



**Aplikacja pomocna
w zarządzaniu**

16

**Nadchodzi kolejny
sezon grzewczy!**

31

**„Hydraulik - zawód
wielu możliwości”**

20

**W przyszłość
patrzę
z optymizmem**

33



rozmowa numeru:

**Maciej Ośka,
Dyrektor Zarządzający Flowair
*Rozwiązania szyte na miarę***

4-8

dbl  **service**
Wynajem Odzieży i Mat



future
COLLECTION

Myśląc o przyszłości,
czerpiemy z doświadczenia

www.dbl.com.pl

Szanowni Państwo,



Rozpoczął się wrzesień, czas powolnych przygotowań do sezonu grzewczego. Dla branży instalacyjnej to najgorętszy okres sprzedażowy, a dla instalatorów czas wzmożonej pracy. W tym miejscu pojawia się pytanie, czy wszystkie zlecenia zostaną zrealizowane na czas? Czy nie zabraknie rąk do pracy? W tym wydaniu wiele miejsca poświęcam na rozważania odnoszące się do potrzeby zachęcania młodych ludzi do wykonywania zawodu hydraulika – instalatora. Z rozmowy z praktykiem Jarosławem Boguszem wiem, że jest to zawód z przyszłością. Coraz więcej młodych ludzi decyduje się na edukację w szkołach branżowych, a wieloletni praktycy szukają nowych dróg rozwoju. Jednak to wciąż za mało. Dlatego Ogólnopolskie Stowarzyszenie Firm Instalacyjnych i Serwisowych podejmuje debaty z partnerami właśnie na temat przyszłości branży, tworzy Kodeks Dobrych Praktyk, który ma poprawić jakość przygotowania zawodowego młodzieży. Dobrze wykwalifikowani pracownicy stanowią o sukcesie każdej firmy. Pracownicy spełnieni, zaangażowani w niemal każdy aspekt działalności przedsiębiorstwa bardziej się z nim identyfikują i pozostają w nim na lata. Dobra kultura organizacji, jak wspomina Maciej Ośka, Dyrektor Zarządzający Flowair sprawia, że praca sprawia nam radość, a nie staje się stratą naszej energii.

MARTA JÓZEFCAK, REDAKTOR NACZELNA

O czym piszemy

WOKÓŁ BRANŻY

- 4 Rozwiązania szyte na miarę
- 10 Prowizje nie tylko dla projektantów, czyli o pożytkach rozmów przy grillu
- 12 Warsztaty pracy projektanta i rzeczoznawcy instalacji i sieci sanitarnych
- 14 Polskie pompy ciepła

TYM ŻYJE BRANŻA

- 16 Aplikacja pomocna w zarządzaniu
- 18 PORT PC: Intensywny rozwój rynku pomp ciepła w Polsce w I połowie 2019 r.
- 20 „Hydraulik – zawód wielu możliwości”. Wspólna inwestycja w przyszłość branży
- 22 Z kulturą na rynek. Najważniejszy jest człowiek
- 24 Taka jest przyszłość motoryzacji
- 25 Preferencyjna stawka VAT 8% a kompleksowa usługa budowlana
- 26 Zasady pracy na wysokości
- 28 Fotowoltaika dla przedsiębiorstw

29 Nowości i trendy

PROSTO Z BUDOWY

- 30 Hotel napędzany ekoenergią

JAK TO DZIAŁA?

- 31 Uwaga, nadchodzi... Nadchodzi kolejny sezon grzewczy!

INSTALATOR W AKCJI

- 33 W przyszłość patrz z optymizmem

INSTALATOR PO GODZINACH

- 36 Uważaj na oszustwa na Facebooku

ŁAZIENKOWE INSPIRACJE

- 38 Jak dobrze wykonać instalację w łazience?
- 40 Czas na łazienkowe innowacje



Aktualne i archiwalne wydania magazynu przeczytasz również w wersji elektronicznej.

Wejdź na: www.wszystkodziala.pl



Chcesz wziąć udział w dyskusji fachowców i skomentować nasze najważniejsze materiały?

Znajdź nas na Facebooku: [/WszystkoDziala](https://www.facebook.com/WszystkoDziala)



Podziel się swoimi opiniami, realizacjami, fachową wiedzą z innymi instalatorami.

Napisz do nas: redakcja@wszystkodziala.pl

Magazyn „Wszystko Działal” jest dystrybuowany na terenie 700 hurtowni z sieci zrzeszonych w Polskim Związku Pracodawców Hurtowni Branży Grzewczej, Sanitarnej, Instalacyjnej, Klimatyzacji i Wentylacji ZHI:



WSZYSTKO DZIAŁA!



Redaktor naczelna: Marta Józefczak, redakcja@wszystkodziala.pl, tel. 61 869 23 19

Reklama: Beata Pacyńska, beata.pacynska@grupamp.pl, tel. 539 777 538

Projekt graficzny: Wydawnictwo Inwestor

Zdjęcia: MTP, archiwum firm, fotolia.com

Zdjęcie na okładce: archiwum MTP

Oddano do druku: 30.08.2019

Druk: Standruk

RPR: 3731 Wydanie: 4(11)/2019

Wydawca: Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o., ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań we współpracy z partnerem – Polskim Związkiem Pracodawców Hurtowni Branży Grzewczej, Sanitarnej, Instalacyjnej, Klimatyzacji i Wentylacji ZHI, pl. Defilad 1, pok. 2322, skr. poczt. 55, 00-901 Warszawa



Wszystkie opublikowane materiały są objęte prawem autorskim. Przedruki i wykorzystanie materiałów możliwe jest wyłącznie za zgodą redakcji. Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania tekstów i zmiany tytułów nadestanych materiałów. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść reklam i materiałów promocyjnych.



FLOWAIR
intelligent air flow

Rozwiązania szyte na miarę

FOT. FLOWAIR

Kluczem do sukcesu każdej firmy są ludzie, którzy potrafią wstąpić się w potrzeby klientów. To oni dzięki zdobytej wiedzy przyczyniają się do stworzenia produktów szytych na miarę. O innowacyjności oraz turkusowym modelu organizacji firmy Flowair opowiada Dyrektor Zarządzający – Maciej Ośka.

Flowair to firma w pełni z polskim kapitałem. Silna marka w segmencie ogrzewania nadmuchowego, wentylacji oraz urządzeń typu rooftop z odzyskiem ciepła. Co Państwa zdaniem wyróżnia Was najbardziej spośród innych firm obecnych na polskim rynku?

Maciej Ośka, Dyrektor Zarządzający Flowair: Patrząc na rodzimy rynek, to rzeczywiście przez ostatnie lata realizowaliśmy strategię, która pozwoliła odróżnić się od pozostałych firm. Dokonaliśmy tego przede wszystkim dzięki postawieniu na innowacyjność i wzornictwo, wspierane wsłuchiowaniem się w potrzeby klientów. Owocem 16 lat działalności jest nasza obecna oferta produktowa, która nie ogranicza się do kilku modeli nagrzewnic czy kurtyń. Posiada ona szereg różnego rodzaju rozwiązań, produktów czy usług, które umożliwiają nam kompleksowe realizowanie inwestycji.

Nie wystarczy jednak mieć tylko atrakcyjną ofertę. Aby zaistnieć na rynku, potrzebna jest właściwa struktura sprzedaży. Tu jesteśmy od samego początku wierni trójstopniowemu modelowi: hurtownia > instalator > inwestor. Od lat wspieramy i budujemy relacje z naszymi partnerami handlowymi, tak aby wspólnie jak najlepiej obsłużyć naszych klientów. Za działania te odpowiada ponad 15-osobowa struktura handlowa, a jej skuteczność w dużej mierze

wynika z bardzo małej rotacji. W obecnych czasach wydaje mi się, że jest to powód do dumy, że nasi kierownicy regionalni pracują z nami po 10 lat i więcej. Klienci z pewnością cenią poza ich kompetencjami, długofalową współpracę i zbudowane przez to relacje.

FLOWAIR nie tylko kompleksowo obsługuje wykonawców, ale dba również o projektantów instalacji sanitarnych. Za współpracę z nimi odpowiada nasz dział wsparcia projektowego. Ich wysokie kompetencje, szeroka grupa produktów oraz narzędzia wspomagające projektowanie, jak bloki CAD, BIM czy różnego rodzaju kalkulatory doboru, pozwalają w dużej mierze spełnić najbardziej wymagające potrzeby rynku.

