

verkoop van fotomaterieel

De fotografische dienst verkoopt enkele partijen verouderd of buiten dienst gesteld materieel. De partijen zijn als volgt samengesteld : partij 1 Cinekamera 16 mm Kodak Special ; partij 2 Lichtmeter Ikophot ; partij 3 Afdrukraam 18 x 24 ; partij 4 Electronische Flits + lamp Cornet ; partij 5 Filmkasserder in hout ; partij 6 Microfoon ; partij 7 Glanspers ; partij 8 Timer Smith ; partij 9 Cineprojector 16 mm SLD ; partij 10 Wastoestel Transparex W 10 ; partij 11 Batterij voor Strobomatic ; partij 12 Transfo 1000 W ; partij 13 Labolamp ; partij 14 Gummirol ; partij 15 Verlichtingsarm ; partij 16 Kwartsjodiumtoorts ; partij 17 Handreflektor ; partij 18 Waterfilter ; partij 19 Thermostatische mengkraan ; partij 20 Fototoestel 6 x 6 ; partij 21 Fototoestel 6 x 6 ; partij 22 Twee reflektoren ; partij 23 Snijtoestel ; partij 24 Snijtoestel ; partij 25 Metalen voet ; partij 26 Metalen voet ; partij 27 Metalen voet ; partij 28 Metalen voet ; partij 29 Fotozak ; partij 30 Fotozak ; partij 31 Vergrotingsraam ; partij 32 Motor voor kamera Paillard ; partij 33 Vergrotingsraam ; partij 34 Visioneuse 16 mm ; partij 35 Twee klasseerkoffers voor 16 mm film in metaal ; partij 36 Plakpers 16 mm ; partij 37 Plakpers 16 mm ; partij 38 Ontwikkelbaden.

Correspondentie en vragen om inlichtingen in verband met deze verkoop dienen geadresseerd te worden aan : Cinefotodienst van de NMBS - bureau 01-12, sectie 60 - (02) 523.80.80 - toestel 2025 of 2027. Het materieel is aldaar te bezichtigen elke woensdag van 14 tot 17 u., lokaal 041, toegankelijk via de Onderwijsstraat, 157, 1070 - Brussel.

Schriftelijke prijsofferten worden uiterlijk 30 september op volgend adres ingewacht : NMBS, Algemene Directie, Persdienst ; de heer Van Gestel, Eerste Ingenieur, Sectie 50, Frankrijkstraat, 85, 1070 - Brussel.

De goede werking van de toestellen wordt niet gegarandeerd en de verkoop geschiedt dus in de staat waarin deze zich bevinden.

Elke offerte moet ten minste 1/10^e van de inventariswaarde bedragen. Wie een of meer partijen toegewezen

krijgt, zal dienaangaande een factuur (BTW inclusief) ontvangen. Het gekochte materieel moet daarna, op vertoan van het betalings- of stortingsbewijs, binnen de dertig dagen na de toezending van de factuur worden afgehaald.

boogschieten

nationaal kampioenschap

Vijfenzeventig boogschutters hebben op 15 juni in het sportcentrum van de NMBS te Mechelen aan dit kampioenschap deelgenomen. De uitslagen :

ploegenkampioenschap

Liggende wip : 1. Holbrechts, Van Linthout, Schelkens (Mechelen) - 9 p. ; 2. G. Spillier, Mevr. Spillier, D. Spillier (Oostende - Brugge) - 7 p. Staande wip : 1. Audenaert, Van der Sande, Van der Weken (Antwerpen) - 15 p. ; 2. T. Van Hese, D. Van Hese, Cobboret (Gent) - 13 p.

individueel kampioenschap

Liggende wip : 1. Lauwers (Mechelen) - 4 p. ; 2. De Voght (Mechelen) - 3 p. Staande wip : 1. Duroisin (Bergen) - 8 p. ; 2. Cobboret (Gent) - 7 p. Doel : 1. Kinds (Zeebrugge) - 234 p. ; 2. Van Nieuwenhuysse (Mechelen) - 231 p. Koning doel : Kinds (Zeebrugge).

karabijn- en pistoolschieten

nationaal kampioenschap

Dit kampioenschap, dat op 7 juli op de schietbanen van Wijgmaal bij Leuven plaats had, gaf de volgende resultaten :

Karabijn : 1. Chabot ; 2. Lenaerts ; 3. Wetz ; 4. Van Wijngaerde. Pistool : 1. Hofman ; 2. Pelgrims ; 3. Van Wijngaerde ; 4. Kinders.

wielrennen

nationaal kampioenschap

Verreden te Jambes op 22 juli, kroonde dit kampioenschap J.-P. Draye tot kampioen bij de junioren, R. Vandevorst (Namen) bij de seniores en P. Robijns (Leuven) bij de veteranen.

wat eens de tunnel van godarville was

een woordje geschiedenis

Toen, in 1843, de lijn Braine-le-Comte - Manage - Luttre - Namen aangelegd werd, diende men te Godarville een 559 meter lange tunnel te graven door de bergkam die de waterscheidingslijn vormt tussen de stroomgebieden van Maas en Schelde.

