

Horyzonty

Rozwój innowacje / Okiem eksperta / Raport / Warto wiedzieć / Odpowiedzialna firma

Magazyn dla klientów i partnerów ZPUE S.A.

www.zpue.pl



**Janusz Petrykowski,
prezes zarządu ZPUE S.A.:**

*Gospodarka 4.0 zmienia nie tylko to,
co robimy, ale i to, kim jesteśmy.* **03**

W numerze:

Nowoczesne Centrum Badawczo-Rozwojowe ZPUE

/ Rośnie nasz potencjał rozwojowy. We wrześniu otwieramy Centrum Badawczo-Rozwojowe, miejsce tworzenia innowacyjnych produktów i technologii. Stawiamy na dywersyfikację portfela produktowego, optymalizację procesów wewnętrznych i ciągłą poprawę efektywności. Zaawansowana jednostka naukowo-badawcza powstaje w wyniku przełomowej rozbudowy i rozwoju istniejącej w strukturach ZPUE sekcji B&R.

02

Inteligentny TPM

/ Nie ma w Europie producenta, który oferowałby tak zautomatyzowane rozwiązania w małogabarytowych rozdzielnicach pierścieniowych typu RMU. Ten przełomowy projekt powstał na indywidualne zamówienie klienta z Brazylii. Dzięki naszej efektywnej współpracy z firmami zewnętrznymi oraz połączeniu potencjału handlowego z technologicznym, udało się stworzyć zupełnie nową jakość rozdzielnic SN typu TPM. Projekt ma charakter rozwojowy i zakłada dalszy postęp prac nad produktem.

05

SPS - premiera na Energetab 2017

/ O zaletach Smart Power Station – inteligentnego systemu, który odpowie na wyzwania e-mobility, o wspólnej przyszłości i zbliżającym się targowym święcie branży elektroenergetycznej.

07

Tu wykuwamy przyszłość: nasze nowe Centrum Badawczo-Rozwojowe

/ Nowe Centrum Badawczo-Rozwojowe, miejsce tworzenia innowacyjnych produktów i technologii rusza od września. Smart Grid, zielona energia, nowoczesna inżynieria materiałowa to obszary, które zamierzamy tutaj rozwijać. Placówka zdecydowanie skróci czas projektów, obniży koszt jednostkowy prac badawczych, przyniesie oszczędności i ułatwi realizację kolejnych, nowatorskich projektów.

Z korzyścią dla klientów

Wyposażone w nowoczesną aparaturę i sprzęt badawczo-pomiarowy laboratorium, które stanowi główną część Centrum, zostało podzielone na trzy strefy: napięciowo-prądową, pomiarów geometrycznych i prototypownię. Dzięki zautomatyzowanym, zaawansowanym technologicznie stanowiskom, specjalistycznemu oprogramowaniu i kreatywności konstruktorów z ZPUE, którzy wychodzą poza standardowe schematy, istniejąca oferta firmy będzie doskonała i rozwijana. Powstaną tu nowe produkty, a technologie stosowane w procesie ich wytwarzania zostaną ulepszone. Wszystko to pozwoli firmie działać szybciej, efektywniej, a także być bliżej klientów.

- Jestem przekonany, że nasi klienci odczują skutki intensyfikacji działań w obszarze B&R szybciej niż się tego spodziewają. Takie pozytywne zmiany uruchamiają w ludziach twórcze procesy, pojawia się entuzjazm, rośnie zapał i kreatywność. Jeśli dodamy do tego wiedzę, kompetencje i doskonale wyposażony „poligon”, możemy wszystko – mówi Robert Wojciechowski, kierownik Centrum Badawczo-Rozwojowego ZPUE.



W NOWYM BIURZE DYNAMICZNI SPECJALIŚCI JUŻ DZIŚ PRACUJĄ NAD ZUPEŁNIE NOWYMI ROZWIĄZANAMI DLA NASZYCH KLIENTÓW.

Inwestycja w środowisko

Tomasz Stępień, członek zarządu, dyrektor ds. technicznych w ZPUE zwraca uwagę na jeszcze jedną, bardzo istotną kwestię: - Przy doborze wyposażenia naszego Centrum zwracaliśmy szczególną uwagę na energooszczędne technologie i urządzenia przyjazne środowisku. Jednym z przykładów jest stanowisko eksperymentalnego spawania metodą laserową. Dzięki zastosowanej technologii niezwykle precyzyjne efekty osiągniemy szybciej i przy mniejszym, w porównaniu z tradycyjnymi metodami, zużyciu energii – podkreśla dyrektor.

Doposażona w niezbędne narzędzia została także część biurowa i projektowa Centrum Badawczego. Wzbogaciła się o nowe stanowiska pracy, wraz z nowoczesnym sprzętem i oprogramowaniem - nową drukarką i skanerem 3D, zestawami narzędziowymi do montażu prototypów i wykonywania modeli badawczych. Nowoczesne Centrum będzie ściśle współpracować z jednostkami naukowo-badawczymi w kraju.



ZAAWANSOWANE URZĄDZENIA SĄ W TRAKCIE MONTAŻU. NA ZDJĘCIU ROBERT WOJCIECHOWSKI, KIEROWNIK NOWO POWSTAJĄCEGO CENTRUM.

ZPUE S.A. od lat realizuje strategię budowy stabilnego i nowoczesnego przedsiębiorstwa o światowych standardach. Zrównoważony wzrost pozycji i znaczenia spółki na europejskim rynku są ściśle skorelowane z inwestycjami w badania i rozwój.

Świat się zmienia. I warto w tym uczestniczyć!

/ Z Januszem Petrykowskim, prezesem zarządu ZPUE S.A. rozmawiamy o przyszłości w kontekście Gospodarki 4.0.

/ Panie Januszu, przed nami kolejna rewolucja?

- Tak, jesteśmy na progu rewolucji, która zasadniczo zmieni sposób, w jaki żyjemy i pracujemy. W skali zasięgu i złożoności, przekształcenie to będzie odmienne od wszystkiego, czego ludzkość do tej pory doświadczyła. Czwarta rewolucja przemysłowa będzie miała ogromny wpływ na nasze życie oraz życie przyszłych pokoleń.

/ Są dowody, że czwarta rewolucja staje się faktem?

- Oczywiście, dla niedowiarków przygotowałem trzy dowody, które świadczą o tym, że czwarta rewolucja przemysłowa nadchodzi: zasięg i złożoność - łączy wiele technologii, które prowadzą do bezprecedensowych zmian w gospodarce i biznesie. W odróżnieniu od rewolucji cyfrowej jej zasięg jest o wiele szerszy, ponieważ trafia do większej liczby odbiorców. Szybkość - ewoluje w tempie gwałtownym. Na końcu potężny i szeroki wpływ - obejmuje przekształcenie systemów w firmach, przemysłu i społeczeństwie jako całość.