Produkty Flowair są z powodzeniem eksportowane do wielu krajów w Europie, ale też Azji. Czy to stanowi o sile polskich produktów?

Moim zdaniem o sile polskich produktów stanowią jej twórcy. Ludzie, specjaliści w swojej dziedzinie, pełni pomysłów i chcący zawojować świat. Aby łatwiej to zobrazować, wykorzystam przykład naszej firmy. Wszystko zaczyna się od zdobycia wiedzy i zrozumienia potrzeb klientów. Im większą ilość rynków obsługujemy, tym więcej ciekawych informacji otrzymujemy. Zdobyta wiedza przeką-



FOT. FLOWAIR

zywana jest następnie do działu badań i rozwoju. W R&D po zgłębieniu i przeanalizowaniu przyniesionych zagadnień, powstają różne idee, które następnie rękoma konstruktorów, designerów zostają zamienione na prototypy. Na tym etapie następują konsultacje z naszymi partnerami i klientami, aby finalnie przygotować nowe urządzenie, rozwiązanie gotowe do produkcji. To, o czym można napisać niejedną książkę, streściłem w paru zdaniach, ale konkluzja jest taka, że wystarczy otoczyć się ciekawymi ludźmi, pełnymi pasji, którzy chcą słuchać klientów, ale przede wszystkim tworzyć interesujące rzeczy, i mamy odpowiedź na zadane pytanie.

Ostatnio wiele piszą Państwo o badaniach produktów, o jakości. Co to spowodowało?

Jak słusznie Państwo zauważyli w poprzednim pytaniu, nasze produkty są eksportowane na wiele rynków. To daje nam możliwość obserwowania naszej branży, jak działa,

Aby zaistnieć na rynku, potrzebna jest właściwa struktura sprzedaży. Tu jesteśmy od samego początku wierni trójstopniowemu modelowi: hurtownia > instalator > inwestor.

jakie są standardy, trendy. Patrząc, jak funkcjonują głównie rynki zachodnie, zauważyliśmy, że mamy w Polsce wiele do nadrobienia w kwestiach badań, jakości podawanych danych itd. Aby jeszcze bardziej poszerzyć wiedzę, zaczęliśmy współpracę ze Stowarzyszeniem Eurovent. Stworzyliśmy własne laboratorium badawcze, w którym dokonujemy pomiarów skuteczności kurtyn drzwiowych i bramowych, zgodnie ze standardami opracowanymi przez specjalną grupę projektową kurtyn powietrznych, której jesteśmy członkiem, w ramach organizacji Eurovent.

Wraz ze Stowarzyszeniem, FLOWAIR obecnie pracuje również nad powołaniem grupy roboczej do przygotowania i wdrożenia klarownych wytycznych w zakresie informowania o parametrach wodnych nagrzewnic powietrza. Za podjęciem wskazanej inicjatywy przemawia przede wszystkim dobro klienta. Ujednolicenie sposobu podawania parametrów wodnych nagrzewnic powietrza umożliwi klientom łatwe, szybkie i obiektywne porównanie urządzeń różnych producentów i wybór produktu spełniającego ich oczekiwania.

Nie czekając na rozpoczęcie prac Stowarzyszenia, już teraz jako pierwszy producent na rynku, **FLOWAIR wprowadza etykiety jakości na produkcie**. Na podstawie wyników



8 ZAKRESÓW
MOCY

3 WIELKOŚCI
URZĄDZEŃ

2 RODZAJE
STEROWANIA

3 WARIANTY
OBUDOWY

FOT. FLOWAIR

badan wykonanych w akredytowanym, międzynarodowym laboratorium badawczym, na etykiecie zostały umieszczone kluczowe parametry techniczne urządzenia. Etykiety są gwarancją dla wszystkich osób zaangażowanych w inwestycję budowlaną, potwierdzają one wiarygodność danych technicznych, eliminując ryzyko inwestycyjne dla inwestora.

Zdobytą wiedzę dzielimy się z naszymi partnerami handlowymi, namawiamy inne firmy do podobnych działań, bo zależy nam, aby w Polsce zapanowały podobne standardy jak w Niemczech czy Włoszech. Chcielibyśmy, aby klient miał dokładną wiedzę, łatwość porównywania produktów, aby projektant nie musiał się zastanawiać i przeliczać parametrów, tylko dostał wszystkie potrzebne informacje od producenta.

Jako firma jesteście laureatami wielu nagród. Która z nich jest dla Was najcenniejsza?

Od początku działalności otrzymaliśmy szereg różnych nagród. Cieszy nas rokrocznie zdobywana nagroda Fair Play, która jest gwarantem wiarygodności zarówno pod kątem organizacyjnym, jak również finansowym. Potwierdza przestrzeganie najwyższych standardów etycznych w biznesie, a także w relacjach z pracownikami. Jednak dla mnie osobiście najważniejsze są nagrody za wzornictwo. Wszystko zaczęło się w 2006 roku, gdy otrzymaliśmy pierwszą nagrodę od Instytutu Wzornictwa Przemysłowego za nagrzewnicę LEO FL. Moim zdaniem tą nagrodą przetarliśmy szlaki firmom z naszej branży, pokazaliśmy, że urządzenia do ogrzewania i wentylacji w obiektach głównie przemysłowych mogą również zostać docenione i nagrodzone. Udowodniliśmy, że nie tylko meble, tramwaje, wanny czy samoloty mogą mieć ciekawy design, ale również wspomniana nagrzewnica. Myśląc tu o designie, nie mam na myśli tylko wyglądu, ale przede wszystkim przemyślaną konstrukcję, odpowiednio dobrane materiały, które finalnie dają ciekawy produkt. Od roku 2006 minęło wiele lat, a nam udało się zdobyć jeszcze szereg podobnych nagród, nie tylko w Polsce, ale również te najsłynniejsze w Europie, jak RED DOT czy IF.



FOT. FLOWAIR



2014



FOT. M. JOZEFICZAK

Jakie są najczęściej oczekiwania klientów w zakresie urządzeń do chłodzenia, ale też wentylacji?

W obecnych czasach wszyscy cenimy sobie oszczędność czasu, wygodę i łatwość funkcjonowania. Kilka lat temu wzięliśmy sobie to do serca i zaczęliśmy szukać rozwiązania, które pozwoli zaspokoić współczesne potrzeby. Widząc na przykład, jak nasze życie odmienił smartfon, (przestaliśmy używać odtwarzaczy muzyki, kalkulatorów, kalendarzy, notatników), szukaliśmy czegoś, co może w podobny sposób ułatwić życie naszym klientom. Tak powstała koncepcja Systemu Flowair, obsługiwana przez sterownik dotykowy: T-box. Wcześniej klient miał do wyboru: kompleksowe sterowanie w obiekcie, realizowane na drogich sterownikach programowalnych, albo tanie rozwiązanie, gdzie każde urządzenie sterowane jest własnym, standardowym sterownikiem. Nam udało się stworzyć stosunkowo tanie rozwiązanie, dzięki zaprojektowaniu i samodzielnemu wyprodukowaniu własnego sterownika oraz stworze-

Etykiety są gwarancją dla wszystkich osób zaangażowanych w inwestycję budowlaną, potwierdzają one wiarygodność danych technicznych, eliminując ryzyko inwestycyjne dla inwestora.



niu przez nasz dział automatyki własnego, zamkniętego oprogramowania. Te dwa elementy dają ostatecznemu klientowi możliwość sterowania z jednego miejsca wszystkimi naszymi urządzeniami grzewczymi, wentylacyjnymi, destratyfikatorami czy kurtynami. Dzięki temu uzyskujemy rodzaj mini BMS – jednocześnie zarządzanie wszystkimi urządzeniami. Mówiąc inaczej, urządzenia te komunikując się ze sobą dają, nam wiele oszczędności. Dla przykładu: nim zostanie uruchomiona nagrzewnica (powoduje zużywanie czynnika grzewczego), najpierw System wymusi zrzućcie ciepła skumulowanego pod dachem przez destratyfikatory. Jest jeszcze jedna bardzo duża zaleta Systemu Flowair, tym razem dla montującego go instalatora. Wszystko jest bardzo proste, wystarczy zgodnie z instrukcją podłączyć wszystkie urządzenia, a następnie uruchomić T-box. Na wyświetlaczu sterownika instalator znajdzie przyjazne menu, podobnie jak na niejednym telefonie, które poprowadzi go do szybkiego uruchomienia.