Door deze tunnel zouden, aldus een plan, twee sporen lopen via twee afzonderlijke, naast elkaar te bouwen kokers : elke tunnelingang had overigens twee openingen die op de aanwezigheid van twee naast elkaar liggende kokers schenen te wijzen.

Om financiële of technische redenen — wie zal het ons met zekerheid zeggen — kwam er slechts een koker zodat er, op deze belangrijke, dubbelsporige lijn een enkelsporig knelpunt ontstond.

Van meet af ging de exploitatie van dat enkelsporige baanvak met tal van moeilijkheden gepaard. Oudere bedienden herinneren zich wellicht nog dat, buiten de gebruikelijke veiligheidsaankondigingen (nummer van de trein, uur van doorrit) tussen de aanweerszijden van de tunnel gelegen seinposten en de eindstations van dit baanvak, er eveneens een loodsdienst ingesteld was voor het doorrijden van de tunnel. Elke trein stopte om de loods bij de ingang van de tunnel op te pikken en hem vervolgens bij de uitgang af te zetten. Een manoeuvre dat vanwege de loods wel enige lenigheid vergde, vooral als je daarbij bedenkt dat hij, bij een lichte snelheidsvermindering, vaak van de rijdende trein sprong, kwestie van een paar seconden te winnen of wat kostbare stoom uit te sparen.

Deze loodsdienst werkte nog steeds in 1933, ook al heeft men meer dan eens het voornemen gehad de tunnel,

destijds befaamd als een der oudste van het Belgische en zelfs van het Europese net, dubbelsporig te maken. Achteraf werden de exploitatie- en seininrichtingsvoorwaarden verbeterd, maar de belangrĳkheid van de lijn en de verkeersdichtheid groeiden tegelijkertĳd aan : de laatste jaren reden er dagelijks gemiddeld 156 treinen door deze enkelsporige flessehals. Het aanleggen op die plaats van een dubbelsporig baanvak werd dus een noodzaak, te meer daar de elektrificatie van de lijn nakend was.

dubbelspoor

Er waren verschillende oplossingen mogelijk.

1 De bestaande tunnel voor een spoor behouden en ernaast een tweede tunnel bouwen voor het tweede spoor ; zoals boven gezegd, was deze oplossing reeds vervat in het ontwerp van de bouwers van de oorspronkelijke tunnel ;

2 De oude tunnel vervangen door een nieuwe dubbelsporige tunnel, ofwel op de plaats zelf van de oude, ofwel lichtjes terzijde, een oplossing die werd toegepast te Hoei met het oog op de elektrificatie van de lijn 125 tussen Namen en Luik ;

3 Een open uitgraving waarin beide sporen zouden kunnen worden aangelegd.

Rekening houdend met de ouderdom van de tunnel, de staat van het terrein, de betrekkelijk geringe dikte van de grondlaag boven de tunnel (ongeveer 20 m), en gelet, bovendien, op het feit dat het omliggende terrein beschikbaar was (bijna geen gebouwen, geen belangrijke wegen), kreeg de « open uitgraving » de voorkeur.

de uitgraving

De bergkam waardoor onze tunnel loopt, had, bij wijze van spreken, zijn flank reeds op verschillende niveaus voor andere kunst- en burgerlijk bouwkundige werken moeten openen, voornamelijk voor de twee achtereenvolgende tunnels van het kanaal Brussel - Charleroi, welke vervangen werden door de huidige grote uitgraving, die op minder dan 2 km van ons kunstwerk ligt.

De technici van de burgerlijke bouwkunde wisten dat de structuur van de bodem op die plaats heel wat problemen stelt : « kwelgrond » en drijfzand zijn geen zeldzaamheid in dit drassige terrein dat nochtans precies op de top ligt die de stroombekkens van Maas en Schelde scheidt.

Het was een belangrijk ontwerp :

— in dit « onzekere » terrein, bijna een miljoen kubieke meter grond verzetten, wat neerkomt op 1 360 treinen die elk 50 wagens van 25 ton trekken ;

— de tunnel slopen : nagenoeg 7 000 m³ metselwerk en gewapend beton of meer dan 500 wagens van 25 ton ! ;

— op die plaats het nieuwe railbed en de 2 sporen aanleggen ;

— die werken organiseren en uitvoeren en er tevens zorg voor dragen dat het verkeer inmiddels in alle veiligheid verloopt.