/ Czym się charakteryzuje Gospodarka 4.0?

- Bardziej wszechstronnym oraz mobilnym Internetem, diametralnym zmniejszeniem kosztów przechowywania danych, znacznie większą mobilnością urządzeń, inteligentnymi czujnikami, odnawialnymi źródłami energii, sztuczną inteligencją.

/ Jakie są prawdopodobne konsekwencje tych zmian?

- Czwarta rewolucja przemysłowa może zwiększyć globalny poziom dochodów i poprawić jakość życia mieszkańców na całym świecie. Istnieje również prawdopodobieństwo, że rewolucja może jeszcze bardziej zwiększyć nierówności - destabilizując rynek pracy. Technologia jest jedną z głównych przyczyn stagnacji czy nawet spadku dochodów większości populacji. Wzrósł popyt na pracowników z wysokimi kwalifikacjami, a spadł na tych słabo wykwalifikowanych. To tłumaczy, dlaczego tak wielu pracowników obawia się, że ich przychody się zmniejszą i, że ich dzieci również nie będą miały lepszego życia.

/ Wytypował Pan trzy mega trendy, jakie dokonują się na naszych oczach.

- Tak, mega trendy technologiczne można podzielić na trzy główne klastry. Pierwszy z nich, fizyczny, obejmuje takie kierunki jak: autonomiczne pojazdy (samochody, drony, samoloty, łodzie) oraz druk 3D - technologia druku 3D jest wykorzystywana od ogromnych turbin wiatrowych do niewielkich implantów medycznych, zaawansowane roboty, które wkrótce będą współpracować z ludźmi na co dzień oraz nowe materiały - lżejsze, mocniejsze, nadające się do recyklingu, dostosowujące się. Drugi mega trend - cyfrowy, to motory napędowe całej rewolucji. Fundamentem do jego rozwoju są: Internet, dostępność mocy

obliczeniowych, gromadzenie i przetwarzanie danych, urządzenia mobilne, a także „Internet rzeczy” (Internet of Things, IoT). Trzeci - biologiczny dotyczy w głównej mierze prac nad zrozumieniem kodu DNA człowieka i rozwojem umiejętności jego modyfikacji.

/ Trochę to niepokojące. Jaka będzie zatem nasza przyszłość?

- Ekonomisci są podzieleni: jedni uważają, że największe skutki rewolucji cyfrowej zostały już dokonane i, że ich wpływ na produktywność się skończył. Drudzy twierdzą, że technologia i innowacje znajdują się w punkcie zapalnym i wkrótce wpłyną na wzrost wydajności oraz wyższy wzrost gospodarczy.

/ Tymczasem świat doświadcza, razem z nami, spowolnienia...

- Tak, przed kryzysem w 2008 r. wzrost gospodarczy rósł około 5% rocznie. Po recesji nie powrócił tylko utrzymuje się na poziomie około 3 - 3,5% rocznie. Istnieje wiele wyjaśnień spowolnienia globalnego wzrostu. Najważniejsze z nich to starzenie się społeczeństwa. Ogólny trend polega na tym, że starzejący się świat jest skazany na powolny rozwój, dopóki rewolucja technologiczna nie spowoduje znacznego wzrostu wydajności (praca mądrzejsza, ale nie trudniejsza).

/ Produktywność - dopiero zaczynamy

odczuwać pozytywny wpływ na świat czwartej rewolucji przemysłowej, dlaczego?

- Ponieważ czwarta rewolucja przemysłowa daje możliwość integracji niezaspokojonych potrzeb dwóch miliardów ludzi, powodując dodatkowe wymagania wobec istniejących produktów i usług, wzmacniając i łącząc jednostki i społeczności na całym świecie. Rewolucja znacznie zwiększy zdolność do eliminowania negatywnych efektów zewnętrznych, a tym samym do zwiększenia potencjalnego wzrostu gospodarczego. Aby zrozumieć pełną wartość rewolucji przemysłowej wymaga to jednak zupełnie nowych struktur gospodarczych i organizacyjnych.

/ A co z zatrudnieniem?

- W ciągu ostatnich kilku lat, komputery zastępują wiele miejsc pracy, w szczególności księgowych, kasjerów i operatorów telefonicznych. Nowe technologie drastycznie zmieniają naturę pracy we wszystkich branżach i zawodach. Podstawowa niepewność ma związek z tym, w jakim stopniu automatyka zastąpi pracę. Istnieją dwa poglądy wpływu na rynek pracy nowych, pojawiających się technologii: jeden mówi o tych, którzy wierzą w szczęśliwe zakończenie - gdzie zastąpieni pracownicy znajdą nową pracę oraz na tych, którzy wierzą, że zmiany doprowadzą do ogromnego bezrobocia

i klęski. Historia pokazuje, że wynik prawdopodobnie będzie gdzieś pośrodku...

/ Przyszłość może dla wielu być bolesna?

- To wysoce prawdopodobne. Innowacje zwiększają produktywność poprzez zastąpienie istniejących pracowników i nie tworzą nowych produktów wymagających więcej pracy, aby je produkować. Jak na razie prawda wygląda następująco: czwarta rewolucja przemysłowa tworzy mniej miejsc pracy niż poprzednie rewolucje.

/ Ktoś jednak musi skorzystać. Jeśli nie ludzie, to biznes - czy tak to się stanie?

- We wszystkich gałęziach przemysłu istnieją wyraźne dowody na to, że technologie, które stanowią podstawę czwartej rewolucji przemysłowej, mają duży wpływ na przedsiębiorstwa, a szybkość zmian, które powodują, sprawia, że są trudne do przewidzenia i stanowią źródło niespodzianek. Czwarta rewolucja przemysłowa wpływa na biznes w czterech głównych obszarach: na oczekiwania klientów, na doskonalenie produktu, na współpracę, na modele operacyjne.

/ Jakie jest przesłanie dla twórców, właścicieli biznesów i zarządców?

- Najważniejsze jest ciągle to

samo: liderzy biznesu i kadry kierownicze muszą zrozumieć zmieniające się otoczenie, kwestionować założenia swoich zespołów operacyjnych, a także nieustannie i ciągle wprowadzać innowacje.

/ Jak to wszystko ma się do firmy, którą Pan zarządza?