Inwestorzy stawiają na kompleksowe rozwiązania w zakresie ogrzewnictwa, klimatyzacji oraz chłodzenia. W ofercie Flowair pojawiło się urządzenie Rooftop Cube. Jaką ma ono funkcjonalność?

Nim zaczęliśmy myśleć o rooftopach, byliśmy przekonani, że nasza oferta jest już kompleksowym rozwiązaniem dla naszych klientów. Byli oni w stanie, wykorzystując nasze rozwiązania, w całości zabezpieczyć halę, sklep czy inny obiekt pod względem ogrzewania i wentylacji. Jednak zmieniający się klimat sprawił, że nasi klienci coraz częściej zaczęli dopytywać o chłodzenie w obiektach przemysłowych. Lekkie konstrukcje hal, duże świetliki, ciepłe lata spowodowały, że podobnie jak na południu Europy, pracownicy nie byli w stanie pracować w godzinach po-

łudniowych, co odbijało się na efektywności wielu przedsiębiorstw. Te sygnały dotarły do działu R&D, że jeśli dalej chcemy szczytować się kompleksowymi rozwiązaniami, musimy coś zmienić. Tak powstała koncepcja stworzenia kompaktowych urządzeń typu rooftop, o wdzięcznej nazwie CUBE. Obecnie coraz śmielej radzimy sobie na tym polu, mamy coraz więcej realizacji, dlatego też postanowiliśmy dać dodatkowe wsparcie naszym klientom i stworzyliśmy dział usług posprzedażowych. Ma on wspierać firmy montujące, serwisujące, ale co najważniejsze – dać poczucie wsparcia i bezpieczeństwa klientom ostatecznym.

W jaki sposób dajecie wsparcie swoim partnerom handlowym, instalatorom i projektantom?

Nasze produkty nie są jedyną wartością, jaką oferuje FLOWAIR. Zgodnie ze strategią, w centrum naszych działań zawsze jest klient, dlatego dajemy mu wsparcie na różnych etapach współpracy z nami – od pomocy przy doborze odpowiedniego rozwiązania, poprzez projekty instalacji, doradztwo techniczne, serwis. Do tego dochodzi cały komplet usług posprzedażowych: uruchomienia w obiektach, przeglądy, szkolenia użytkowników w obiekcie.

Dużą wagę przykładamy do szkoleń w siedzibie naszej firmy. Posiadamy kilka sal szkoleniowych, showroom z pracującymi urządzeniami, a po wyjściu na taras można skierować się na kładkę prowadzącą na dach i z bliska obejrzeć pracujące rooftopy. Dzięki atrakcyjnym szkoleniom, połączonym najczęściej ze zwiedzaniem Trójmiasta, co roku odwiedza nas ogromna ilość zarówno instalatorów, jak i projektantów. Korzystając z okazji, powoli mogą już zapraszać wszystkich naszych klientów z południa Polski, do naszego nowego biura połączonego z showroomem na Śląsku. Niestety, mimo możliwości szkoleniowych, jakie





FOT. FLOWAIR

posiadamy tu, na miejscu, często nasi klienci z południowej części kraju nie dysponują wystarczającą ilością czasu. Chcąc szybko zapoznać się z naszymi urządzeniami i rozwiązaniami, będą mieli możliwość odwiedzenia drugiej lokalizacji firmy w Gliwicach.

Podstawą działalności każdej firmy są ludzie, ale też umiejętność badania trendów, innowacyjność i doświadczenie. Czy zgadzacie się z tym stwierdzeniem?

Oczywiście, że zgadzam się z tą tezą. Uważam, że największą siłą Flowair są ludzie. Jak wspomniałem na początku, mamy bardzo mały wskaźnik rotacji. Przykładamy dużą wagę do takiej „międzyludzkiej intuicji”, a przy wyborze kandydatów bardzo ważne są zainteresowania, osobowość, pasje danej osoby. Nie posiadamy działu HR, to pracownicy poszczególnych działów czy zespołów, które się rozwijają i mają potrzeby rekrutacyjne – poszukują odpowiedniego kandydata.

Natomiast, co do drugiej części pytania, to z jednej strony słuchamy głosów płynących z rynku i tworzymy pod te

Nasze produkty nie są jedyną wartością, jaką oferuje FLOWAIR. Zgodnie ze strategią w centrum naszych działań zawsze jest klient, dlatego dajemy mu wsparcie na różnych etapach współpracy z nami – od pomocy przy doborze odpowiedniego rozwiązania, poprzez projekty instalacji, doradztwo techniczne, serwis.

pomysły rozwiązania. Tu idealnym przykładem jest mała nagrzewnica – zapytania o taki model pojawiły się wiele lat temu z rynków wschodnich. Po głębszej analizie, została ona zaprojektowana i wyprodukowana. Obecnie jest jednym z popularniejszych modeli, a w swojej ofercie ma już takie rozwiązanie każdy krajowy producent, co oznacza, że podjęliśmy właściwą decyzję. Innym przykładem jest nagrzewnica z możliwością chłodzenia, o którą dopytywali partnerzy z Chorwacji, Hiszpanii. Po stworzeniu tego urządzenia okazało się, że jest znacznie większa grupa chętnych do stosowania tego rozwiązania na różnych rynkach.

Z drugiej jednak strony, każdy ambitny producent ma chęć stworzenia czegoś przełomowego. Przecież to nie ludzie walczyli o wspomnianego wcześniej smartfona, tylko Steve Jobs miał taką ideę i wierzył, że zrewolucjonizuje świat, da ludziom coś, czego nie oczekiwali, a bez czego obecnie sobie nie wyobrażają życia. Flowair, może nie w takiej skali, również realizuje podobne idee. Najlepszym przykładem jest jednostka odzysku ciepła – OXeN. Na rynku są dostępne małe rekuperatory domowe, czy duże urządzenia, jak nasz Cube, ale nie było do tej pory urządzenia do bezkanałowej wentylacji z odzyskiem ciepła dla średniej wielkości obiektów usługowych, szkolnych sal sportowych czy sal fitness. Jesteśmy jedynym producentem takiego rozwiązania na świecie. Innym przykładem jest urządzenie 2w1 ELiS Duo, czyli kurtyno-nagrzewnica, czy opisywany wcześniej System Flowair. Są to pomysły, które zrodziły się w naszych flowairowych głowach i zostały z powodzeniem wdrożone do produkcji i sprzedaży.

Jaką dewizą kierujecie się w codziennej pracy?

Uśmiech – zabawa – turkus. To trzy słowa klucze. Pierwsze dwa można odnieść do słynnego powiedzenia Konfucjusza: „Wybierz pracę, którą kochasz, i nie przepłacisz ani jednego dnia więcej w Twoim życiu.”. Praca powinna sprawiać nam radość, powinniśmy się w niej móc realizować, bo inaczej nie miałyby to sensu i byłoby zwykłą stratą naszej energii.

Natomiast turkus to model organizacji, który od lat próbujemy wdrażać. Wychodzimy z założenia, że przy firmie, która liczy już pewnie ponad 150 osób, jedyną słuszną drogą jest dzielenie się odpowiedzialnością. Stąd mamy bardzo płaską strukturę oraz pracujemy w małych zespołach roboczych. Unikamy budowania hierarchii, powoływania kolejnych kierowników, dyrektorów i rozbudowywania departamentów. Dzięki małym zespołom, które biorą odpowiedzialność np. za rozwój danego rynku, możemy liczyć na lepsze efekty, bliższe relacje z partnerami i klientami.

Oczywiście wdrożenie w 100% turkusu do organizacji nie jest proste. Nie każdy pracownik potrafi od razu samodzielnie wyznaczać sobie zadania, pilnować czasu realizacji, rozbudowywać swoje kompetencje wg potrzeb oraz wziąć całkowitą odpowiedzialność za swoje działania. Na szczęście we Flowair pracują ludzie z pasją, którzy chcą tworzyć firmę i jednocześnie rozwijać się w niej. Dla mnie to wielka przyjemność „mieć na pokładzie” właściwych, samodzielnych ludzi, podejmujących odpowiedzialnie decyzje. To zdecydowanie wyróżnia FLOWAIR i jest znakiem rozpoznawczym w naszej branży.

