisanih sistemih. Iz Münchena smo se ob 13. uri odpeljali proti domu.

Na kraju pisanja mojih opazanj med potovanjem naj omenim, da je bilo potovanje poučno, toda prekratko, saj smo polovico časa prebili na potovanju, za same ogleda pa je preostalo premalo časa.

Podjetju sem hvaležen, da mi je omogočilo to koristno potovanje.

Poleg strokovnih zanimivosti smo se seznanili tudi z njihovim delom in načinom življenja.

Omenim naj tudi to, da me je zelo presenetil prijazen in topel sprejem. Povsod so nam omogočili temeljit ogled s strokovno razlago in nam dovolili nemoteno fotografiranje in skiciranje.

Moje mnenje je, da je ekskurzija uspeha, saj smo pri gradnji v Ljubljani par stvari že s pridom uporabili (gradnja kanala preko Titove ceste z arm. bet. cevmi itd.)

Škulj Jože

Velika križanka

Vodoravno: 1. kovina, 6. mizarški material, 12. visoka družba, 13. začetnici priimka in imena našega državnika, 14. povezano klasje, 15. majhno okence, 16. vetrič, 18. drevesni plod, 19. slavnostna pesnitev, 20. žensko ime, 22. predplačilo, 23. pritrilnica, 24. znana franc. filmska igralka (fonetično), 25. del gube, 27. kopno v morju, 28. obtrgovati, 32. vrsta barve, 35. polet, 36. osebni zaimek, 37. ime znane ameriške filmske igralka, 39. oznaka strani neba, 40. hiter, nagel, 42. orkan, 44. strast, 45. obala (dalmatinsko), 47. zemeljski plin, 48. poziv, 49. del voza (množ.), 51. zlato (francosko), 52. elektrodi, 53. industrijsko središče v Sloveniji, 54. glavno mesto evropske države.

Navpično: 1. notranji organ, 2. krema, 3. okr. žensko ime, 4. grška črka, 5. predlog, 6. vezno sredstvo, 7. enaka soglasnika, 9. Ibsenova drama, 10. strupen plin, 11. nema, 12. indijanski čoln, 16. športni rekvizit, 17. samoglasnik in soglasnik, 20. iver, 21. prizadeven, 24. najmanjši delec materije, 26. obrtnik, 27. osebni zaimek, 29. gradbeni material, 30. nemški predlog, 31. trajni poškodovanec, 33. rudnik živega srebra, 34. univerzitetni predstojnik, 38. vodni pojav, 39. stopinje, 40. kemični element, 41. divja žival, roparica, 43. tuj dvoglasnik, 44. nesporazum, 46. igralne karte, 48. in (angl.), 50. začetek abecede, 52. enaka samoglasnika.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12					13		14			
15					16		17		18	
19					20		21		22	
23					24		25		26	
27					28		29		30	
31					32		33		34	
35					36		37		38	
39					40		41		42	
43					44		45		46	
47					48		49		50	
51					52		53		54	

Rešitev ugank iz prejšnje številke

- »MISEL NA ČRTICAH«
Izid nagradne miselne črtice je naslednji:
1. MINARET
2. NOVINAR
3. PAPIKA
4. JASTREB
5. POVELJE
6. STVARNOST
7. KOMEDIJA
8. MENART
9. BODICA
(Mir in prijateljstvo med narodi).
Za nagrade so bili izžrebani naslednji člani kolektiva:
1. nagrada 1.500 din Zupanc Anica.
2. nagrada 1000 din Javoršek Silvo.
3. nagrada 800 din Šterbenc Manja.
- VRETENO**
1. t, 2. at, 3. mat, 4. tema, 5. trema, 6. amater, 7. Tamar, 8. rama, 9. mar, 10. ar, 11. r.