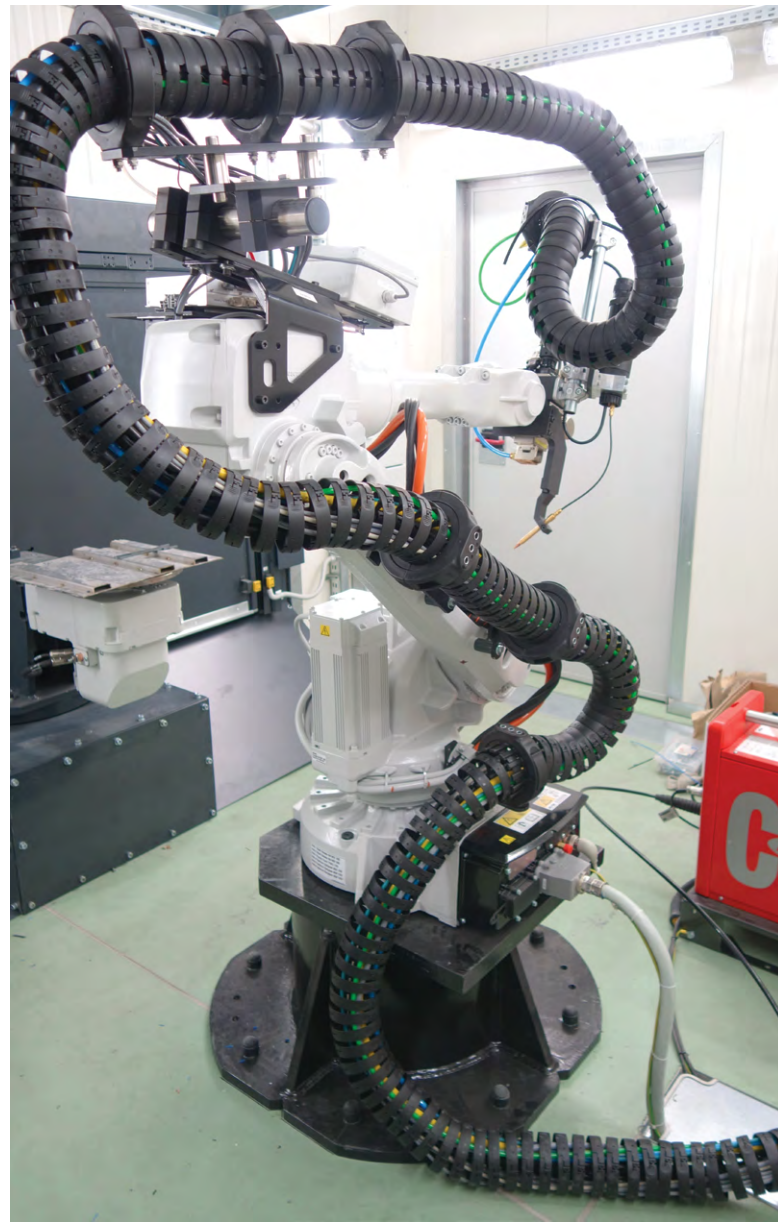
- Często powtarzam moim współpracownikom: ludzie, to Was dotyczy, przeżycie nie jest obowiązkowe! To, co się dzieje wokół nas, daje nam sygnały, aby poprawiać procesy, być w linii mega trendów, dbać o efektywność. Najważniejsze, aby istniał odnawialny popyt na nasze produkty i zaufanie ze strony klientów.

Czwarta rewolucja przemysłowa zmieni nie tylko to, co robimy, ale i to, kim jesteśmy. Wpłynie na naszą tożsamość i wszystkie związane z nią kwestie: poczucie prywatności, nasze pojęcia dotyczące własności, nasze wzorce konsumpcji, czas poświęcony na pracę i czas wolny, będzie dyktować kierunki rozwoju, planować naszą karierę i umiejętności, pielęgnować zdobyte relacje. I nie ma od tego odwrotu, co nie znaczy, że nie możemy czerpać z tych zmian satysfakcji i radości. Czego sobie i Państwu życzę!

Dziękujemy za rozmowę.



PIERWSZY ROBOT POJAWIŁ SIĘ WE WŁOSZCZOWSKIEJ FABRYCE ZPUE W ROKU 2011.



NABYTEK SPRZED KILKU TYGODNI PRZEZNACZONY DO SPAWANIA METODĄ LASEROWĄ.

Stacje z ZPUE dla Tauron Dystrybucja S.A.

/ ZPUE S.A. dostarczy kolejne 393 stacje transformatorowe SN/nN dla Tauron Dystrybucja S.A. Pod koniec ubiegłego roku podpisano podobną umowę – wtedy na 210 stacji. To oznacza, że w ciągu najbliższych trzech lat ZPUE dostarczy ponad 600 urządzeń na obszar działania Tauron-a, stając się jego głównym dostawcą w tym zakresie.



ROMAN JANIK, KIEROWNIK SEKCJI W DZIALE TECHNICZNEJ OBSŁUGI KLIENTA ZPUE S.A. ZE STACJĄ WYPRODUKOWANĄ DLA TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

Ostatniego dnia maja ZPUE S.A. zawarła z TAURON Dystrybucja S.A. kolejną umowę na dostawę stacji transformatorowych prefabrykowanych SN/nN wraz z dodatkowym wyposażeniem. Stacje zastąpią wyeksploatowane urządzenia działające w zasięgu Grupy Tauron. Część z nich zasilą nowych odbiorców. Wśród dostarczanych urządzeń znajdziemy zarówno standardowe rozwiązania, jak i te z nowoczesnymi rozdzielnicami średniego napięcia przystosowane do telemechaniki, zdalnego nadzoru i współpracy z systemami zarządzania siecią energetyczną.

- Po raz kolejny sprostaliśmy wysokim

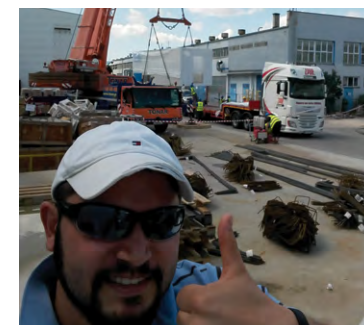
wymaganiom Zamawiającego, określonym w specyfikacji zamówienia. Proces przygotowania oferty i jej późniejsza weryfikacja, ze względu na duży zakres dostaw i złożoność, trwały kilka miesięcy – podkreśla Stanisław Toborek, dyrektor ds. sprzedaży krajowej w ZPUE S.A. O wyborze dostawcy zadecydowały: spełnienie szeregu wymagań technicznych, cena oraz zapewnienie gwarancji dla dostarczanych urządzeń na okres 7 lat. W sumie ZPUE S.A. zrealizuje na przestrzeni najbliższych trzech lat dostawy ponad 600 stacji dla wszystkich jedenastu oddziałów Tauron Dystrybucja S.A.

