

POLSKIE CZASOPISMO DLA TRANSPORTU I WARSZTATÓW

TRANSPORT

TECHNIKA MOTORYZACYJNA

6'2011

CZERWIEC

CENA 8,40 ZŁ

(W TYM 5% VAT)

№ ind. 330337



MAN



stałe wydajny na budowie

Z Euro VI już na drogach



Dla mocnych chłopaków

Mobil Delvac II



STRONGMANI

Scania badawczy Irwa. Spręża temu pągła, to stanja w gospodarku, funduszu unijny oraz możliwości firm budowlanych i transportowych. Zanim przejdzie dalej należy pomyśleć o kilku metrach instalacji w wodociągowej, albo chociaż wsiadki bezkwalifikacji granicy oraz postawie kilkanaście minut. W skali całego kraju okrychodni "niektórzy" jest jak rozporządzeń na miejsce.

Cometto wraca



o malutku

Niedzielnny poranek



z BEDMET LOGISTIC

TIRSAN pod pełną parą Autostrada Stacja Paliw

Mobil Delvac 1



STRONGMANI

Sezon budowlany trwa. Sprzyja temu pogoda, sytuacja w gospodarce, fundusze unijne oraz możliwości firm budowlanych i transportowych. Zanim przyjdzie zima, należy położyć setki kilometrów instalacji wodociagowych, zniwelować setki hektarów gruntu oraz postawić kilkadziesiąt mostów. W skali całego kraju określenie „setki” jest jak najbardziej na miejscu.

Niedzielny poranek



Z BEDMET LOGISTIC

Pogoda bywa kapryśna, a dobrej koniunkturze w budownictwie (zwłaszcza infrastrukturalnym) zawsze może coś przeszkodzić, więc prace trwają także w niedziele. Często nie chodzi nawet o napięty harmonogram inwestycji, ale o zmniejszony ruch w tej części tygodnia, zwłaszcza na bardziej ruchliwych odcinkach dróg, nawet krajowych lub lokalnych.

Droga wojewódzka nr 352 była bardzo słynna w ub. roku z powodu... jej zniszczenia na skutek powodzi, jaka nawiedziła Bogatynię i Zgorzelec. Do zalanej Bogatyni można było wówczas dotrzeć wyłącznie przez Czechy i Niemcy. Ponieważ ta droga jest „strategiczna” (łączy Worek Turoszowski z Polską), dosyć szybko znalazły się pieniądze na jej odbudowę. Jednym z elementów inwestycji stał się wiadukt nad linią kolejową, który wymaga gruntownej przebudowy. Należało wykonać tymczasowy, by utrzymać połączenie drogowe z Bogatynią. Nie było to łatwe z kilku powodów: nie dało się zmontować tymczasowego wiaduktu w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ani zamknąć drogi, na której trwają prace drogowców. Zadanie utrudniał także ciągły ruch kolejowy. Dlatego Budimex, wykonawca przeprawy, zdecydowa-

wał się na montaż przęsła w dogodnym miejscu, a następnie przetransportowanie gotowego wiaduktu. Problem polegał na tym, że gotowa konstrukcja ważyła około 40 t i miała 33 m długości, 9,5 m szerokości i 2,2 m wysokości!

Dogodny plac do montażu stalowej konstrukcji znalazł się przy tej samej drodze 1600 m od placu budowy. Tam przez 5 dni ekipa Budimexu montowała most. Najlepszy moment na transport wypadł w niedzielę.

W piękny majowy poranek nad konstrukcją mostu pochyliły się dwa dźwigi Liebherr, ok. godziny 7.00 zaczęły

się prace przygotowawcze do transportu. O 8.00 przybył bohater akcji: zestaw niskopodwoziowy firmy Bedmet Logistic z Opola, składający się z ciągnika siodłowego MAN TGX 41.540 8x4 i 6-osiowej naczepy „semi” Faymonville. W czasie gdy kierowca ciągnika i pilot ustawiali i rozciągali naczepę wzdłuż konstrukcji wiaduktu, pracownicy Budimexu podkładali betonowe płyty pod stopy podporowe dźwigów, mocowali dodatkowe balasty i przygotowywali tarcicę. Ta ostatnia jest najmniej technologicznie zaawansowana w porównaniu z naczepą czy ciągnikiem, jednak drewna nic nie za-



Skrętne osie naczepy pomagają przy pokonywaniu łuków. Wówczas skręcają w przeciwną stronę niż koła ciągnika. Hydrauliczne zawieszenie umożliwia dostosowanie się do ładunku lub do warunków drogowych.





Udźwig jest zależny od masy dźwigów, dlatego do uniesienia mostu potrzebne były dodatkowe balasty.



