**Pavērsiens Nigērijai — Wirtgen Group un JBN strādā kopā, lai īstenotu demonstrācijas projektu**

**Videi draudzīga ceļa rekonstrukcija 375 km garumā ar aukstās pārstrādes metodi**

**Nigērijas federālā būvdarbu un mājokļu ministrija paplašināja noslēgtā līguma darbības jomu ar "Julius Berger Nigeria" Plc (JBN) no sākotnēji plānotās šosejas A2 divu brauktuvju atjaunošanas uz rekonstrukciju. Maršruts savieno galvaspilsētu Abudžu (Abuja) Nigērijas centrālajā daļā ar Kano pilsētu valsts ziemeļos. Līdz šim veikto spontāno rehabilitāciju vietā projektā tagad ir paredzēta visu joslu un cieto nomaļu pilnīga rekonstrukcija.**

**Projekts ar milzīgu ekonomisko nozīmi**

Ceļa Abudža-Kaduna-Zarija-Kano (AKR) rekonstrukcija ir daļa no "Transāfrikas lielceļu" (“Trans-African Highways”) tīkla, kurā ietilpst starpkontinentāli ceļu būvniecības projekti Āfrikā. Mērķis ir stimulēt Āfrikas ekonomiku, veidojot labi attīstītu, uz ceļiem balstītu tirdzniecības koridoru tīklu. Piemēram, izveidojot labākus savienojumus starp ekonomiski vājākajiem ziemeļu reģioniem un ekonomiski spēcīgākajiem dienvidu reģioniem.

**Atbilde uz aicinājumu pēc videi draudzīgām tehnoloģijām**

Nigērija, Āfrikas lielākā ekonomika, savas infrastruktūras attīstībā arvien lielāku nozīmi piešķir videi draudzīgu tehnoloģiju izmantošanai. Jau no paša sākuma videi draudzīgā aukstā pārstrādes metode tika uzskatīta par alternatīvu tradicionālajām ceļu būves metodēm. Ierosinājums izmantot šo metodi bija viens no faktoriem, kura dēļ JBN uzvarēja iepirkumā. Rekonstrukcijas projekta pabeigšana ir paredzēta 2023. gada 2. ceturksnī, bet speciālo būvju pabeigšanas termiņš ir noteikts 2024. gada maija sākumā. Neskatoties uz saspringto grafiku, JBN ir optimistiski noskaņots, ka projektu varēs realizēt, kā plānots, pateicoties ietaupītajam laikam, izmantojot auksto pārstrādi rūpnīcā uz vietas.

**Aukstā pārstrāde ar putotu bitumenu – inovācija Nigērijas ceļu būves sektorā**

Atkarībā no pielietojuma aukstās pārstrādes process ietver putota bitumena iejaukšanu esošajos būvmateriālos “uz vietas”, proti - uz vietas esošā aukstās pārstrādes reciklierī vai “iekārtā”, mobilā aukstās pārstrādes sajaukšanas iekārtā, kas atrodas netālu no būvlaukuma. Šajā milzīgajā projektā ar ceļojošu būvlaukumu darbuzņēmējs nolēma, ka vislabākais risinājums būtu “iekārtas” metode. Jaunradītais bitumena maisījums ir pazīstams kā BSM (bitumena stabilizēts materiāls). Pēc ieklāšanas un blīvēšanas BSM raksturo ilgstoša izturība un augstas nestspējas īpašības. Raugoties no ilgtermiņa perspektīvas, BSM ir arī citas priekšrocības: putotais bitumens, kas tiek sajaukts, rada selektīvu saķeri aukstās pārstrādes slānī un tādējādi novērš plaisāšanu. Kā daļa no seguma struktūras šādi sagatavotās pastāvīgās kārtas veido ideālu pamatu gala asfalta segumam ar ievērojami samazinātu slāņu biezumu vai mazāku slāņu skaitu.

Jūliuss Bergers (Julius Berger) uzskata šo būvniecības metodi par labāko ilgtermiņa risinājumu un patiesu inovāciju Nigērijas ceļu būves sektorā: “Aukstā pārstrāde ļauj optimāli izmantot esošos būvmateriālus un ietaupīt vērtīgos resursus. Tāpēc mēs esam pirmais būvniecības uzņēmums Nigērijā, kas ir apņēmies pilnībā izmantot šīs tehnoloģijas potenciālu mūsu uzņēmumam un mūsu klientiem,” skaidro projekta direktors Bendžamins Bots (Benjamin Bott).