Obszar Tauron Dystrybucja S.A.
Umowa z końca 2016 r. przewiduje montaż - 210 stacji ZPUE w oddziałach: Wrocław, Opole, Jelenia Góra, Legnica, Wałbrzych.
Umowa z 2017 r. przewiduje montaż 393 stacji ZPUE w oddziałach: Kraków, Bielsko-Biała, Tarnów, Gliwice, Częstochowa, Będzin.

Wyposażenie stacji ZPUE, oparte o współpracę z firmą Mikronika i Aparator Elkomtech oraz zastosowanie układów telemechaniki pozwala na zdalne zarządzanie systemem energetycznym i przyczynia się do obniżenia wskaźników SAIDI i SAIFI.

Dobra energia we Wrocławiu

/ Dzięki profesjonalnej współpracy z firmą TAURUS-TECHNIC zwiększyliśmy moc fabryki Whirlpool o 5 MVA.



Kolejne dwie jednostki Mrw-bSpp 20 (2x2500) z ZPUE S.A. zasilają fabrykę znanej na całym świecie amerykańskiej marki sprzętu AGD Whirlpool we Wrocławiu. Zamówienie dotarło bezpośrednio z ZPUE we Włoszczowie firmowym transportem. Bryły o szerokości 8160 z rozdzielnicami nN i suchymi transformatorami 2500 kVA 21/0,42 kV wraz z fundamentami dojechały bezpiecznie do klienta trzema zestawami ZPUE. Stacja została osadzona i zamontowana przez TAURUS-TECHNIC Sp. z o.o. Integracja stacji do istniejących modułów odbyła się sprawnie, w zakładanym czasie i bez najmniejszych problemów, co ograniczyło wyłączenie z pracy jednej z hal produkcyjnych do niezbędnego minimum (na zdjęciu: Adrian Kotowicz, Dolnośląskie BTH).

ZPUE S.A. na UEFA Euro U21 2017

/ ZPUE S.A. odpowiada za zasilanie na kieleckiej Kolporter Arenie, która gościła w czerwcu kilkanaście tysięcy kibiców i najlepszych młodych piłkarzy z całej Europy.

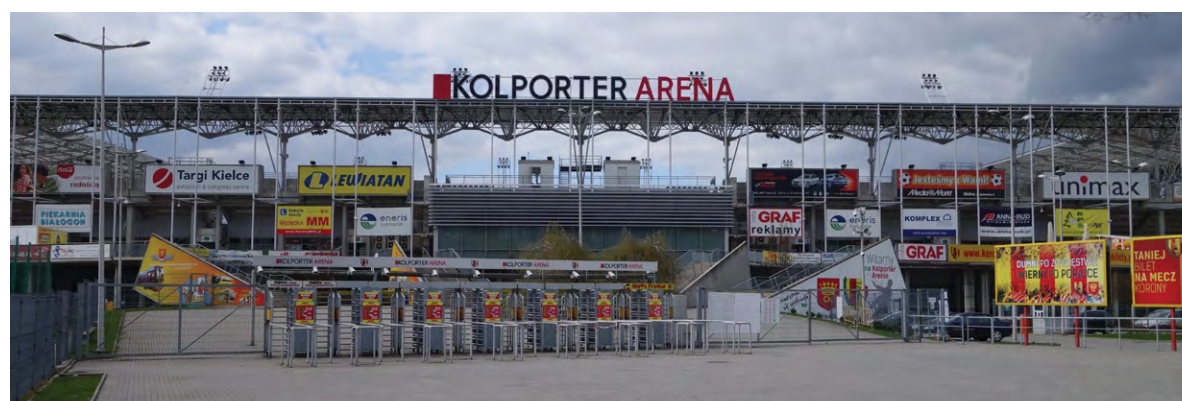
Czerwcowe mistrzostwa Europy UEFA Euro do 21 lat były ogromną promocją dla Polski i dużym sprawdzianem dla miast gospodarzy oraz polskich stadionów, w tym kieleckiej Kolporter Areny, na której rozegrano trzy spotkania. Za zasilanie tego nowoczesnego obiektu odpowiada system z ZPUE S.A., który działa tutaj od 2005 roku. Przed rozpoczęciem mistrzostw, w związku z wymaganiami UEFA dotyczącymi telewizyjnych transmisji z meczów Euro 2017 na żywo, należało go odpowiednio zmodernizować i uruchomić dodatkowe zasilanie awaryjne.

Zasadnicze prace objęły modernizację pracujących rozdzielni głównych, zmianę diagramu pracy SZR, dostawę i montaż agregatu prądotwórczego, który

w razie zaniku zasilania z sieci, przejmie w stu procentach odbiór rezerwowany, a w szczególności dba o oświetlenie płyty boiska i bezawaryjne zasilanie wozów transmisyjnych oraz całego studia telewizyjnego.

- Nowatorskim rozwiązaniem w porównaniu do tych funkcjonujących na innych stadionach piłkarskich w Polsce, jest zastosowanie tutaj statycznego przełącznika STS. Gwarantuje on przełączenie pomiędzy niezależnymi

synchronicznymi i asynchronicznymi źródłami prądu przemiennego w czasie krótszym niż 5 ms - mówi Rafał Kowalski, dyrektor Świętokrzyskiego Biura Techniczno-Handlowego.



Copa Cabana, samba i 100% Smart Grid-u

/ Inteligentne rozdzielnice SN typu TPM produkcji ZPUE S.A. będą pracowały w kapryśnym, brazylijskim klimacie.

Zaczęło się od prostego rozwiązania, skończyło na zaawansowanym technicznie i technologicznie kombajnie - tak jednym zdaniem możemy określić efekty współpracy ZPUE S.A. z brazylijską firmą Futura Engenharia.

W najnowszej wersji TPM-a znajdziemy wszystko, na czym zależało klientowi i to, czym charakteryzują się awangardowe rozwiązania przystosowane do koncepcji „Smart Grid”. Nie ma w Europie producenta, który oferowałby tak automatyzowane rozwiązania w małogabarytowych rozdzielnicach pierścieniowych typu RMU.

W ekstremalnym klimacie

Nowoczesna rozdzielnica jest przystosowana do pracy w trudnych warunkach klimatycznych, jakie panują w Ameryce

Południowej - pogoda zmienia się tu kilka razy w ciągu dnia, a ulewne deszcze i gwałtowne burze są jedną z najczęstszych przyczyn przerw w dostawach energii elektrycznej. Dlatego tak istotny jest tutaj odpowiedni dobór i wdrożenie zaawansowanych technologii, które po pierwsze zwiększą poziom bezpieczeństwa, po drugie zapewnią dużą kontrolę i szybką reakcję w przypadku awarii, a po trzecie - zmniejszą czas przerw w zasilaniu, czyli wpłyną na jakość życia odbiorców.