Konstrukcja mostu tymczasowego jest prawie 4 razy szersza od ciągnika, gdyż zapewni ruch samochodów w obu kierunkach i chodnik dla pieszych.



Naczepa Bedmetu jest przystosowana do przewozu lokomotyw, wagonów, składów tramwajowych. W widocznych kanałach są montowane szyny, po których wciąga się pojazdy szynowe za pomocą wciągarki linowej umieszczonej nad siodłem.



Transport poruszał się z prędkością ok. 10 km/h. Konwój zamykał pilot i uprawnieni kierownicy ruchu.



Ażurowa konstrukcja mostu wymusiła zastosowanie kilku punktów podparcia ładunku.



Drewno nadal jest najlepszym materiałem sztauerskim, jednocześnie elastyczne i odporne na ściskanie. Zapewnia też większy współczynnik tarcia ze stalą.



Gwarancją stabilności transportu oraz szybkiego przejazdu wyznaczoną trasą było prawidłowe osadzenie mostu w taki sposób, by osie wzdłużne mostu i naczepy pokrywały się. Najwięcej czasu zajęło precyzyjne posadowienie konstrukcji na drewnianych podkładach. Musiały znaleźć się dokładnie w miejscach do tego przystosowanych.





Zestaw zajął całą szerokość drogi – taką szerokość ma przeprawa tymczasowa. Całkowite zamknięcie drogi było konieczne.

stąpi, jest idealnym materiałem jako podkładka w transporcie. O godzinie 8.30 założono zawiesia i dźwigi znajdujące się na obu krańcach wiaduktu zaczęły synchronicznie go unosić na wysokość ok. 1 m.

Godzina 9.20, z uwagi na dużą masę konstrukcji było konieczne wjechanie naczepy pod wiszący wiadukt – dźwigi nie mogły wychylić ramion zbyt daleko, by nie stracić stateczności. Dlatego uniesiony most został lekko skręcony w stosunku do linii między dźwigami, tak by zestaw niskopodwoziowy wsuwając się do niego ukosem „złapał” jego oś wzdłużną. Nie było to trudne, gdyż dzięki osiom skrętnym naczepy ciągnik płynnie wtoczył ją pod kon-

strukcję. Nieco wcześniej na naczepie ulokowano drewniane deski w kilku punktach podparcia. Teraz zaczęła się najbardziej pracochłonna część załadunku: posadowienie konstrukcji na podkładkach. Pomimo płynnej pracy dźwigów ładunek lekko bujał się, co utrudniało precyzyjne posadowienie na naczepie. Dla bezpieczeństwa pracy zamknięto drogę. W końcu konstrukcja osiadła i odpięto zawiesia. Chociaż trasa jest krótka, droga dość dobra, a masa ładunku duża, nikt nie pozwolił sobie na brawurę: kierowca MAN-a za pomocą kilku łańcuchów spiął konstrukcję z naczepą. Kilkanaście ruchów „grzechotką” i zestaw był gotowy do drogi.

Jest 9.50, mimo to pozostajemy na miejscu. Najpierw dźwigi muszą złożyć się i przemieścić na miejsce rozładunku, potem nie będzie to możliwe. Tam będą czekać na transport. W międzyczasie kierowca przymocował radiowe sterowanie kołami naczepy z tyłu pojazdu, gdyż na zakrętach za ruch naczepą będzie odpowiadał pilot poruszający się za zestawem, wspomagając kierowcę z samochodu towarzyszącego (VW Caddy). O godzinie 11.30 padło hasło do wyjazdu. Całkowicie zamknięto odcinek drogi od placu montażowego do budowy wiaduktu. Zestaw powoli ruszył i wjechał na asfalt, poruszając się z prędkością około 10 km/h. Trasa nie była trudna: jeden łagodny zakręt, szerokość drogi około 11-12 m, jedno wzniesienie i jedna poprzeczna nierówność. O nią najbardziej martwili się pracownicy BEDMET Logistics. Przy pełnym rozciągnięciu naczepy nawet niewielki garb mógł zderzyć się z ramą, potocznie zwaną przez kierowców „kręgosłupem”. Jednak jazda idzie dobrze, MAN wskoczył na II bieg. Po 15 minutach niczym niezakłóconej jazdy zestaw znalazł się na wzniesieniu wiaduktu. Gotowe do pracy dźwigi zdjęły konstrukcję i posadowiły na tymczasowych przyczółkach. Wiadukt posłuży rok, tyle ma trwać budowa nowej przeprawy.

Zestaw BEDMETU został „zminimalizowany” co do długości i odjechał do Opola. Pewnie wróci tu za rok.

Grzegorz Teperek



Rozładunek trwał zdecydowanie szybciej niż załadunek. Widoczny jest stary i tymczasowy wiadukt.