

בול "יום העצמאות תשכ"ה
Independence Day Stamp - 1965



55

27.4.65

ה ש י ר ו ת ה ב ו ל א י
תל אביב - יפו • ירושלים • חיפה
PHILATELIC SERVICES
JERUSALEM • ISRAEL

עבודות יישור
במאגרי בית נטופה

EARTH LEVELLING
WORK AT BET NETOFA



השלמתו של גדול מפעלי המים בארץ — המוביל הארצי, הביאה לשיא התפתחות עקבית, שהחלה בסוף שנות השלושים, עם ייסודה של חברת „מקור-רות“: מערכת מים כל-ארצית, מוסדרת, ממושטרת ומבוקרת. במשך יותר מעשרים וחמש שנים פיתחה והקימה „מקורות“ מפעלי מים אזוריים ברחבי הארץ: בצפון, במרכז ובדרום. די להציץ במפת מפעלי המים, כדי להיווכח עד היכן רושתה המדינה בקווי מים גדולים וקטנים, קצרים וארוכים. במרוצת השנים חוברה רשת לרשת ומערכת אחת לשנייה; שולבו בה מאגרים, בריכות, תחנות שאיבה וכו' — הכל כדי לבוא לידי שליטה על מקורות המים, על אספקתם וחלוקתם.

עם בנייתו של מפעל ירקון-נגב, מראש העין דרומה (בשנות החמישים) הושלמה מערכת המים של דרום הארץ. דבר זה איפשר את התכנון מראש ואת התמרון של אספקת מים למאות ישובים חקלאיים ומפעלי תעשייה במרכז המדינה ובדרומה — עד מצפה רמון וערד.

עתה חיבר המוביל הארצי גם את רוב חלקה הצפוני של המדינה למערכת המבוקרת הזאת, וכך

אנו מקבלים רשת ענקית אחת, שהמוביל הארצי הוא עורקה הראשי, המחבר אליו את רובם המכריע של המפעלים האזוריים שכבר קיימים ושיוקמו עוד בעתיד.

פירוש הדבר: הגברה אפשרות התמרון של אספקת המים לצרכנים ומתוך כך גדל בהרבה בטחון האספקה לגבי הצרכן: הן לחקלאות, הן לתעשייה והן לצרכי בית. תחנת שאיבה ענקית שלחוף ה-כינרת, ליד טבחה, מרימה את המים, המגיעים אליה באמצעות הצינור התתימי, לגובה של 256 מטר ודוחפת אותם בצינור לחץ, לאורך 2,200 מ' עד לתעלת הירדן הפתוחה. בתעלה זו זורמים המים לאורך כ-16 ק"מ ועוברים בדרכם שני גיאיות עמוקים: נחל עמוד בעומק 150 מטר, נחל צלמון בעומק כ-80 מ'. מעברים אלה הנקראים "סיפונים" בנויים צינורות פלדה בקוטרים הנעים בין 3-10 מ' ל-3-65 מ'. מן התעלה נכנסים המים לבריכה גדולה, לפני שהם מגיעים לתחנת השאיבה השנייה, היא

LAYING THE 108" PIPES

הנחת צינורות 108"





תעלת בית נטופה
BET NETOFA CANAL

תחנת צלמון. התחנה מרימה את המים לגובה של 115 מטרים ומזרימה אותם שוב לתעלה פתוחה עד לפתח מינהרת עילבון. אורך מינהרה זו 850 מטר. ממנה יוצאים המים אל תעלת בית נטופה, וזורמים בה לאורך 17.5 ק"מ עד לכניסתם לתוך הצינור הסגור, הוא צינור ה-108" (שהם 2.74 מ' קוטר פנימי). מבית נטופה ועד לראש העין זורמים המים בצינור סגור כשהם חוצים בדרכם שלוש מינהרות: שימרון באורך כ-1.5 ק"מ, מנשה א' כ-6.5 ק"מ ומנשה ב' כ-350 מטר. בראש העין מתחבר המוביל הארצי באמצעות תחנה מיוחדת לקווי מפעל ירקון-נגב ומימי המוביל ממשיכים דרכם דרומה. אורך המוביל מהכנרת ועד ראש העין הוא כ-130 ק"מ. כ-7,000,000 ממ"ק עפר נחפרו. כ-1,700,000 ממ"ק סלע נחצבו. כ-500,000 ממ"ק בטון נוצקו. כ-75,000 טון פלדה הוכנסו. כ-15,000 צינורות בטון ופלדה הונחו. כ-2,500,000 ימי עבודה הושקעו — 2,500 עובדים ליום בממוצע, במשך 4 שנים. (בתקופת שיא עבדו כ-4000 פועלים ליום).

(לפי נתוני „מקורות")

חברת מים בע"מ

through a penstock 2,200 meters long. The 16 kilometer long canal passes through two deep gorges, Wadi Amud and Wadi Tsalmon, respectively 150 meters and 80 meters deep. The steel pipes or 'syphons', in which the water passes through the two wadis, vary between 3.1 and 3.6 meters in diameter. The Jordan canal ends in a large reservoir at Tsalmon, the site of the second pumping station. Here the water is again raised a further 150 meters into a short canal flowing to the opening of the 850 meter long Elabun tunnel. From there the water enters the Bet Netufa canal and flows 17½ kilometers until it reaches the 108 inch pipeline, (2.74 meters interior diameter). On its way from Bet Netufa to Rosh Haayin the pipeline goes through three tunnels: Shimron — 1.5 kilometers, Menashe A — 6.5 kilometers and Menashe B — 350 meters. There the National Water Carrier connects with the Yarkon-Negev project at a special station built at Rosh Haayin. Through the Yarkon-Negev lines, the water continues southward. The length of the carrier from Lake Tiberias to Rosh Haayin is 130 kilometers. The length of the National Carrier another 130 kilometers.

Total earthwork — 7,000,000 cu.m., rock blasted away — 1,700,000 cu.m., concrete poured — 500,000 cu.m., steel in pipes and structures — 75,000 tons; concrete and steel pipes laid — 15,000; man-days used — 2,500,000 maximum daily number of workers employed during peak periods — 4,000.

(Courtesy of 'Mekorot'
Water Company Ltd.)



The recent completion of Israel's principal water project — the National Water Carrier — which has created a unified supply system for the whole country, marked the culmination of a development begun in the late thirties with the founding of "Mekorot".

For 27 years "Mekorot" steadily built Israel's regional water projects in the northern, central and southern regions. The territory is now criss-crossed by pipelines of various diameters and lengths, which expanded from year to year. Separate pipe networks became interconnected and incorporated boreholes, pumping stations, storage and operational reservoirs, intake works and other hydraulic structures. All these were part of the effort to exploit the country's water resources and to provide an assured supply to the country-side and towns. With the construction of the Yarkon-Negev scheme in the early fifties a major centrally controlled water supply was provided in the central and southern regions which irrigated hundreds of farming settlements and industrial plants, as far south as Mitzpe Ramon and Arad. The National Water Carrier now connects the separate supply networks of the north and south into one grid of which the Carrier is the main artery. Its construction gives a new flexibility and unprecedented manipulating facilities for ensuring a regular supply of water.

The water is brought by means of an underwater pipe from Lake Tiberias to a large pumping station on the shores of the lake, near Tabha. The water is then pumped 256 meters up to the Jordan canal



BET NETOFA RESERVOIR