Oczekiwania klienta

Zamawiający oczekiwali z jednej strony elastycznego rozwiązania o wysokiej autonomii, umożliwiającego automatyczne przełączanie pomiędzy dostępnymi źródłami zasilania w czasie, gdy będzie

to najmniej uciążliwe dla odbiorców, z drugiej strony zwiększającego bezpieczeństwo grup serwisowych, którym, jak podkreślali, często brakuje odpowiednich kwalifikacji.

Polak potrafi

Specjaliści z ZPUE oraz firm, które wspierały technologicznie projekt wyposażyli „brazylijską” rozdzielnicę w zaawansowane funkcjonalności:

- monitoring temperatury i wilgotności poprzez dostępne 32 punkty pomiarowe, dozorowane w czasie rzeczywistym w systemie SCADA-a za pomocą protokołu ONE-WIRE,
- monitoring napięć w obu liniach zasilających poprzez zaawansowane sensory napięcia,
- monitoring prądów we wszyst-

kich polach wyłącznikowych (odpływowych),

- monitoring stanu i zdalne sterowanie wszystkich dostępnych łączników z uziemnikami włącznie,
- monitoring oraz zdalną konfigurację przekaźnika zabezpieczającego wyłączniki poprzez system SCADA wraz z możliwością archiwizacji ostatnich zdarzeń np. w celach diagnostycznych.

Milowy krok

Przełomowym było tutaj zastosowanie uziemników z napędem silnikowym i możliwość zdalnego sterowania pracą rozdzielnicy, dzięki wbudowanym sterownikom. Do tej pory realny był jedynie monitoring parametrów pracy, gromadzenie danych i ich analiza. Teraz

dzięki wprowadzonym zmianom możemy automatycznie sterować każdą pozycją w silnikowym polu wyłącznikowym (wyłącznik, odłącznik, uziemnik) i liniowym (rozłącznik, uziemnik).

Pierwsza z dostarczonych do Brazylii rozdzielnic przeszła pozytywnie wszystkie testy. Obecnie jej dostawy są na bieżąco realizowane.

W całym projekcie, który ciągle ma charakter rozwojowy i zakłada dalszy postęp prac, warto podkreślić rolę współpracy między klientem, partnerami ZPUE, handlem i technologią. Bez wzajemnego zrozumienia potrzeb i zaangażowania, z pewnością nie uzyskano by tak zadowalającego efektu końcowego.



Mózg rozdzielnicy czyli sterownik realizujący wszystkie algorytmy sterowania oraz umożliwiający wizualizację stanu rozdzielnicy lokalnie i komunikację z systemem SCADA.



Przełącznik zabezpieczający pole wyłącznikowe, zintegrowany z systemem SCADA (zdalna konfiguracja parametrów zabezpieczenia i archiwizacja zdarzeń).



Lokalny sterownik zmotoryzowanych łączników: rozłącznika/ odłącznika oraz uziemnika.

Tu znajduje się serce systemu – zmotoryzowane napędy łączników z uziemnikami włącznie.

Pod tymi maskownicami kryją się zaawansowane sensory napięcia.

DISTRITECH™ - szynoprzewody średniej mocy

ZPUE uzupełniło swoją ofertę o szynoprzewody powietrzne. Teraz wraz z szynoprzewodami dużej mocy typu POWERTECH™ dysponujemy pełnym pakietem rozwiązań do niezawodnego transportu energii na obiektach. Ta uniwersalna technologia oprócz tego, że zwiększa gwarancję bezpieczeństwa jest niezwykle funkcjonalna. Wykorzystywana w sektorach przemysłowych, komercyjnych i usługowych, posiada szeroką gamę kaset odpływowych, dzięki którym bez trudu możemy dystrybuować i rozdzielać energię w zależności od indywidualnych potrzeb. Rolę przewodnika ochronnego pełni tu aluminiowa obudowa. System jest w pełni certyfikowany.

Parametry techniczne:

Napięcie znamionowe:

1000V

Napięcie znamionowe izolacji:

1000V

Prąd znamionowy ciągły dla przewodów aluminiowych:

160A-630A

Prąd znamionowy ciągły do przewodów miedzianych:

250A-800A

Stopień ochrony:

IP55



Nowość w ofercie ZPUE S.A.

Ekstremalna stacja kontenerowa – gdzie diabeł nie może, tam... pośle stację zabudowaną w morskim kontenerze

/ W myśl filozofii Kaizen: „ulepszanie nie ma końca”, stale szukamy optymalnych rozwiązań, wsłuchując się w potrzeby naszych klientów. Opracowaliśmy projekt niestandardowej zabudowy stacji transformatorowej. Budowy prowadzone w ekstremalnych warunkach, na pustyniach, w górach, miejscach trudno dostępnych, gdzie potrzebna jest dystrybucja energii, to naturalne środowisko naszego nowego rozwiązania.

Stacje transformatorowe w tradycyjnych obudowach betonowych zasilają obiekty na całym świecie. Ze względu na gabaryty i wagę ich transport jest często utrudniony i pociąga za sobą wysokie koszty. Chcąc ułatwić translokację naszych urządzeń i tym samym obniżyć koszty ich tranzytu proponujemy rozwiązanie w postaci stacji zabudowanej w kontenerze transportowym. Podstawą zabudowy jest standardowy kontener morski w rozmiarach od 10 Ft do 40 Ft. Całość jest zabezpieczona antykorozyjnie oraz malowana proszkowo. Standardowo obudowa stacji wykonana jest bez izolacji termicznej, jednak w zależności od lokalizacji oraz na życzenie klienta może być wykonana w wariantcie wyizolowanym.

Podstawę wyposażenia elektroenergetycznego stanowią nowoczesne rozdzielnice: po stronie średniego napięcia - rozdzielnice pierścieniowe (TPM), modułowe (Rotoblok, RELF), stosowane w dystrybucji oraz w pierwotnym rozdziale energii elektrycznej; po stronie niskiego napięcia możliwy jest montaż rozdzielnic typu RN-W czy ZR-W w zakresie prądów do 6300 A. To pozwala na współpracę z transformatorami o mocach nawet do 4000 kVA. Transformatory umieszczane są w stacji bezpośrednio przez drzwi oraz montowane na stałe poprzez zaczepy konstrukcyjne wewnątrz komory trans-

formatorowej. Dzięki takiemu rozwiązaniu całość może być transportowana na miejsce przeznaczenia bez konieczności demontażu transformatora. Obudowa kontenera wyposażona jest w szczelną misę olejową oraz w komplet połączeń po stronie SN i nN, instalację uziemiającą oraz potrzeb własnych.