Rozmawiała: Marta Józefczak



MIĘDZYNARODOWE TARGI INSTALACYJNE

INSTALACJE

21-23.04.2020

www.instalacje.mtp.pl



Międzynarodowe
Targi Poznańskie

ZAPRASZA

mtp
GRUPA



PARTNER
STRATEGICZNY



WTYM
SAMYM
CZASIE





FOT. FOTOLIA

*Rzadko grilluję,
ale raz do roku robimy większą imprezkę.*

Prowizje nie tylko dla projektantów, czyli o pożytkach rozmów przy grillu

Otóż jakiś czas temu uciąłem sobie taką grillową pogawędkę z sąsiadem, który od lat pomaga różnym przedsiębiorstwom i urzędem w organizacji przetargów publicznych. Podczas rozmowy z cyklu „co ile kosztuje i dlaczego tak dużo” sąsiad mój powiedział, że ostatnio zdziwiła go oferta na wykonanie dokumentacji projektowej sporego przetargu, która opiewała na zero złotych. Pracownia projektowa oferowała wykonanie projektu „za darmo”. Jak to przy piwie, zmieniliśmy temat, bo co to nas obchodzi, że ktoś chce coś zrobić za darmo. Przecież nieraz zdarzyło się nam wszystkim tak robić. Nie tylko jakieś roboty dodatkowe przy dużym zleceniu, ale bierzemy udział w różnych zbiórkach, organizujemy spotkania, wysyłamy paczki dla powodźian etc...

Ale następnego dnia, i to nie z powodu syndromu dnia poprzedniego, naszła mnie refleksja. Jak to „za darmo”? Przecież na tym pięknym świecie wszystko kosztuje. Amerykanie mówią „there is no such thing like a free lunch”. W kręgach akademickich używają nawet skrótu TINSTLAFL. Wszyscy wiedzą, że nie ma lunchu za darmo. A tu: projekt za darmo. Kto za to zapłaci?

Oczywiście, od razu można powiedzieć, że płaci producent, dostawca technologii. Tyle że producent dostaje pieniądze od inwestora. Więc jednak płaci inwestor? Ale czy inwestor wie, że dobór technologii mógł być podyktowany nie najlepszym doбором urządzeń i technologii do jego potrzeb, popartym najlepszą wiedzą projektanta, lecz wysokością prowizji? Czy dodatkowym kosztem, któ-

regu na pierwszy rzut oka nie widać, nie jest zastosowanie technologii czy wyrobu gorzej dopasowanego do potrzeb inwestora? Inwestor przeważnie może przerzucić takie dodatkowe koszty na użytkownika. Można powiedzieć, że nie ma sprawy – tych dodatkowych kosztów nie widać. W konkretnym przypadku jednego przetargu tak może się wydawać, ale jak w kultowej scenie z „Rejsu” jednak: „Pan płaci, pani płaci, my płacimy – społeczeństwo płaci”. Sprawa ma szerszy wymiar i dotyczy nie tylko zamówień publicznych, bo pieniądze wydawane na korzystanie i obsługę urządzeń i technologii gorzej dopasowanych, do potrzeb użytkownika tworzą niepotrzebny dodatkowy koszt społeczny. Nie bez powodu piszę „gorzej dopasowany” bo gdyby był dopasowany najlepiej, to po co prowizje: jeśli płacimy za coś więcej niż trzeba, to na inne potrzeby mamy mniej. Nawet jeśli użytkowników stać na pokrywanie takich kosztów, to w skali społecznej mniej wydamy na co innego. Dobrą ilustracją tego problemu jest wynoszenie zwartej zabudowy mieszkaniowej dość daleko od granic miast. Koszty dodatkowych dojazdów, paliwo do samochodów, konieczność budowania dodatkowej infrastruktury itd... każdy z osobna zapłaci i nawet może być zadowolony, ale takie gorsze niż optymalne rozwiązania kosztują, i jest to widoczne dopiero w dłuższej perspektywie: na ile inwestorzy są świadomi, czy niższe ceny działek i mieszkań oddalonych od miasta kompensują dodatkowe koszty użytkowania (np. czas i koszt dojazdu do miasta) przez wiele kolejnych lat?

Cała ta sprawa ma dodatkowy szerszy kontekst. Nawet dla projektantów niekoniecznie pozytywny. Przecież cena referencyjna wykonania projektu spada poniżej realnej jego wartości? Projektanci również płacą za taki „darmowy” albo wspierany dodatkową prowizją projekt. W kolejnym przetargu inwestor będzie oczekiwał niskiej ceny. Dlaczego projekt dzisiaj ma kosztować X, skoro trzy, pięć miesięcy temu kosztował 20, 30, 40 procent mniej? A inni projektanci, albo nawet ci sami, nie mając dodatkowych źródeł finansowania swojej działalności, będą oferować realne ceny, nie będą traktowani jako zbyt kosztowni? Może nie zawsze będzie wygrywał projektant z „dodatkowym wsparciem”, ale warunki funkcjonowania nie będą transparentne.

Problem dotyczy nie tylko projektantów. Czy nie powinniśmy oczekiwać, że każdy uczestnik gry rynkowej otrzymuje wynagrodzenie za to, co jest jego głównym zadaniem i umiejętnością?

Producent za opracowanie i możliwe tanie wyprodukowanie potrzebnych wszystkim wyrobów. Projektant za prawidłową ocenę potrzeb inwestora i dobranie najlepszych dostępnych urządzeń i technologii. Hurtownik za dostarczenie wszystkich potrzebnych do realizacji obiektu materiałów i wyrobów na czas i na miejsce – za rozsądną cenę. A wykonawca - instalator za najlepsze, fachowe wykonanie i uruchomienie całej instalacji.

Instalator, kóry za swoją pracę otrzymuje wynagrodzenie nie tylko od inwestora, ale również od dostawcy (producenta lub hurtowni), również powinien dbać o to aby wartość jego pracy była właściwie wyceniona. Jeśli od inwestora-klienta żąda np. 300 zł za montaż kabiny prysznicowej, ale kolejne 200 zł dostaje w formie premii/bonusa za zakupienie tej kabiny w konkretnej hurtowni to pojawia się problem postrzegania wartości jego pracy. Wartość zamontowania wspomnianej kabiny to 500

W świecie coraz sprawniejszych przedsiębiorstw wspieranych technologiami cyfrowymi, gdzie prawie wszystko będzie transparentne, to właśnie prawidłowe liczenie rzeczywistych kosztów i zysków krańcowych będzie tworzyć wartość.

zł. Ponieważ jednak klient-inwestor zapłacił tylko 300 zł, to tak może być postrzegana przez rynek wartość pracy instalatora. Może w jednej (lub nawet wielu) podobnych transakcjach tego nie będzie widać, ale wartość pracy instalatora, lub szerzej wykonawcy, będzie postrzegana jako niższa niż w rzeczywistości. Jestem pewien, że w dłuższej perspektywie to nie jest korzystne. Pamiętam jeszcze czasy (dawno i słusznie minionego) systemu, w którym brakowało wszystkiego, i do wartości materiałów wykorzystywanych w budownictwie doliczało się 20% tzw. kosztów zaopatrzenia lub kosztów zakupu materiałów i do tej powiększonej ceny dodawało się wartość pracy. Od tego czasu marże spadły drastycznie, materiałów nie trzeba zdobywać, a efektywność pracy wzrosła znacząco i wspomniane wyżej fikcyjne zaniżanie postrzeganej wartości pracy nie powinno już mieć miejsca. Szanujmy wartość własnej pracy.

Struktura rabatów, upustów, bonusów w relacjach pomiędzy producentami i hurtowniami jest bardzo skomplikowana i przypomina oferty operatorów telefonii komórkowej: musisz dobrze znać swój sposób korzystania z telefonu, żeby wybrać optymalną dla siebie ofertę. Ale jeśli w trakcie obowiązywania umowy znacząco zmieni się Twoje życie zawodowe, na przykład będziesz potrzebował więcej Internetu albo częściej wyjeżdżał za granicę, to zapłacić trzeba więcej. Rosnąca transparentność procesów i relacji biznesowych uprości te relacje. Technologia pozwala na dokładniejsze powiązanie wartości działań z ich wyceną: tego trendu nie zatrzymamy, można proces trochę spowolnić.

