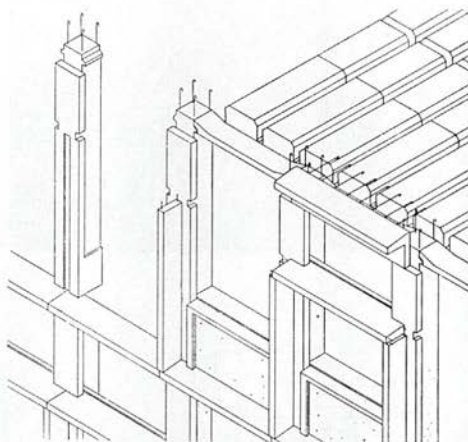
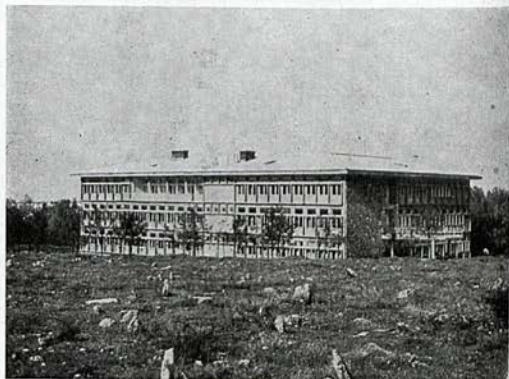


5



2

6



## UČITELJSKA ŠKOLA U PRIZRENU\*

### STUDIJSKA PRIMENA MODULARNE KOORDINACIJE MERA NA PROJEKAT ZGRADE MONTAŽNOG TIPA

Projektanti: *Milan ZLOKOVIC, Milica MOJOVIC, Đorđe ZLOKOVIC*

Predlog projektanata da se nova zgrada Učiteljske škole u Prizrenu izvede kao montažni armiranobetonski objekat uz doslednu primenu modularne koordinacije mera prihvaćen je od investitora i time je 1959. godine, prvi put u našoj zemlji, realizovan jedan ovakav zadatak znatno racionalnije nego da je građeno na tradicionalni način.

Situaciono rešenje pokazuje da je škola kapaciteta oko 300 učenika, smeštena u dvospratnom bloku, trenom povezana sa gimnastičkom salom i radionicama. U prvoj etapi izveden je školski blok, a u drugoj etapi treba da se izvede gimnastička sala i zgrada Više pedagoške škole, koja je projektovana prošle godine i ulazi u ovaj kompleks.

Osnovna koncepcija je zasnovana na holoskom sistemu, tj. umesto dugih hodnika duž radnih prostorija na svakom spratu se nalazi prostorni hol.

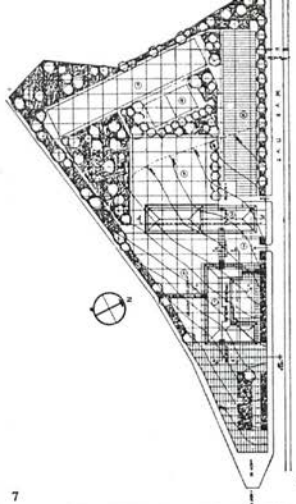
Glavni ulaz je orijentisan prema centru grada, a zgrada zatvara perspektivnu prilazne ulice koja se na tom mestu račva pod ostrim uglom u dva pravca.

Škola je projektovana preko kontinualne projektne mreže čiji je element kvadrat strane 18M = 1,80 m. Primenjen je podužni konstruktivni sistem montažnog tipa.

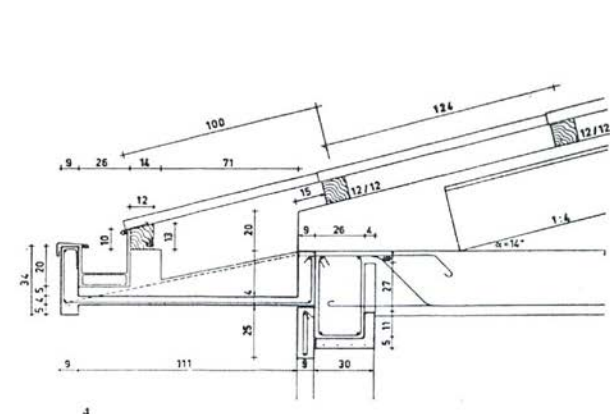
Na situaciju namenjenu za kompleks Učiteljske škole položen je urbanistički raster u vidu mreže čiji je element kvadrat strane 5M<sub>10</sub>=90M=9,0 m čime se neposredno precizira ne samo razmera crteža već i veličina pojedinih površina oko zgrade.