Wentylacja w zależności od mocy zainstalowanych transformatorów oraz urządzeń generujących ciepło, może być wykonana w dwóch wariantach: grawitacyjnym lub wymuszonym (wentylatory, klimatyzacja). Oprócz typowych układów energetycznych takich jak rozdzielnice SN, nN czy transformatory, możliwa jest także zabudowa urządzeń przekształtnikowych stosowanych w instalacjach fotowoltaicznych, układów zasilania pojazdów elektrycznych, magazynów energii, agregatów prądotwórczych itp.

Kontenery są zaprojektowane oraz produkowane zgodnie z wytycznymi Międzynarodowej Konwencji o Bezpiecznych Kontenerach (CSC) oraz norm i przepisów regulujących ich budowę, dzięki czemu zarówno transport lądowy, jak i morski, może odbywać się dokładnie w taki sam sposób, jak każdego innego kontenera transportowego. Część elektryczna stacji została zaprojektowana zgodnie z wytycznymi normy EN 62271-202 oraz przepisów branżowych.



MOBILNA, KOMPAKTOWA STACJA ZPUE MOŻE BYĆ ŁATWO TRANSPORTOWANA W DOWOLNE MIEJSCE NA ŚWIECIE.

Automatyzacja dobra dla klienta Smart Grid to nowe, nieznane dotąd możliwości

/ Implementacja nowoczesnych systemów zarządzania sieciami energetycznymi to nie tylko korzyści dla operatorów przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej wynikające z prognozowania zapotrzebowania na energię elektryczną, ewentualnych awarii czy nawet wyłączeń w sytuacjach awaryjnych, ale również wymierny pożytek dla odbiorców końcowych, którzy mogą bardziej świadomie korzystać z energii elektrycznej.

Misją ZPUE jest wspieranie rozwoju klientów poprzez dostawę nowoczesnych i rozwiązań elektroenergetycznych, dlatego w ofercie spółki pojawiły się urządzenia oparte na najnowocześniejszych technologiach, współpracujące z systemami zarządzania siecią energetyczną. Urządzenia te umożliwiają współpracę wielu systemów i działają zgodnie z ideą inteligentnego systemu zarządzania siecią elektroenergetyczną - „Smart Grid”, który zdalnie zarządza sieciami przesyłowymi i dystrybucyjnymi.

Automatyzacja sieci dystrybucyjnych wymaga instalowania inteligentnych urządzeń wykonawczych wyposażonych w elementy telemechaniki i automatyki zabezpieczeniowej, zapewniającej sze-

roki zakres funkcji m.in. telemechaniki, zabezpieczeń nadprądowych i ziemnozwarciowych, wykrywania zwarć, analizy jakości energii, monitorowania stanu wkładek bezpiecznikowych. Możliwości profilowania funkcji oferowanych urządzeń umożliwiają obsługę różnego rodzaju rozdzielni, pól i aparatów, a także prowadzenie łączności ze zdalnymi systemami nadzoru z wykorzystaniem różnych technologii komunikacyjnych np. GSM, UMTS, CDMA, TETRA, trunking, NetMan. Istnieje możliwość wykorzystania równocześnie dwóch różnych technologii dla zwiększenia niezawodności połączenia. Część z wymienionych technologii umożliwia jednoczesną realizację łączności z systemem nadzoru oraz usług kanału inżynierskiego np. zdalnej

wymiany oprogramowania i konfiguracji, przesyłania plików rejestracji zakłóceń i jakości energii.

Tego typu rozwiązania łączą w sobie tradycyjne sieci elektroenergetyczne z nowoczesnymi technologiami komunikacyjnymi i informatycznymi, automatyką, generacją rozproszoną, rozwiązaniami mobilnymi, jak również przygotowane są do współpracy z systemem predykcji prac konserwacyjnych oraz sytuacji awaryjnych. Ich zastosowanie wpływa nie tylko na poprawę pracy całego systemu elektroenergetycznego, jakości dystrybuowanej energii, ale także na komfort życia codziennego.



REALIZACJA PUNKTU ROZŁĄCZNIKOWO-REKLOZEROWEGO W RAMACH AUTOMATYZACJI SIECI NA TERENIE PGE SKARŻYSKO-KAMIENNA.

Nasze branżowe święto

/ Zapraszamy na nasze stoisko podczas tegorocznych Energetycznych Targów Bielskich – Energetab 2017. W tym roku zaskoczmy Państwa całkowicie nową formułą, nowościami z oferty, a także sposobem ich prezentacji.

Na targach obecni będą członkowie zarządu ZPUE (ich dostępność będzie można sprawdzić w specjalnie zaprogramowanych kioskach multimedialnych) oraz kilkudziesięcioposobowa grupa naszych najlepszych specjalistów, którzy zadbają o Państwa komfort i dostęp do szczegółów

oferty ZPUE. Obok prezentacji naszych sprawdzonych i cenionych urządzeń, opowiemy i pokażemy nasze najnowsze rozwiązania, które przygotowaliśmy wsluchując się w Państwa potrzeby i oczekiwania rynku związane z rozwojem nowych

gałęzi przemysłu i biznesu. W tym roku będzie miała także miejsce ważna dla nas, ale przede wszystkim dla naszych obecnych i przyszłych partnerów, targowa premiera Smart Power Station.

SPS - przełomowa premiera na Energetab 2017

Zapraszamy na zupełnie nowe, zdigitalizowane stoisko, 15-17 września, Bielsko Biala L1, stoisko nr 8



ZPUE NA TEGOROCZNYCH TARGACH EXPOPOWER W POZNANIU.

Targi są dla nas ogromnie ważnym elementem komunikacji z klientami, którzy byli, są i zawsze będą w centrum naszego zainteresowania. Dziękujemy Państwu za każde spotkanie, za blisko trzydzieści lat historii i przyszłość, którą dzisiaj tworzymy razem z nami. Dziękujemy za minione półrocze obfitujące w wiele ciekawych dyskusji toczących się na Targach w Polsce, Czechach, Ukrainie, Niemczech, Rosji czy Szwecji. Teraz nadszedł czas na oczekiwane, największe krajowe wydarzenie branżowe – Bielskie Targi Energetyczne Energetab 2017, na które już dziś w imieniu zarządu ZPUE i naszej dywizji handlowej serdecznie zapraszam. Ta edycja będzie inna niż wszystkie. Jestem przekonana, że dostarczy nam wszystkim mnóstwo pozytywnej energii, entuzjazmu i inspiracji

- Agnieszka Całko, dyrektor ds. Marketingu ZPUE S.A.