Może to idealizm, ale w świecie coraz sprawniejszych przedsiębiorstw wspieranych technologiami cyfrowymi, gdzie prawie wszystko będzie transparentne, to właśnie prawidłowe liczenie rzeczywistych kosztów i zysków krańcowych będzie tworzyć wartość. Niech od początku będzie jasne, kto i na jakim etapie projektu tworzy wartość, za którą warto zapłacić.

Tomasz Boruc, sierpień 2019



FOT. FOTOLIA

Warsztaty pracy projektanta i rzeczoznawcy instalacji i sieci sanitarnych

To już ostatni moment, aby wziąć udział w Warsztatach pracy projektanta i rzeczoznawcy instalacji i sieci sanitarnych, organizowanych przez Zarząd Główny Polskiego Zrzeszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych. Zamknięcie rejestracji nastąpi 27 września.



Patronat honorowy nad Warsztatami objęły: REHVA Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations, Izba Gospodarcza Gazownictwa, Polska Izba Inżynierów Budownictwa, Izba Gospodarcza Wodociągi Polskie.

W trakcie wydarzenia zaplanowane są prelekcje plenarne oraz cztery bloki panelowe, w których udział wezmą doświadczeni projektanci, rzeczoznawcy oraz przedstawiciele środowiska naukowego. W ciągu 2 dni przedstawionych będzie 20 warsztatów panelowych oraz 25 prezentacji Partnerów. Wszystkie warsztaty i prezentacje będą odbywać się jednocześnie w 5 salach.

Tematy omawiane podczas Warsztatów będą poruszać kwestie związane ze spojrzeniem na misję projektantów w dzisiejszych czasach, jak również konkretne zagadnienia techniczne.

TEMATY WARSZTATÓW PANELOWYCH:

- Ewolucja czy rewolucja – 100 lat projekcji i określania trendów i standardów w gospodarce wodno-ściekowej w Polsce
- Energooszczędne rozwiązania przy projektowaniu i eksploatacji instalacji HVAC
- Jak powinien zmieniać się Warsztat projektanta
- Wybór właściwego systemu kanalizacji niskosumowej na podstawie studium przypadku kompleksu biurowo-hotelowego POSEJDON CENTER w Szczecinie
- Dom bez rachunków
- Projektowanie i odbiór pompowni przeciwpożarowych zgodnie z nowymi przepisami i wiedzą techniczną
- Uwarunkowania prawne i przepisy dopuszczające budowę gazociągów o ciśnieniu powyżej 10 barów w krajach Europy. Obowiązujące przepisy i uwarunkowania budowy sieci gazowych wysokiego ciśnienia w Polsce
- Warsztat rzeczoznawcy PZITS XXI wieku
- Podczyszczanie wód opadowych poprzez odwodnienia liniowe bez użycia separatora?
- Produkcja i odzysk ciepła w przemyśle
- Właściwy dobór izolacji technicznych na instalacjach ogrzewczych i klimatyzacyjnych
- Modelowanie energetyczne a charakterystyka energetyczna budynku
- Właściwy dobór instalacji gwarantuje bezpieczną pracę podczas wieloletniej eksploatacji, czyli systemy zamocowań Niczuk w technice instalacyjnej
- Projektowanie gazociągów wysokiego ciśnienia. Uwarunkowania doboru materiałów polimerowych do budowy sieci gazowych.

- Wybór systemów wentylacyjnych a koszty zużycia energii budynku – analiza kosztów użytkowania budynku w zależności od wybranego rozwiązania projektowego
- Projekt budowlany a wykonawczy instalacji sanitarnych w Revisie
- Centrale kompaktowe FlaktGroup oraz narzędzie ich doboru Acon. Systemy napowietrzania klatek schodowych FlaktGroup oraz narzędzie ich doboru PressAir.
- Indoor Environment quality under EPBD: EN 16798-1 standard and REHVA residential ventilation guidebook
- Porównanie technologii klimatyzacji precyzyjnej centrów przetwarzania danych – case study
- ochrona tych obiektów przed przepływem zwrotnym
- Nowoczesne rozwiązania ciepłownicze, Logoterm – mieszkaniowe stacje wymiennikowe
- Nowatorskie rozwiązania techniczne kanalizacji sanitarnej w budynkach wysokich
- Systemy zamocowań Niczuk
- Para technologiczna. Regulacja temperatury w wymiennikach ciepła w warunkach zmiennych obciążeń i występowania przeciwcisnienia po stronie instalacji kondensatowej
- Montaż klap ppoż. na przykładzie rozwiązań Lindab
- Łączniki zabezpieczone przed wysunięciem Nova Siria jako rozwiązanie służące do łączenia rurociągów o dużych średnicach i różnym wykonaniu materiałowym
- Zalety instalacji z rur miedzianych – jeden materiał, wiele zastosowań i korzyści
- Kotły średniej i dużej mocy. Kocioł ARES Tec – najbezpieczniejsze rozwiązanie na rynku
- Wysokosprawne filtry tłuszczowe w profesjonalnych okapach kuchennych – zalety wynikające z ich zastosowania
- Oszczędność energii w instalacjach HVAC przy wykorzystaniu nowoczesnych produktów BELIMO
- Innowacyjne systemy Uponor zwiększające bezpieczeństwo wody pitnej w budynkach
- Innowacyjne urządzenia VERANO serii freshAIR +
- Wydajne systemy klimatyzacji precyzyjnej dla centrów przetwarzania danych – przegląd rozwiązań i technologii

TEMATY PREZENTACJI PARTNERÓW:

- Zwieńczenia przypowierzchniowe studni kanalizacyjnych. Przyczyny powstawania uszkodzeń oraz warunki zwiększania trwałości eksploatacyjnej.
- Pompy i zestawy pompowe służące przeciwpożarowemu zaopatrzeniu w wodę wg najnowszych wymagań prawnych i Krajowej Oceny Technicznej CNBOP
- Systemy do zagospodarowywania wód opadowych
- System detekcji gazu jako element bezpieczeństwa instalacji gazowej w budynkach wielorodzinnych i w obiektach przemysłowych
- Izolacje Armacell w technice instalacyjnej – co nowego?
- Projektowanie energooszczędnych systemów chłodniczych w oparciu o nowoczesne rozwiązania firmy Blue Box
- Wykorzystanie potencjału oszczędności energii w wentylacji – wentylatory ZerAx® i koncepcja EC+
- Innowacyjna przepompownia hybrydowa EcoLIFT XL firmy KESSEL – ekonomiczny sposób odprowadzania ścieków z budynków użyteczności publicznej oraz skuteczna
- Szczegółowe informacje dotyczące programu, opłat i rejestracji dostępne są na stronie www.warsztaty.pzits.pl

PRELEGENTAMI BĘDĄ M.IN.:

Łukasz Amanowicz (Politechnika Poznańska), **Andrzej Barczyński** (PZITS), **Janusz Bujak** (Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich; PROMONT, PZITS), **Atze Boerstra** (REHVA. Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations), **Tomasz Cholewa** (Politechnika Lubelska, PZITS), **Stefano P. Corganti** (REHVA. Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations), **Maciej Cyba** (Cyba – Pracownia Projektowa Branży Sanitarnej), **Nikon Gawryluk** (Wilo Polska Sp. z o.o.), **Zbigniew Gieleciak** (Regionalne Centrum Gospodarki Wodno-Ściekowej S.A.), **Aleksandra Imiołek** (Izba Gospodarcza Gazownictwa), **Jakub Jankowski** (Lindab. Sp z o.o.), **Rafał Jankowski** (FlaktGroup Sp. z o.o.), **Mariusz Kania** (FlaktGroup Sp. z o.o.), **Olga Krysiak** (Cadsoft), **Mikołaj Książkiewicz** (PZITS), **Henryk Kurek** (Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego), **Jarek Kurnitski** (REHVA. Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning Associations), **Jerzy Kwiatkowski** (Politechnika Warszawska), **Paweł Lachman** (PORT PC), **Jan F. Lemański** (PZITS), **Michał Linke** (HAURATON Polska sp. z o.o.), **Adam Maśłowski** (poradnikprojektanta.pl, Pracownia Sanitarna Adam Maśłowski), **Zbigniew Ochnicki** (Niczuk Sp. j.), **Grzegorz Ojczyk** (Centrum Szkolenia Zawodowego Spółka z o.o.), **Maciej Pawlak** (HAURATON Polska sp. z o.o.), **Florian Piechurski** (Politechnika Śląska, PZITS), **Marek Płuciennik** (Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych), **Krzysztof Próchnicki** (HAURATON Polska sp. z o.o.), **Andrzej Pusz** (Politechnika Śląska), **Wojciech Ratajczak** (TRIM-TECH, PZITS), **Joanna Rucińska** (Politechnika Warszawska, PZITS), **Tadeusz Rzepecki** (Tarnowskie Wodociągi Sp. z o.o.), **Emilia Sadowska** (Vertiv Sp. z o.o.), **Justyna Schydlo** (GAZ-SYSTEM S.A.), **Gniewosz Siemiątkowski** (Wilo Polska Sp. z o.o.), **Zenon Spik** (Politechnika Warszawska), **Michael Stranz** (Traco-Technik), **Krzysztof Szczepański** (Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy), **Sylwia Szcześniak** (Politechnika Wrocławska), **Bogdan Szymański** (Polska PV), **Maciej Tryjanowski** (TRIM-TECH, PZITS), **Bartosz Tywonek** (Wilo Polska Sp. z o.o.), **Maria Witkowska** (Armacell Poland Sp. z o.o.), **Piotr Wojciechowski** (Vertiv Poland Sp. z o.o.), **Monika Żubrowska-Sudoł** (Politechnika Warszawska).