Osnova prizemlja škole u pogledu obeležavanja mera, pojedinih tačaka i elemenata ima sledeće karakteristike: — sve kote su izražene u višestrukim neimenovanim iznosima osnovnog modula, na primer: 60 umesto 60M;

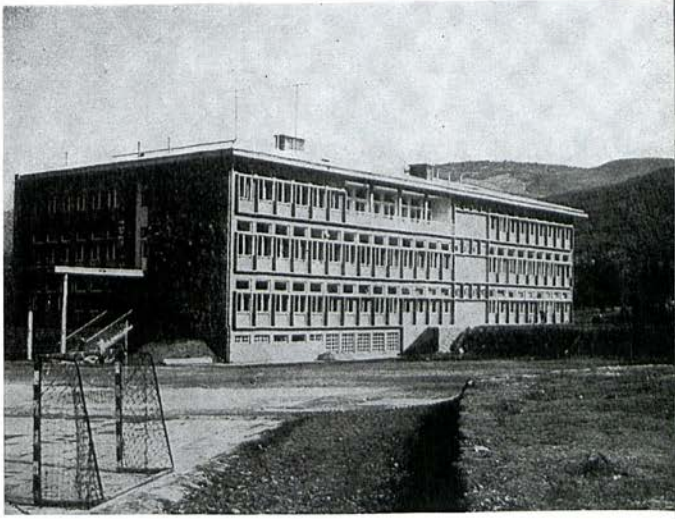
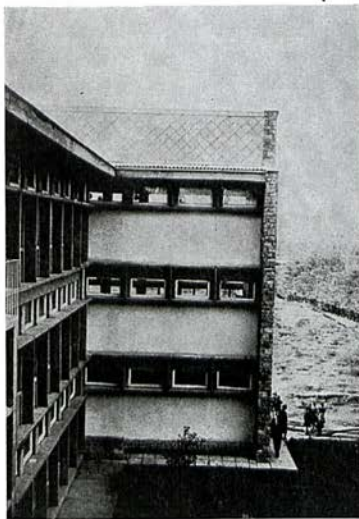
\*) Prikaz napisan 1960. godine.



7



8



— obeležavanje kota u neimenovanim modulima u odnosu na uobičajeni način kotiranja smanjuje broj znakova koji treba ispisati (64 umesto 6,40 ili 2 umesto 20 ili 0,20);

— kontinualna projektna mreža obeležena je koordinatama 1, 2, 3, 4, ... u horizontalnom pravcu i sa A, B, C, D, ... u vertikalnom pravcu; koordinatni sistem jasno određuje pojedine stubove koji stoga ne treba posebno obeležavati;

— projektna modularna mreža omogućava lako sračunavanje zbirnih kota i njihovu kontrolu;

— potezi projektne modularne mreže predstavljaju korisne repertne linije pri kotiranju.

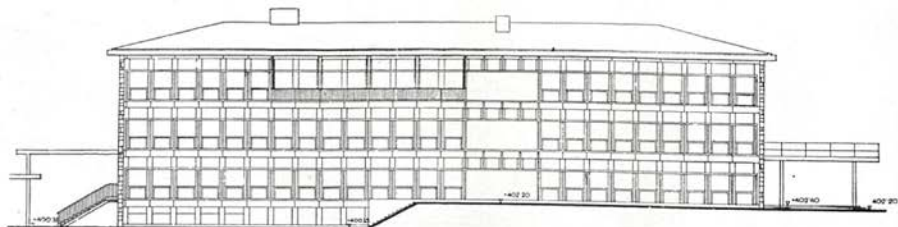
Zgrada je konstruisana u skeletnom sistemu sa montažnim stubovima, gredama u betonskoj oplati, montažnim parapetima i rebrastim tavanicama. Modularni raspon tavanica iznosi 72M prečno

za celu zgradu, a srednjim stubovima dimenzija 3/12M svoden je na čist raspon od 64M. Osmi razmak stubova na fasadama iznosi 18M, a srednjih stubova 36M. Da bi se oplata i skela svela na minimum i da bi se doblje površine koje se ne materišu niži dalje obrađuju, primenjeni su montažni puni stubovi i tanki armirano-