ZPUE NA HANNOVER MESSE 2017.

Smart Power Station: Przebudzenie mocy

/ ZPUE, jako dostawca nowoczesnych rozwiązań dla elektroenergetyki i biznesu przewiduje potrzeby dynamicznie zmieniającego się rynku dystrybucji energii. Smart Power Station (SPS) jest tego dowodem - to rozwiązanie, które spełnia nie tylko dzisiejsze, ale jutrzejsze, przyszłe oczekiwania klientów.

Czym jest SPS?

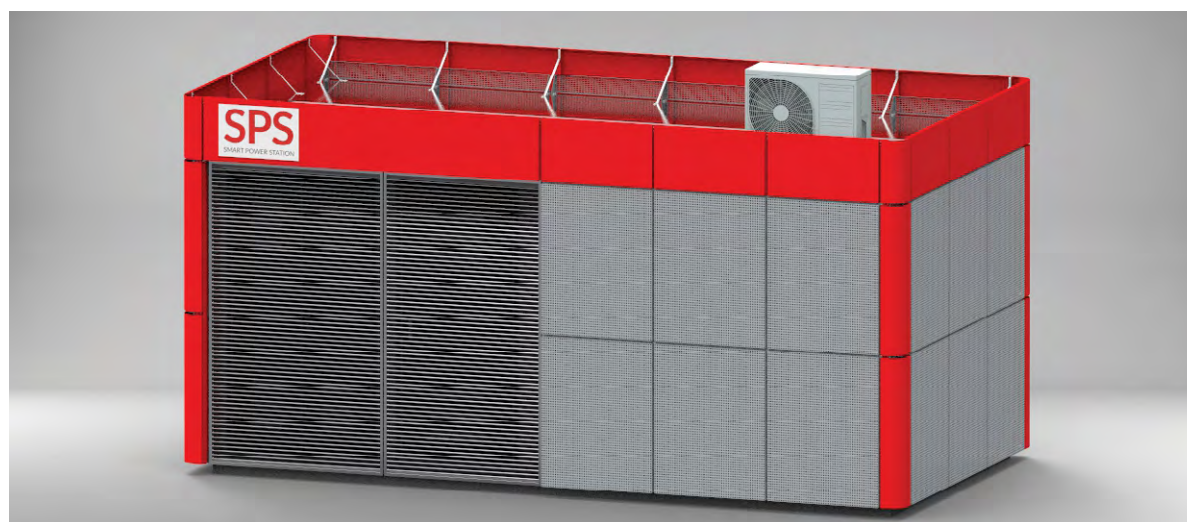
Jest to inteligentny system składający się z kontenerowej stacji transformatorowej i magazynu energii, dedykowany do współpracy z system elektroenergetycznym. W SPS możemy magazynować energię z OZE, a także z sieci, gdy jest ona tania. To system samodzielnie zdecydować, kiedy oddać zmagazynowaną energię, a kiedy korzystać z prądu z sieci tak, aby uzyskać dla nas jak największe korzyści i, co ważne, zapewnić bezpieczeństwo ciągłości dostaw energii.

Smart Power Station odpowiada na rosnące potrzeby rozwijającego się rynku e-mobility. Wraz ze wzrostem ilości pojazdów elektrycznych na naszych drogach pojawi się konieczność masowego ładowania ich baterii w tym samym czasie. Efektem może być rozchwianie systemu energetycznego. Użycie SPS, jako magazynu energii z funkcją ładowania wielu pojazdów, pozwala na zminimalizowanie wystąpienia tego efektu. I nie mówimy tu tylko o autach osobowych, lecz w pierw-

szej kolejności o elektrycznych autobusach miejskich, które zużywają duże ilości energii i muszą być ładowane w krótkim czasie, dużą mocą. Zatem pierwsze SPS-y pojawią się zapewne w centrach ekologicznych miast.

Funkcjonalność SPS nie kończy się w obszarze e-mobility. To doskonałe rozwiązanie dla biznesu, gwarantujące ciągłość i jakość dostaw energii elektrycznej, z jednoczesnym obniżeniem jej ceny. Stacje mogą ze sobą współpracować. Wraz ze

wzrostem ich ilości i rozpowszechnieniem zjawiska wzajemnej komunikacji, niewątpliwie zwiększy się bezpieczeństwo całego systemu elektroenergetycznego.



WIDOK SMART POWER STATION.

Przed nami Misja Przyszłości

/ Konferencja ZPUE z cyklu Nowoczesna Energia.

W dniach 19 - 20 października w Hotelu Narvil Conference&Spa pod Warszawą odbędzie się II Konferencja ZPUE z cyklu „Nowoczesna Energia”. Hasłem przewodnim tegorocznego spotkania będzie przyszłość, która stawia przed nami nowe wyzwania. Konferencja jest skierowana do obecnych i przyszłych klientów ZPUE. Ma charakter międzynarodowy. Podczas dwudniowego spotkania przedstawimy kierunki rozwoju naszej oferty, opowiemy o naszych ciekawych realizacjach na świecie w kontekście zmieniających się wymagań klientów, poruszymy temat elektromobilności, automatyzacji rozdzielnic dla energetyki i przemysłu oraz przedstawimy praktyczne wdrożenia nowoczesnego systemu do automatyzacji sieci napowietrzno-kablowych, w oparciu o nasze innowacyjne urządzenia. Podczas części wieczornej zaprosimy uczestników niezwykłą podróż do przyszłości.

Wielka integracja

/ Anna Wyszconi, Formacja Chatelet, gigantyczne dmuchane tory przeszkód i ponad cztery tysiące pracowników z rodzinami ze Stolbudu, ZPUE i pozostałych spółek z Grupy Koronea bawiło się na tegorocznej firmowej imprezie integracyjnej.

Piknik Rodzinny pracowników Grupy Koronea to wielkie firmowe święto, które jest nie tylko formą integracji, ale także podziękowaniem dla naszych pracowników i ich rodzin za codzienną pracę oraz wkład w rozwój firmy. Impreza odbywa się co roku, w czerwcu. Tegoroczne wydarzenie przyciągnęło ponad cztery tysiące osób, w tym przeszło tysiąc dwieście dzieci. Uczestnicy przyjechali z całej Polski - z zakładów produkcyjnych we Włoszczowie, Gliwicach, Katowicach, Raciążu, Kaliszu, Koszalinie i innych miast. Firma ufundowała ponad dwa tysiące zabawek dla dzieci, bezpłatny catering, napoje. Nie zabrakło niespodzianek, konkursów i wrażeń, których dostarczyli sportowcy oraz artyści - wśród gwiazd znalazła się Ania Wyszconi i Formacja Chatelet. Impreza zakończyła się dyskoteką pod gwiazdami, na której bawiono się do późnych godzin nocnych.