PARTNERAMI WARSZTATÓW SĄ NASTĘPUJĄCE FIRMY:

Partnerzy Strategiczni: LG Electronics, Geberit Sp. z o.o., Wilo Polska Sp. z o.o., HAURATON Polska sp. z o.o., Armacell Poland Sp. z o.o.

Partner Złoty: Lindab Sp. z o.o., Niczuk Sp. j., Vertiv Poland Sp. z o.o., FlaktGroup Poland Sp. z o.o.

Polskie pompy ciepła



Rynek pomp ciepła w Polsce cały czas się rozwija. Rozwijają się też firmy, które zajmują się montażem tych rozwiązań. Firma Gejzer to firma produkująca polskie pompy ciepła. O ich walorach użytkowych opowiada mgr inż. Wojciech Okrój.

Firma Gejzer jest polskim producentem pomp ciepła. Czym wyróżniają się Państwa pompy ciepła na tle innych, zagranicznych producentów?

Mgr inż. Wojciech Okrój, dyrektor ds. sprzedaży w firmie Gejzer: Pompy ciepła posiadają szereg innowacyjnych rozwiązań w porównaniu z urządzeniami produkowanymi przez firmy zagraniczne, usprawniającymi ich działanie. Podstawowym atutem pomp ciepła Gejzer dla domów jednorodzinnych jest większy zasobnik c.w.u. o pojemności 200 l, wykonany ze stali nierdzewnej z fabrycznie wykonanym króćcem przyłączeniowym dla cyrkulacji ciepłej wody i spustem serwisowym u dołu zasobnika. Każda pompa ciepła Gejzer wyposażona jest w duży, przejrzysty, kolorowy 5" wyświetlacz LCD z rozbudowanym, ale zarazem łatwym w obsłudze układem programowania pracy urządzenia dla potrzeb ogrzewania, ciepłej wody, a także jej cyrkulacji. Dodatkowo nasze pompy ciepła posiadają fabrycznie wbudowany moduł sterowania przez Internet. Wystarczy tylko podłączyć ją do sieci i można nią sterować z kanapy w salonie czy z baru przy stoku narciarskim.

Dlaczego warto wybrać polskie pompy ciepła?

Nasz produkt nie odbiega jakością od produktów zagranicznych z wieloletnią historią. Myślę, że warto również inwestować w rodzime produkty, a pompy ciepła są jednym z nich. Pompy ciepła Gejzer produkowane są w obecnej formie od 2007 roku i powoli ewoluowały do dzisiejszego wyglądu. Pompy ciepła Gejzer składają się z markowych podzespołów, tak jak pompy zagranicznych producentów. Jednak wypadają znacznie korzystniej cenowo. Podstawowy model z zasobnikiem c.w.u. o mocy 11 kW (czyli do domów o powierzchni około 200 m²) kosztuje w katalogu nieco ponad 24 000 zł netto, gdzie taki sam produkt zagraniczny kosztuje o 50% więcej.

Która z produkowanych przez Państwa pomp ciepła jest najlepsza do domu jednorodzinnego, a która dla dużej inwestycji?

Podstawowy model do domów jednorodzinnych to pompa Gejzer Kompakt W z zasobnikiem c.w.u. o pojemności 200 l. Dostępne są również pompy bez zasobnika – to typ Gejzer N, przeznaczone do współ-



FOT. FH GEJZER

pracy z zewnętrznymi zasobnikami c.w.u. Zakres mocy grzewczej wynosi od 6 do 15 kW.

Do większych inwestycji typu biura, magazyny, szkoły czy kościoły posiadamy pompy ciepła o większej mocy. Są to pompy typu ND – dwusprężarkowe o mocach grzewczych od 18 do nawet 92 kW, z możliwością łączenia w kaskady.



FOT. FH GEJZER



FOT. FH. GEJZER



Otrzymujecie zapewne Państwo wiele zapytań o wycenę montażu pompy ciepła. Czy są to inwestorzy prywatni czy firmy?

Firma Gejzer posiada wielu przedstawicieli na terenie całego kraju. Zapytania o dobór urządzeń otrzymujemy zarówno od firm, jak i od inwestorów prywatnych. Zazwyczaj przekazujemy kontakt dalej, do odpowied-

niego przedstawiciela z regionu, z którego trafia do nas zapytanie. Niemniej świadczymy również usługi pierwszego doboru urządzenia, jak i projektowania całych instalacji pod pompę ciepła.

Jako doświadczona firma montażowa na pewno spotkaliście się z licznymi błędami instalacyjnymi. Jak ich uniknąć?

Naszym zdaniem najważniejsze jest poprawne wykonanie nie tylko kotłowni, ale i całej instalacji ogrzewania. Muszą one być do siebie dopasowane. Zanim zainstalujemy pompę ciepła, staramy się upewnić, że instalacja, do której mamy ją wpiąć, da radę przekazać odpowiednią ilość ciepła do budynku. Bo nawet dwukrotnie większa pompa ciepła niż wymagana nic nie wskóra, jeśli powyższy warunek nie będzie spełniony. To coś na zasadzie przeciskania arbuza przez dziurkę wielkości pomarańczy.

Wykonaliście Państwo wiele instalacji, zaprojektowaliście liczne projekty systemów grzewczych w całej Polsce. Która z realizacji była dla Państwa największym wyzwaniem i dlaczego?

To prawda. Mamy za sobą bardzo dużą ilość wykonanych instalacji. Od domków jednorodzinnych, przez biura, hale produkcyjne, po apartamentowce i kościoły. Od tego zaczynaliśmy podróż w instalacjach sanitarnych. Każda budowa, każda instalacja jest inna i w każdej napotyka się przeszkody. Ważne, by z nich wyjść z głową. Obecnie nasza firma skupia się głównie na produkcji pomp ciepła, a zdobyte przez lata doświadczenia w wykonawstwie pozwoliły nam na wyprodukowanie urządzenia spełniającego potrzeby użytkowników. To był nasz cel i aktualne wyzwanie, które cały czas realizujemy.

Rozmawiała: Marta Józefczak



FOT. FH. GEJZER

Aplikacja pomocna w zarządzaniu



Zarządzanie pracownikami wymaga wielu umiejętności. I nie wszystkie z nich da się odkryć już na starcie prowadzenia własnego biznesu. Cierpliwość, dokładność, terminowość, zdolność do prowadzenia negocjacji czy skuteczne wywieranie wpływu to tylko wierzchołek góry lodowej. Zarządzanie pracownikami mobilnymi może wydawać się jeszcze trudniejsze, ponieważ nie zawsze istnieje możliwość rozmowy twarzą w twarz akurat wtedy, kiedy wymaga tego sytuacja.