- REBUSI**
Podboj, naboj, vodovod.
- KRIŽANKA**
Vodoravno:
1. Vojvodina, 9. Amor, 10. Aden, 11. renta, 13. ami, 14. ali, 15. vi, 17. el, 18. žo, 19. lava, 21. Korotan, 23. idoli, 25. av, 26. Neva, 27. Zmaj, 30. ovaka, 31. počasen, 33. iver, 34. ro, 35. ek, 37. ab, 38. mir, 39. Don, 41. alibi, 43. inst, 45. Iran, 46. Ljubljana.
- POVEZANI MAGIČNI KVADRATI**
I. kvadrat: 1. pesek, 2. Emona, 3. Solin, 4. enica, 5. kanal.
II. kvadrat: 1. capin, 2. Alida, 3. Piran, 4. idabo, 5. Nanos.
III. kvadrat: 1. bober, 2. oseka, 3. belin, 4. ekipa, 5. ranar.
- LOGOGRIFI**
(l)zola, pol(n)iti, z(g)oreti, ot(r)ok, pr(a)vi, oba(d) = Ingrad.

Dobili smo novo jedilnico

Ze toliko je bilo govora o naši menzi v Celju, da se nam zdi skoraj nepotrebno vračati se k temu vprašanju, če se ne bi stanje v tekočem mesecu delno izboljšalo. Preselili smo jedilnico v nove prostore v delavskem naselju. Ta jedilnica popolnoma ustreza stanju abonentov in svojemu namenu. Prostori so čisti, v zimskem času centralno ogrevani, mize pogrnjene, namestili smo tudi zavese na oknih. Razen tega pa je uvedena samopostrežba na ličnih pladnjih. Uvedba samopostrežbe je bila nujna, saj se to danes prakticira v vseh delavskih restavracijah. Tak način serviranja znižuje število režijskega

osebja in s tem tudi ceno hrane. Abonenti so se takoj privadili tej samopostrežbi, ker so razumeli ta ukrep. S postavitvijo te jedilnice pa problem celjske menze še ni popolnoma rešen. Primanjkuje še združitev kuhinje z jedilnico. S prevozi hrane nastajajo razne težave, kot na primer osebje menze mora dvakrat dnevno redno prenašati in nakladati hrano na avtomobil, posoda za te prevoze, ki se vršijo v kozicah in loncih — ker hermetično zaprtih posod ni dobiti — ni primerna in se hrana med prevozi shladi ter razstresava po podu avtomobila. Poleg tega pa se dvigne režiža še za ceno prevozov s plačo

šoferja in plačo dvojno zasedenih kuharic. Tudi sama hrana ni vedno tako kvalitetna, kot če bi šla direktno iz kuhinje na mizo abonentov.

Kot vidimo, še vedno obstojajo težave z našo prehrano, vendar moramo vseeno pohvaliti ukrepe vodstva podjetja, ki je s postavitvijo novih prostorov v veliki meri olajšalo delo našim kuharicam, abonentom pa priskrbelo primeren in pozimi toplo jedilnico.

Do prihodnje sezone, ko se bo število stanj abonentov od sedanjih 300 dvignilo na 600 pa upamo, da bomo lahko že koristili nove prostore lastne delavske restavracije.

R. B.

zabavni kotic

Nagradna križanka

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17						18			19						
20					21	22			23		24				
25					26			27			28		29		
30					31			32			33		34		
					35			36			37		38		39
					40			41			42		43		
44					45						46		47	48	
49					50						51				
					52						53		54		55
56	57				58			59		60	61	62		63	
64		65			66			67			68				
69					70			71		72			73		
74					75	76		77			78				79
					80			81		82			83		84
					85			86		87			88		
89															