ANNA WYSZCONI GWIAZDĄ WIECZORU. NASI PRACOWNICY WSPANIAŁE SIĘ BAWILI, NIE ZABRAKŁO EMOCJI I WZRUSZEŃ.



Wyjątkowi NAPRAWIACZE ŚWIATA

/ „Weź kasę i zrób” - konkurs grantodawczy dla pracowników Grupy Koronea przyniósł fantastyczne rezultaty! Wzięło w nim udział aż 112 wolontariuszy. Podsumowanie akcji miało miejsce na wielkim firmowym Pikniku Rodzinnym.

Setki osób już skorzystało z efektów programu, a liczba beneficjentów będzie rosła, bowiem większość projektów powstała z myślą o przyszłości. Autorami projektów są pracownicy spółek z Grupy Koronea i ich znajomi, którzy zjednoczyli swoje siły na rzecz innych. Powstało dziewięć wspaniałych inicjatyw społecznych, dzięki którym przedmioty użytkowe, miejsca i wydarzenia zmieniły otaczającą nas rzeczywistość i wniosły cenną wartość w życie lokalnej społeczności. Włoszczowa, Raciąż i Katowice – to miasta, które zgłosiły się do konkursu. Mamy wśród projektów takie, które skierowane są do indywidualnych osób i takie, które posłużą dzieciom, mieszkańcom, środowisku, przyszłym pokoleniom.

Na liście znalazły się:

„Hospicjum to też życie” - opieka i zakup środków pielęgnacyjnych dla podopiecznych hospicjum Św. Alberta w Jaworznie; „Pomaluj świat” – gruntowny remont pokoju nastolatka, który stracił mamę; „Kolorowa klasa” – remont sali lekcyjnej w Szkole Podstawowej we wsi Łachów (woj. świętokrzyskie); „Nasze boisko ponad wszystko” pomoc w sfinansowaniu budowy boiska dla dzieci i młodzieży w Nieznanowicach (woj. świętokrzyskie); „W zadbany otoczeniu milej spędzisz czas” – modernizacja otoczenia Koła Gospodyń Wiejskich w Czarnicy (woj. świętokrzyskie); „Piknikowy zakątek” – budowa miejsca wypoczynku i relaksu dla mieszkańców wsi Przygradow (woj. świętokrzyskie); „Ekologiczny piknik dla dzieci we wsi Podlesko” - akcja sprzątania przydrożnych rowów; „Zróbmy sobie grill-a” – inicjatywa pracowników



NASI WSPANIAŁI WOŁONTARIUSZE WYREMONTOWALI SALĘ LEKCYJNĄ DLA PIERWSZAKÓW W SP WE WSI ŁACHÓW (WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE).

Konkurs „Weź kasę i zrób” polegał na zgłaszaniu pomysłów, dzięki którym można było komuś pomóc, zrobić coś dla lokalnej społeczności, szkoły, przedszkola czy dla środowiska. Po rozpatrzeniu wniosków uczestnicy otrzymali pieniądze na realizację swoich celów.

z Elektroinstal-u w Raciążu – nasi koledzy wykonali grille dla Zespołu Szkół w Starym Gralewie (woj. mazowieckie) oraz wspólnie z dyrekcją placówki zorganizowali pierwszy w historii szkoły piknik z grillowanymi przysmakami; „Plac zabaw” – modernizacja placu zabaw przy Szkole Podstawowej w Czarnicy (woj. świętokrzyskie).

„Co Ci leży na wątrobie?” – nasze zdrowie pod lupą

/ W Polsce ponad 700 000 osób nie wie, że jest zarażonych HCV. Groźny wirus jest nieświadomie przekazywany innym, a nieleczone trwale uszkadza wątrobę. W obliczu tych statystyk wykrycie WZW typu „C” (wirusowe zapalenie wątroby) u 6 osób ma niebagatelne znaczenie. W sumie Fundacja „Jesteśmy Blisko” w ramach akcji przebadła 962 osoby.

Przeprowadzone we Włoszczowie, Gliwicach i Katowicach badania w kierunku stanu wątroby i obecności groźnych wirusów pokazują, że powinniśmy bardziej zatroszczyć się o ten ważny organ – ograniczyć spożywanie leków, alkoholu, zadbać o właściwą dietę.

962 przebadanych osób	
PRZEKROCZONE PRAWIDŁOWE WARTOŚCI ENZYMÓW WĄTROBOWYCH	
ALP 175 OSÓB	ALT 95 OSÓB
AST 94 OSOBY	BILIRUBINA CAŁKOWITA 74 OSOBY
GGTP 62 OSOBY	WZW typu „C” 6 OSÓB

Osobom z nieprawidłowymi wynikami zalecono specjalistyczne badania wątroby w celu dalszej diagnostyki. Zalecenie niezwłocznej konsultacji medycznej otrzymało sześć osób, u których wykryto wirusowe zapalenie wątroby (WZW) typu „C”.

Fundacja „Jesteśmy Blisko” od kilku lat aktywnie działa na rzecz zdrowia, organizując akcje badań profilaktycznych. Do tej pory w ramach wszystkich projektów przebadano ponad 4000 osób, wykryto kilkadziesiąt przypadków wymagających leczenia, w tym kilka wymagających natychmiastowej pomocy lekarskiej.

– Systematyczne akcje badań, które organizujemy są po to, by przypominać innym, że zdrowie jest najważniejsze. Chcemy, by dbanie o nie stało się modne, w myśl zasady: lepiej zapobiegać niż leczyć. W ciągu tych kilku lat udało nam się przebadać ponad 4000 osób – mówi Małgorzata Wypychewicz, prezes Rady Nadzorczej Fundacji „Jesteśmy Blisko”.

Horyzonty

MAGAZYN INFORMACJI ZPUE S.A., WYDAWCA I REDAKCJA: ZPUE S.A.
ul. Jędrzejowska 79C, 29-100 Włoszczowa

Redaktor naczelny: Paweł Mijas, pawel.mijas@zpue.pl, tel. 506 005 467
Sekretarz redakcji: Agata Kobyłecka, agata.kobylecka@zpue.pl, tel. 506 005 324
Skład i druk: Simply Creative