Zdalne zarządzanie serwisem ma jednak sporo zalet. Kluczowe jest opracowanie szybkich i skutecznych ścieżek działania. Potem wszystko idzie już z górki. Nasze oprogramowanie do serwisu Fieldworker wspomaga właśnie te pierwsze kroki zarządzania online i prowadzi Cię za rękę wtedy, kiedy najbardziej potrzebujesz pomocy.

OSZCZĘDZAJ CZAS I EMOCJE

W momencie, kiedy rozwiniesz już swoją firmę, czas stanie się Twoją bezcenną walutą. Niejednokrotnie będziesz wybierać, czy zająć się sprawami stałych klientów, czy zająć się pozyskiwaniem nowych. Będziesz podejmować decyzje ściśle związane z Twoim modelem biznesowym i nie zawsze będziesz mógł liczyć na po-

moc z zewnątrz. Minimalizuj czas poświęcany na sprawy, które możesz załatwić szybciej i bez angażowania dodatkowych emocji. Zarządzanie pracownikami mobilnymi poprzez system online pomoże Ci wykraść z planu dnia cenne minuty, które będziesz mógł poświęcić rozwojowi swojego biznesu lub... rodzinie.

Przykład

W piątek po południu psuje się samochód jednego z Twoich serwisantów. Nie jesteś w stanie zdobyć zastępczego auta na weekend, więc sobotnie zlecenia musisz rozdzielić pośród pozostałych pracowników. Bierzesz do ręki kalendarz, odpalasz telefon i... zaczynasz dopytywać o plan pracy, dojazdu i potrzebne materiały. Zdalne zarządzanie serwisem pozwoliłoby Ci



FOT. FIELDWORKER


FOT. FIELDWORKER

znaleźć wszystkie informacje w kilka chwil. Rzut oka na godziny pracy i trasy dojazdów poszczególnych osób i od razu wiesz, komu możesz zlecić dodatkowe zadania, a kto na pewno nie da rady. Bez wydzwania, bez denerwowania siebie i pracowników. Dokonasz zmian w sekundę, a pracownik zobaczy na swoim telefonie już gotowy i najbardziej optymalny plan pracy.

LIKWIDUJ NIEDOMÓWIENIA

Im większy zespół, którym zarządzasz, tym większa szansa na nieporozumienia i nieprzyjemne sytuacje. W pracy opartej na systemach prowizyjnych, dodatkowo, często pojawia się niezdrowa rywalizacja, próby manipulowania i oczerniania innych członków zespołu. Dowodząc grupą, musisz być przygotowany na to, że nie wszyscy Twoi podwładni się polubią. Zarządzanie pracownikami mobilnymi online eliminuje problem słabej komunikacji oraz likwiduje wszelkie niedomówienia. Postaw na transparentność i bądź zawsze spokojny o realizowane przez Twój zespół działania.

Przykład

Jeden z Twoich serwisantów odkrył podczas zlecenia dużą usterkę i musiał spędzić u klienta zdecydowanie więcej czasu niż planował. Zadzwoił do drugiego pracownika z prośbą o przejęcie kolejnego zgłoszenia na jego liście. Ten zgodził się, ale... nie zrealizował powierzonego mu zadania. Powód nie jest istotny, ważny jest efekt – zlecenie, które nie zostało wykonane i klient, który na pewno się wściekł. Wyjaśnienie sytuacji zabierze sporo czasu, ale i tak nie naprawi relacji z klientem. Zarządzanie serwisem online wyklucza możliwość zaistnienia takiego zdarzenia. Wszystkie zadania są monitorowane na bieżąco i nie ma opcji, aby odpowiedzialność wyparowała.

BĄDŹ WYGODNY

Jasne sytuacje oraz możliwość nadzorowania pracy z każdego miejsca to wielki komfort. Nie musisz ciągle siedzieć pod telefonem, bo a nuż pojawi się jakiś problem, który trzeba błyskawicznie rozwiązać. Program do obsługi serwisu online możesz obsługiwać gdziekolwiek chcesz i w czasie rzeczywistym śledzić poczynania Twoich pracowników. Nie będziesz musiał do nich dzwonić, aby dowiedzieć się, gdzie są, co już zrobili i ile zużyli materiałów. Wystarczy, że zajrzysz do aplikacji. Co ważne, możesz na bieżąco śledzić również przepływy pieniędzy

ze zrealizowanych zadań. Klienci będą mogli rozliczać się bezgotówkowo z Twoimi pracownikami, a Ty od razu będziesz mógł korzystać z wpłaconych środków.

Przykład

Ze względu na dużą liczbę zleceń musiałeś powiększyć swój zespół o cztery nowe osoby. Wszyscy wydają się godni zaufania, ale tak naprawdę nie znasz ich i nie wiesz, jakiej jakości pracy możesz się spodziewać. Zarządzanie pracownikami mobilnymi poprzez aplikację działającą w czasie rzeczywistym zdejmuję z Ciebie ciężar niepewności. Nie musisz poświęcać swojego czasu na osobistą kontrolę poczynania nowego pracownika. Wystarczy, że zajrzysz do aplikacji, a ta w kilka chwil poda Ci informację o tym, jaki był czas dojazdu, czas pracy oraz zużycie materiałów przy każdym wykonanym zleceniu. Co więcej, będziesz mógł przeczytać opinie Twoich klientów i upewnić się, czy podjąłeś dobre decyzje w procesie rekrutacji. Zarządzanie zespołem wyłącznie poprzez osobiste kontakty jest wygodne i szybkie tylko do pewnego momentu. Im bardziej Twój zespół się rozrasta i im więcej zadań wykonuje, tym trudniej o skuteczną i bezpośrednią komunikację. Zbyt dużo spraw na głowie sprawia, że szczególnie mają prawo umykać, a ciągle wiszenie na telefonie zaczyna męczyć. Przeniesienie zarządzania do świata online to metoda, aby nie gubić nawet drobiazgów i docierać do wszystkich pracowników jednocześnie za pomocą jednego kliknięcia. Zarządzanie serwisem online to podejście, które zdejmuję z Twojej drogi do sukcesu uciążliwe przeszkody i sprawia, że masz więcej czasu na to, co ważne.

Dzięki aplikacji **Fieldworker.pl** możesz uniknąć wszystkich niedociągnięć, pomyłek, nierozliczonych zleceń. Wszystko w wygodnej formie i za przystępną cenę. Z naszego rozwiązania skorzystały już takie firmy, jak **InPost**, **Grohe Polska**, **Ecolab**, **Agro-As** i wiele innych. Sprawdź na **Fieldworker.pl**, jak my możemy pomóc Twojej firmie.



PORT PC: Intensywny rozwój rynku pomp ciepła w Polsce w I połowie 2019 r.

Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła PORT PC przeprowadziła badania liczby sprzedanych pomp ciepła w Polsce w I półroczu 2019 roku. Szczególnie widoczne wzrosty widać w segmencie powietrznych pomp ciepła, ale również w segmencie gruntowych pomp ciepła.

W I półroczu rynek pomp ciepła typu powietrze/woda, stosowanych do instalacji centralnego ogrzewania, wzrósł dwukrotnie w stosunku do sprzedaży w I półroczu 2018 r.

Bardzo prawdopodobny jest scenariusz wzrostu liczby sprzedaży pomp ciepła tego typu w całym 2019 roku do poziomu około 20 000 szt. Rynek gruntowych pomp ciepła odnotował wzrost w I połowie 2019 roku na poziomie blisko 20%, co oznacza, że w 2019 roku liczba sprzedanych gruntowych pomp ciepła przekroczy 6 000 szt.

Cały rynek pomp ciepła w Polsce odnotował wzrost na poziomie ok. 30%, a w przypadku pomp ciepła do centralnego ogrzewania – o około 60%.