De geslaagde uitvoering van dat grootse programma was op de eerste plaats afhankelijk van :

1 Een gedetailleerd onderzoek van de grond en de stabiliteit van de taluds, dat zou worden gedaan in samenwerking met het Rijksinstituut voor Grondmechanica, en zulks aan de hand van grondmonsters genomen op grote diepte tijdens boringen die tot 40 meter onder het grondoppervlak werden uitgevoerd ;

2 De oordeelkundige keuze van het niveau van de aan te leggen sporen, zodat het mogelijk was de grondwerken uit te voeren zonder enig gevaar voor de stabiliteit van de tunnel die in dienst moest blijven en die gevaar liep in te storten als men hem tot aan de voet ontblootte ;

3 Het uitwerken van een doeltreffende

de afwatering voor de uitgraving om het opvangen van het grondwater en het afvloeien van het oppervlaktewater bestendig te garanderen, zonder de stabiliteit van de taluds en de omliggende terreinen, met hun labiel evenwicht, in gevaar te brengen ;

4 De splitsing van het werk in opeenvolgende fazen die nauwkeurig onderzocht en georganiseerd zouden worden, met inachtneming van alle noodwendigheden.

We kunnen hier niet nader ingaan op al die onderzoeken, de gerezen moeilijkheden en de oplossingen die eraan gegeven werden. Wij beperken ons derhalve tot enkele karakteristieke trekken van de uitgraving, zoals ze tot stand kwam.

het niveau van de nieuwe sporen

Tijdens de uitvoering van de werken heeft de treinreiziger zich bij het naderen van het werkterrein of bij het verlaten van de tunnel wellicht afgevraagd waarom er een niveauverschil was tussen het nieuwe en het oude railbed. Vanwege de hoger aangehaalde reden en ten einde de tunnel in dienst te kunnen houden tijdens het uitvoeren van de graafwerken, dienden de rechte muren van de tunnel gestut te blijven om het gewelf doeltreffend te ondersteunen. Ten opzichte van het oude spoor werd het nieuwe railbed derhalve ongeveer drie meter verhoogd op de plaats waar het evenwijdig loopt met de tunnel.

Maar daartoe diende men, zowel voor het nieuwe als voor het oude spoor, het railbed aan weerszijden van de tunnel te verhogen, een bijzonderheid die het uitbreiden van het werkterrein over een totale lengte van ongeveer 2 km heeft noodzakelijk gemaakt.

de drainering

Het oppervlaktewater, zoals regenwater en sneeuw opvangen, maar ook het grondwater vergaren en al dat water zo leiden dat het afvoeren ervan de taluds niet beschadigt, dat is het doel van het aangelegde drai-



spoelingen en instortingen zou veroorzaken ;

3 Om het opgesloten grondwater te laten afvloeien zonder de taluds te beschadigen, werden er in de taluds tevens « aarvormige draineringen » aangebracht ; dat zijn dwarslopende greppels van soms verscheidene meters hoogte, die opgevuld werden met opeenvolgende verticale lagen gekalibreerde materialen van dezelfde samenstelling als die van het « drainerende tapijt ». Die « aarvormige draineringen » werden aangebracht op plaatsen waar zich in het talud bronnen zouden hebben kunnen vormen ;

4 Ten slotte wordt al het aldus opgevangen water samengebracht met het oppervlaktewater (regen...) in gootjes die de taluds doorkruisen en afgevoerd door hoofdriolen die het railbed van de sporen omlijsten terwijl ze het water ervan opvangen.

de uitvoering

Daar het verkeer in de tunnel of in de nieuwe uitgraving niet mocht worden onderbroken, verliep de uitvoering in opeenvolgende fasen.

Als grote etappes hadden we dan :

1 De uitgraving klaarmaken en voorlopig een nieuw spoor aanleggen « buiten de tunnel » ; wegens de aanwezigheid van de tunnel kon dat spoor inderdaad niet op zijn definitieve plaats gelegd worden ;

2 De tunnel slopen terwijl de treinen het onder 1 gelegde spoor gebruiken, vervolgens het railbed bereiden en het spoor naar Charleroi aanleggen in zijn definitieve vorm, met behoud nochtans van zijn vroeger tracé dat door de tunnel liep ;

3 Het onder 1 voorlopig aangelegde spoor opbreken en dit tweede spoor, dat het spoor naar Manage wordt, definitief aanleggen.

Reeds bij het aanleggen van het voorlopige spoor werd bovendien, met het oog op een steeds rationelere en veiligere exploitatie, de seininrichting van geheel het betrokken baanvak totaal vernieuwd. De coördinatie van die werken heeft het mogelijk gemaakt de toestand in alle opzichten aanzienlijk te verbeteren.

Ir. M. Castin

neringssysteem dat de volgende bijzonderheden vertoont :

1 Horizontale bermen met een tussenruimte van 20 meter verdelen de hellingen van de uitgraving in gedeeltelijke taluds waarvan de hoogte varieert van 5 tot 8 m ; deze trapvormige indeling voorkomt de erosie van de taluds terwijl ze hun onderhoud vergemakkelijkt ;

2 Het gedeelte van de uitgraving gelegen onder de natuurlijke grondwaterlaag (waterniveau in de naburige terreinen) is bedekt met een

« drainerend tapijt » samengesteld uit een laag gesorteerd zand en uit steenslag waarvan het korrelsortiment geregeld is om het water van het terrein naar de buitenzijde te laten doorzigen terwijl die regeling verhindert dat de kleideeltjes worden meegevoerd, wat inwendige weg-