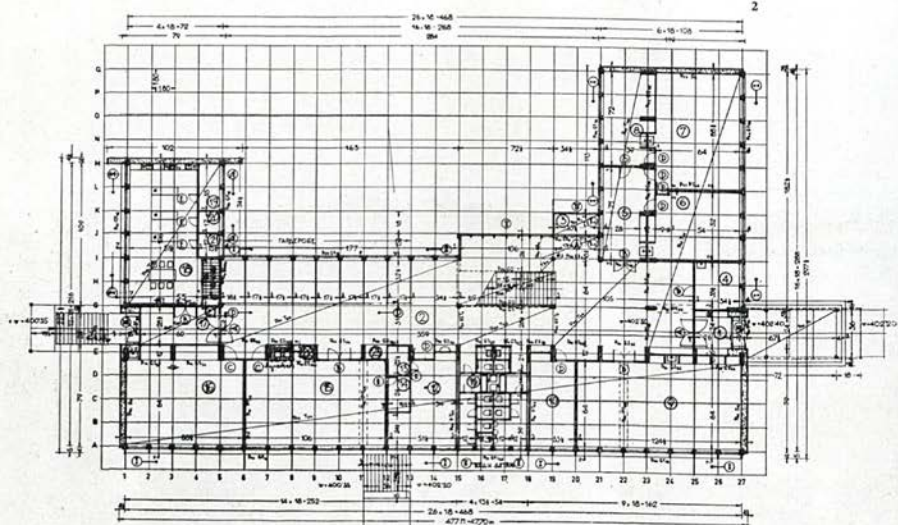
- 1 — Proporedjaski dijagram glavnih fasadnih elemenata i njihovog međusobnog sklopa koji je poslužio za kompozicijonu i konstruktivnu razradu fasade
- 2 — Aksonometrijski izgled sklopa montažnih fasadnih elemenata: fasadni stub, prednji deo oplatane fasadne grede, prozorska prečka, vertikalna deona ploča, parapet sa potprozorskom i šuplja trla tavanice
- 3 — Urbanističko rešenje zemljišta nove Učiteljske škole u Prizrenu sa urbanističkim rasterom predstavljenim mrežom kvadrata stranu 18M
- 4 — Detalj glavne strehe od montažnih elemenata; kotiranje detalja je u sistemu modularne koordinacije — u cm
- 5, 6, 8 — Izgled škole
- 7 — Detalj fasade

- 1 — Diagramme des proportions de principaux éléments de la façade et de leur connexion mutuelle ayant servi à l'élaboration de la composition et de la construction de la façade
- 2 — Aspect axonométrique de la connexion des éléments de montage de la façade
- 3 — Solution urbanistique de l'emplacement de la nouvelle école normale à Prizren avec le pointillé urbanistique représenté par un réseau de carrés au côté de 18M
- 4 — Detail de l'avant-toit principal en éléments de montage
- 5, 6, 8 — Aspect de l'école
- 7 — Detail de la façade

- 1 — Diagram showing the proportions of principal elements of the frontage and of their mutual connection, having been used for the elaboration of the composition and the construction of the frontage
- 2 — Axonometric aspect of the connection of pre-fabricated frontage elements
- 3 — Town-planning solution of the building site of the new teachers' training college at Prizren with the town-planning stipple represented by a network of squares with 18M side
- 4 — Detail of the main eaves of pre-fabricated elements
- 5, 6, 8 — Aspect of the school
- 7 — Detail of the frontage



1



betonski elementi koji se ispunjavaju betonom («betonska oplata»), montažni fasadni delovi i dr. Supljí elementi omogućili su laku montažu zahvaljujući svojoj maloj težini, a armiranje i ispunjavanje njihovih šupljina betonom učinilo je konstrukciju monolitnom.

Montažni elementi betoniraju se per-vibriranjem u drvenoj oplati obloženoj limom. Pošto je korišćen brzovežujući cement oplata je skidana već posle 24 časa sa površina koje ostaju vidljive i one su odmah prane četkom i vodom. Ovim postupkom na ispranoj površini prevlađuje čist prirodni agregat. S obzirom na lep crvenkasti sjajnak efekat ovih površina je vrlo prijatan i nije potrebna nikakva dalja obrada. Dvadeset i četiri časa posle ispiranja skida se oplata sa ostalih površina, tako da ukupno zadržavanje oplata na jednom elementu iznosi 48 časova.

Spoljna obrada zgrade vezana je za sistem montažnih fasadnih elemenata konačne površinske fature tako da kod ove zgrade ne postoji malterisanje fasade. Prozorski ritam, zasnovan na konstantnom osnom razmaku u celosti protizlazi iz osnovnog montažnog sklopa. Zabratni zidovi su od prirodnog kamena iz okoline Prizrena u tradicionalnom vezu. Glavna zaštitna streha, sastavljena od montažnih delova, povezana je za krovnu konstrukciju sa pokrivačem od talasastog salonita.

Proporcijski odnosi osnovnog fasadnog sklopa pokazani su na posebnom detalju sa visinskim merama 3/4 za spratnu visinu i 4,5M za debljinu međuspratne konstrukcije sa podom i tavanicom.

Kratki prikaz nove zgrade Učiteljske škole u Prizrenu ima za cilj ne samo da iznese stav projektanata prema postavljenoj problemu već i da predloži našoj stručnoj javnosti preimućstva ovakvog

načina projektovanja. Bilo je mišljenja da će projekat izrađen modularnim merama naići na teškoće i nerazumevanje na gradilištu. Međutim u Prizrenu se pokazalo da rukovodiocu gradilišta nisu bila potrebna opširna objašnjenja da shvati da su mere u planovima izražene u desimetrima i da se za njihovo prenošenje posluži potezima projektne mreže kao osnovnim reperima.

Milan ZLOKOVIĆ

- 1 — Južni izgled školskog bloka
- 2 — Prizemlje
- 1 — Vue du bloc d'écoles du côté sud
- 2 — Rez-de-chaussée
- 1 — View of the school block from the south
- 2 — Ground floor