

Adam Kitowski – Doradca techniczno – handlowy ds. kluczowych Klientów. Zakłady Kablowe BITNER

Zastosowanie kabli i przewodów Zakładów Kablowych BITNER w Grupie LOTOS.

Zasilanie i komunikacja Węzła Odzysku Wodoru w Lotosie.

Projekt EFRA (Efektywna Rafinacja), na który składa się sześć zupełnie nowych instalacji: Opóźnionego Koksowania (DCU), Hydroodsiarczania Benzyny z Koksowania (CNHT), Produkcji Wodoru (HGU), mycia LPG (LPGTU), logistyki i magazynowania koksu (CS-LF) oraz Destylacji Hydrowaxu (HVDU) to obecnie największa inwestycja w Grupie Lotos, dzięki której gdańska rafineria stanie się najnowocześniejszą w Europie.

Instalacje tworzące EFRE mają pozwolić na uzyskanie w skali roku 900 tys. ton więcej wysokomarżowych produktów takich jak olej napędowy oraz paliwo lotnicze. Dopetnieniem wspomnianego projektu, a zarazem zupełnie samodzielną instalacją, pozwalającą na odzyskiwanie wodoru z gazów resztkowych powstających w procesie rafinacji ropy naftowej, a spalanych obecnie w sieci gazu opałowego jest WOW (Węzeł Odzysku Wodoru).

Technologia kriogeniczna, według której wybudowano WOW została zaprojektowana przez amerykańską firmę AMCS, która została również generalnym wykonawcą inwestycji. Prace elektryczne zostały wykonane przez gdańską firmę Elektromontaż S.A., a znacząca część materiałów w postaci kabli zasilających oraz sterowniczych została wyprodukowana i dostarczona przez firmę Zakłady Kablowe BITNER sp. z o.o. BITNER od wielu lat znajduje się na liście tzw. kwalifikowanych dostawców Grupy Lotos, dzięki

czemu nasze wyroby mogą być stosowane zarówno w już istniejących, jak i nowo budowanych instalacjach rafinerijnych. Warto podkreślić, że na wspomnianej liście kwalifikowanych dostawców firma Bitner jest jednym z kilku producentów kabli, jednak jedynym polskim producentem o tak szerokim asortymencie i możliwościach produkcyjnych.

Wybranymi produktami z asortymentu firmy BITNER, które posłużyły do budowy Węzła

Odzysku Wodoru były:

- kable zasilające typu BiT YKXSFOyo 0,6/1kV – grupa kabli zasilających, zbrojonych (w celu ochrony mechanicznej) galwanizowanym drutem stalowym, w powłoce zewnętrznej w pełni olejoodpornej i niepalnionej (badanie olejoodporności zgodnie z normą IEC 60811). Izolacja z polietylenu usieciowanego XLPE zwiększa obciążalność prądową zachowując niską pojemność kabli w stosunku do kabli o izolacji PVC.
- kable falownikowe typu BiTservo® UV 3plus 2XSLEYK-J FR 0,6/1kV – kable giętkie (5 klasa giętkości), w powłoce niepalnionej i nierozprzestrzeniającej płomienia (zgodnie z PN-EN 60332-1 badanie na pojedynczym kablu oraz PN-EN 60332-3-24, IEC 60332-3 badanie na wiązce kablowej), o specjalnej konstrukcji służą do zasilania silników z przenienników częstotliwości zachowując pełną kompatybilność elektromagnetyczną. Izolacja z polietylenu usieciowanego XLPE zwiększa obciążalność prądową zachowując niską pojemność kabli w stosunku do kabli o izolacji PVC



Rys. BiTservo® UV 3plus 2XSLEYK-J FR 0,6/1kV



Rys. BiTYKXSFOyo 0,6/1 kV

BITNER[®]