Vodoravno:
Pod 1. in 89. vod. ter 1. navpično — čestitka uredništva, 17. trapa, 18. doba, vek, 19. hrvaško konfekcijsko podjetje, 20. spremljevalec nevilhte, 21. laboratorijska potreščina, 24. baraba, potepin, 25. radiotelevizija, 26. krema za roke, 27. zabavišče, 29. svod nad zemljo, 30. enaka samoglasnika, 31. glasbena zasedba, 32. provizorne stavbe, 34. spanje, 35. predel Primorske, 36. iglasto drevo, 37. rimska štev. 56, 39. različna soglasnika, 40. država v prednji Aziji, 41. mednarodni sporazum, 42. kregan, 44. razlika v višini tal, 46. vzklík, 47. kom. partija Anglije, 49. vesoljsko vozilo, 51. gledališko delo, 52. malik, 53. primorska rečenica, 54. država v Sev. Ameriki, 56. angleški dramatik (fonetično), Satanov učeneec, 58. podoba, 60. višinska točka, 63. amonjakova spojina, 64. pesniška dela, 66. film »Čarovnik iz...«, 67. cestni objekt, 68. del telesa, 69. angleška filmska družba, 71. moško ime, 73. polom, bankrot, 74. španski spolnik, 75. ploskovna mera, 77. lastnost teles, 78. mesto v Avstriji, 79. zač. priimka in imena slov. slikarja (1873—1942), 80. riževo žganje, 82. veznik, 83. kraj pri Mariboru, 84. vrtni hišici, 85. dolina smučarskih naprav, 87. mesto v zahodni Ukrajini, 88. mamilo.

Navpično:
2. vrsta, zvrst, 3. streha, 4. gl. mesto evropske države, 5. glasbena nota (narobe), 6. človek, ki je zaljubljen vase, 7. vojaška formacija, 8. glavna vloga iz Gotovčeve opere, 9. posmehljivec, zlobnež, 10. žensko ime, 11. kazalni zaimek, 12. grški otok v Jonskem morju, 13. zemeljski plin, 14. zgodovinsko mesto v Makedoniji, 15. uveda, 16. sovjetska republika ob Baltiku, 22. ruski kazalni zaimek, 23. železniška proga (dvoj.), 26. luka v sev. Afriki, 28. država v jugozahodnem delu ZDA, 31. karakterni igralci, 32. plemenska žival, 33. celina, 35. žabje noge, 36. isto kot 11. navp., 38. živalski glas, 40. rimska boginja jeze, 43. pred-

sednik Gane, 44. največji slov. pesnik, 45. vinorodni predel na Stajerskem, 48. glagolska oblika, 50. tovarna usnjene galanterije v Sloveniji, 53. neurejenost, 57. poldrag kamen, 59. del noge, 60. kmetijsko orodje, 61. bodica, 62. slovenski tednik, 63. lepa, čedna (narobe), 65. veznik, 67. koroška reka, 68. utežna enota, 70. mera za zlato, 72. azijska država, 73. način pletanja (fon.), 76. poškodba, 78. topla alkoholna pijača, 79. način, metoda dela, 80. veznik, 81. riba, 83. FVM, 84. nade, 85. začetnica imena in priimka velikega ruskega skladatelja (1840—1895), 86. glasbena nota, 87. začetnici imena in priimka nemškega pisca biografij »Napoleon« »Goethe« (1881—1948), 88. del kolesa.

Križanka »Gradbeni material«

Vodoravno:
1. in 23. gradbeni material, 7. pekoča paprika, 8. igralna karta,

1	2	3	4	5	6	
7						
8			9			
10			11	12	13	14
15				16		
			17	18		19
20	21			22		
23						

9. začetnici priimka in imena jugoslovanskega državnika, 10. tuje žensko ime, 12. FFO, 15. uradni spis, 16. tovarna avtomobilov v Sloveniji, 17. kratica za najvišji rep. forum, 19. tuj dvoglasnik, 20. vrsta sira.

Navpično:
1. in 14. gradbeni material, 2. začetnici imena in priimka slov. skladatelja (Gorenjski slavček), 3. pregovor, 4. slovenski pisatelj in dramatik (1905), 5. tuj dvo-glasnik, 6. kratici priimka in imena ustanovitelja sodobne elektrarne (1856—1943), 7. elektrarna v Sloveniji, 11. gradbeni material (narobe), 13. Gounodijeva opera, 18. oblika glagola spati, 20. tovarna cementa (kratica), 21. kvar-tiški izraz, 22. veznik.

POSETNIKA
Gradbeni tehnik.

VSTAVLJALNICA
Kogar je kača pičila, se boji zvite vrvi.