**Wirtgen Group autoparka turpmāka paplašināšana**

Projekta sākumā jau bija pasūtīti divi pilni aukstās pārstrādes un ieklāšanas autoparki kopumā ar 45 mašīnām. Tie ietvēra lielās frēzēšanas mašīnas un augsnes stabilizatorus no Wirtgen, aukstās pārstrādes iekārtas un izkliedētājus no Streumaster, Kleemann mobilās trieciensmalcināšanas iekārtas un Wirtgen aukstās maisīšanas iekārtas, Vögele asfalta ieklājējus un mobilos padevējus un veltņus no Hamm. Autoparka paplašināšanas gaitā uz Nigēriju tika nosūtītas vēl 30 mašīnas: "Jo esam pārliecinājušies par iekārtu efektivitāti un izturību. Turklāt mums šeit Nigērijā bija izcils pēcpārdošanas serviss. Tam ir liela nozīme augstas iekārtu pieejamības uzturēšanā, un tas ir būtiski, lai nodrošinātu tādu milzīgu projektu raitu norisi, kā šis", saka Bots.

**Rentablas būvniecības metodes nodrošina zemas AKR dzīves cikla izmaksas**

Darbs turpinājās ar izcili zemu oglekļa emisiju, pat pēc projekta paplašināšanas. Šajā ziņā metodes priekšrocības galvenokārt slēpjas milzīgajā enerģijas taupīšanas potenciālā materiālu apstrādē. Tā kā bāzes materiāli nav jāžāvē vai jākarsē, degvielas patēriņu var samazināt par 10 līdz 12 litriem uz tonnu, salīdzinot ar parastajiem sanācijas paņēmieniem. Gandrīz pilnīga virsmas slāņa pārstrāde atbilst būvmateriālu transportēšanas vajadzību samazinājumam līdz pat 90%. Tajā pašā laikā var ietaupīt 90% no resursu izmaksām un 100% no materiālu iznīcināšanas izmaksām.

Tā rezultātā ievērojami samazinās degvielas patēriņš un CO2 izmešu daudzums. Pirmām kārtām aukstās pārstrādes metode ļauj ietaupīt līdz pat 50% nepieciešamo saistvielu, kas joprojām ir lielākais izmaksu faktors ceļu atjaunošanas projektos. Pateicoties noteiktām BSM īpašībām, aukstās pārstrādes tehnoloģija nodrošina ārkārtīgi zemas izmaksas visā ceļu kalpošanas laikā – kā tas ir ar ceļu Abudža-Kaduna-Zarija Nigērijā.

Attēli:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ein Bild, das Himmel, Boden, draußen, Schmutz enthält.  Automatisch generierte Beschreibung** | WG\_photo\_Jobsite-AKR-Project\_00033\_PR Wirtgen augsnes stabilizatori viendabīgi iemaisa iepriekš izkliedēto cementu ceļa gultnē vajadzīgajā dziļumā. Smidzināšanas sekcija, kas regulējams ar mašīnas ātrumu, automātiski pievieno cementam nepieciešamo ūdens daudzumu. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ein Bild, das draußen, Himmel, Boden, Strand enthält.  Automatisch generierte Beschreibung** | WG\_photo\_Jobsite-AKR-Project\_00022\_PR Ideāli koordinēta komanda: Kleemann MOBIREX MR 110Z EVO2 trieciensmalcinātājs sasmalcina frēzējamo materiālu līdz vajadzīgajam šķembu izmēram. Paralēli tam KMA 220 apstrādā sasmalcināto frēzmateriālu līdz jaunam maisījumam un iekrauj to tieši kravas automašīnās. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ein Bild, das draußen, Himmel, LKW, Boden enthält.  Automatisch generierte Beschreibung** | WG\_photo\_Jobsite-AKR-Project\_00020\_PR Riteņu iekrāvēji drupināto materiālu iekrauj Wirtgen KMA 220. Cements, ūdens un bitumens tiek pievienots precīzos daudzumos pēc vajadzīgā maisījuma formulas. Pēc tam maisījumu ražo divu vārpstu mīcītājā bez papildu karsēšanas. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | WG\_photo\_Jobsite-AKR-Project\_00031\_PR Vögele mobilā padevēja milzīgā 16,4 tonnu kapacitāte nodrošina nepārtrauktu maisījuma piegādi ceļa seguma ieklājējam. Pēc tam Hamm veltņi pārņem stafeti un noblīvē asfaltu. |

Lūdzu, ņemiet vērā: šīs fotogrāfijas ir paredzētas tikai priekšskatījumiem. Drukāšanai publikācijās, lūdzu, izmantojiet fotogrāfijas 300 dpi izšķirtspējā, kuras ir pieejamas lejupielādei no Wirtgen Group tīmekļa vietnes.

|  |  |
| --- | --- |
| Lai iegūtu papildu informāciju,  lūdzu sazinieties:  WIRTGEN GROUP  Sabiedrisko attiecību departaments  Reinhard-Wirtgen-Strasse 2  53578 Vinhāgena  Vācija  Tālrunis: +49 (0)2645 131 1966  Fax: +49 (0)2645 131 499  E-pasts: PR@wirtgen-group.com  www.wirtgen-group.com |  |