BiTSAT[®] 757



kable koncentryczne wielkiej częstotliwości

CE BITNER BiTSAT[®]757



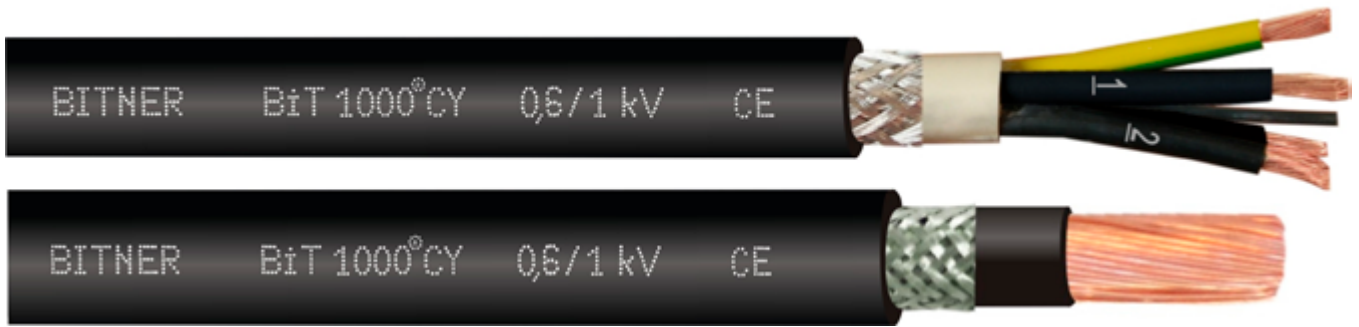
BITNER BiTSAT[®]757 CE

perfekcja w każdym elemencie



www.bitner.com.pl

 **BITNER[®]**



Rys. BiT 1000® CY 0,6/1 kV

- kable sygnalizacyjne typu BiT YKSXSFOyo 0,6/1kV – grupa kabli zbrojonych (w celu ochrony mechanicznej) galwanizowanym drutem stalowym, w powłoce zewnętrznej w pełni olejooodpornej i niepalnionej (badanie olejooodporności zgodnie z normą IEC 60811), o obniżonej pojemności przeznaczone do pracy w energetycznych urządzeniach kontrolnych, zabezpieczających, do obwodów sterowania, a także do zasilania w energię elektryczną
- kable sterownicze i zasilające typu BiT 1000® CY 0,6/1kV – grupa kabli przeznaczona do wykonywania połączeń w obwodach sterowania oraz jako przewody zasilające. Giętka konstrukcja zapewnia dużą elastyczność oraz ułatwia montaż, umożliwia zastosowanie jako przewód zasilający do odbiorników

bezpośrednio w ziemi. Powłoka zewnętrzna odporna jest na UV oraz w pełni olejooodporna i niepalniona (badanie olejooodporności zgodnie z normą IEC 60811), dzięki czemu seria BiT 500® Black i BiT 500® Black OR świetnie nadaje się do zastosowania w obiektach rafineryjnych.

Łączna ilość kabli dostarczona w ramach budowy Węzła Odzysku Wodoru to ponad 23km przewodów zasilających oraz falownikowych. Łączna wartość zamówienia wyniosła blisko 1,5 mln zł. Warto podkreślić, iż Zakłady Kablowe BITNER to polska fabryka kabli z dużym potencjałem, która jest w stanie kompleksowo obsłużyć duże inwestycje przemysłowe, poczynając od dostawy najprostszycy kabli zasilających, poprzez kable sygnalizacyjne,



Rys. BiT 500® (St) BLACK OR 300/500V

- kable sterownicze typu BiT 500® (St) BLACK OR 300/500V - elastyczne przewody przeznaczone do pracy w energetycznych urządzeniach kontrolnych, zabezpieczających oraz do obwodów sterowania. Kable nadają się do układania na zewnątrz oraz

falownikowe, sterownicze, a kończąc na kablach instrumentacyjnych służących do zaawansowanej komunikacji między urządzeniami przemysłowymi.

BITNER®