Szczególnie widoczny wzrost sprzedaży jest widoczny

w segmencie urządzeń o mocy grzewczej poniżej 20 kW. Jest to prawdopodobnie związane z przyspieszeniem działania programu Czyste Powietrze oraz zwiększeniem zainteresowania klientów bezemisyjną technologią grzewczą. W przypadku pomp ciepła do ciepłej wody widać nieznaczny wzrost sprzedaży na poziomie ok. 1%. Jest to związane ze wzrostem sprzedaży pomp ciepła do centralnego ogrzewania pomieszczeń, które jednocześnie mogą przygotowywać ciepłą wodę użytkową w budynkach. Podobnie jak w 2018 roku, również i w połowie 2019 roku wzrósł znacznie udział pomp ciepła w nowych budynkach jednorodzinnych. Na podstawie odpowiedzi uzyskanych z NFOŚiGW w ramach informacji publicznej w sprawie złożonych wniosków w programie Czyste Po-



* Klasa A+++ 35°C od 2019 roku również dla najlepszych pomp ciepła typu solanka i powietrze/woda

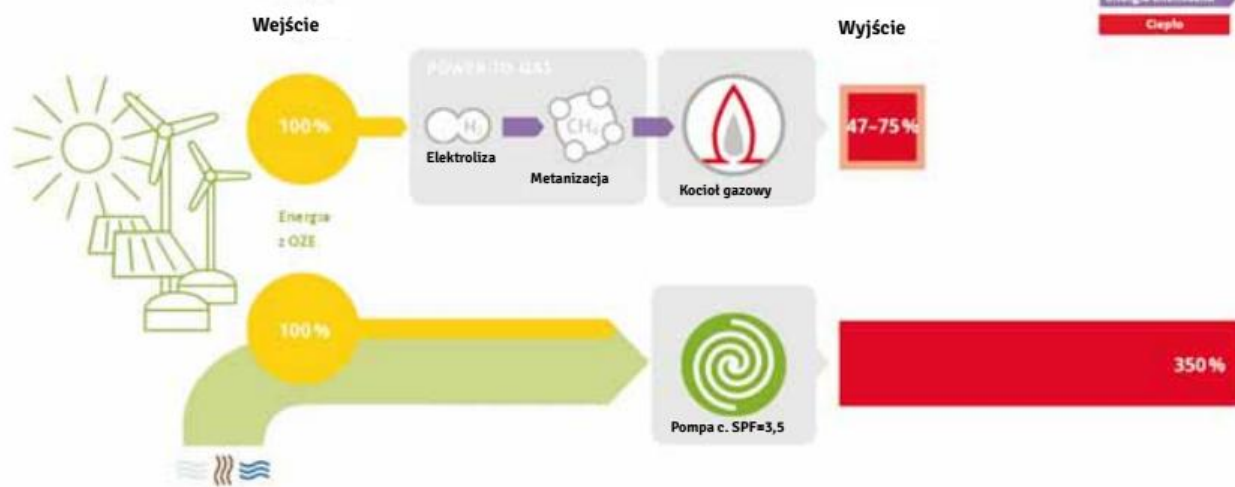


Źródło: EHPA i PORT PC

Etykiety energetyczne urządzeń grzewczych od września 2019 roku będą uwzględniać najwyższą możliwą klasę energetyczną A+++ (Źródło: EHPA/ PORT PC)

System grzewczy przyszłości:

Porównanie efektywności pomp ciepła i rozwiązań Power-to-Gas



Źródło: BWP na podstawie FENES

bwp | Business Partner

Zastosowanie pomp ciepła jest najbardziej efektywną drogą wykorzystania energii elektrycznej z OZE.
(Źródło: BWP/PORT PC)

wietrze na dzień 10 maja 2019 roku, PORT PC szacuje, że aż 30% wniosków o dofinansowanie źródła ciepła w nowo budowanych domach dotyczy pomp ciepła. Przy obecnym tempie rozwoju rynku, w 2019 roku, wg szacunków PORT PC, udział pomp ciepła w nowych budynkach jednorodzinnych będzie wynosił około 25%.

To, co może jeszcze dodatkowo przyspieszyć zmiany w strukturze sprzedaży urządzeń grzewczych, to fakt, że od 26 września 2019 roku nastąpi zmiana w etykietowaniu urządzeń grzewczych centralnego ogrzewania. Na etykiecie energetycznej urządzeń grzewczych pojawi się najwyższa klasa energetyczna A+++. Pompy ciepła to urządzenia, które charakteryzują się najwyższą klasą energetyczną A+++ i A+++ wśród urządzeń grzewczych oraz najwyższą klasą A+ wśród urządzeń do podgrzewu wody użytkowej.

Długoterminowo największy wpływ na zwiększenie stosowania pomp ciepła będzie mieć polityka klimatyczno-energetyczna i plany dekarbonizacji gospodarek Unii Europejskiej do 2050 r. W każdym z analizowanych wariantów dekarbonizacji udział pomp ciepła w ogrzewaniu budynków w 2050 roku, zarówno w ogrzewaniu budynków, jak i w systemach ciepłowniczych, będzie kluczowy. Technologia pozwalająca na włączenie w integrację sektorów produkcji i zużycia energii, jest najbardziej efektywną. Zapewnia przekazywanie ponad 70% udziału ciepła jako OZE oraz pozwoli docelowo na pełną i efektywną dekarbonizację ciepła w budynkach w ramach połączenia sektorów produkcji i zużycia energii.

Wg zapowiedzi Komisji Europejskiej główny strumień wsparcia finansowego w nowej perspektywie budżetowej UE w latach 2021-2027 będzie skierowany na efektywność energetyczną budynków modernizowanych i nowych.

Wzrost sprzedaży układów fotowoltaicznych i istniejący system opustów powoduje duże zainteresowanie klientów pompami ciepła jako odbiorcami wyprodukowanej

i zgromadzonej energii elektrycznej w „wirtualnym magazynie”. Klienci montujący układy fotowoltaiczne coraz częściej decydują się na montaż pomp ciepła i staje się to istotnym czynnikiem wzrostu sprzedaży tych urządzeń. Stąd też od czerwca 2019 r. PORT PC wspólnie z innymi organizacjami zrzeszonymi w Porozumieniu Branżowym na rzecz Efektywności Energetycznej POBE rozpoczęły kampanię informacyjną „Dom bez rachunków”, promującą budynki plusenergetyczne z pompami ciepła, fotowoltaiką i wentylacją z odzyskiem ciepła. Kampania skierowana jest do osób, które zamierzają budować dom w najbliższej przyszłości oraz instalatorów, architektów i branżystów. Jednym z elementów kampanii jest poradnik „Dom bez rachunków”, który można pobrać ze strony: www.dombezrachunkow.com.

Źródło: PORT PC

- Liczba sprzedanych pomp ciepła typu powietrze/woda w I półroczu 2019 roku w stosunku do I półroczu 2018 roku wzrosła dwukrotnie, w przypadku gruntowych pomp ciepła nastąpił wzrost o około 20%.
- W 2019 roku zapowiada się najbardziej dynamiczny wzrost rynku pomp ciepła w Polsce w historii badań rynku urządzeń.
- Według szacunków PORT PC w programie Czyste Powietrze w nowych budynkach pompy ciepła stanowią około 30% urządzeń grzewczych.

Pompy ciepła wpisują się w cele klimatyczne tzw. net-zero i politykę klimatyczną Unii Europejskiej jako najbardziej efektywna technologia grzewcza.

Będzie to główny czynnik zwiększający sprzedaż tych urządzeń na rynku polskim w najbliższych latach.



FOT. OSFIS

„Hydraulik – zawód wielu możliwości”. Wspólna inwestycja w przyszłość branży

Debaty na temat przyszłości branży instalacyjnej trwają od dawna. W końcu nadszedł moment na wspólne działania, które mają zachęcić młodych do kształcenia w zawodzie hydraulika.

STOIMY PRZED OGROMNYM KRYZYSEM BRAKU MŁODYCH KADR

Rozwój branży w dużej mierze zależy od kapitału ludzkiego. Jednym z kluczowych działań w tym zakresie stają się projekty edukacyjno-szkoleniowe adresowane do uczniów, którzy po ukończeniu szkoły zasilą rynek specjalistów.

Jako branża instalacyjna nie możemy być bierni. Mamy ogromne możliwości zarówno co do zasobów intelektualnych, finansowych, jak i organizacyjnych, by ponad podziałami związanymi z konkurencją na rynku wspierać edukację formalną oraz zadbać o promocję zawodu jako atrakcyjnej ścieżki kariery zawodowej.

Stoimy przed bardzo realnym zagrożeniem, że któregoś roku po prostu w szkołach nie będzie już żadnej klasy branżowej, a kandydaci do nauki zawodu będą jednostkowymi przypadkami. Jest to realna wizja z kilku powodów. Po pierwsze, szkolnictwo branżowe nie jest popularne wśród młodzieży i często uchodzi za miejsce dla tych najgorszych (stereotypy powielane także przez rodziców). Po drugie, inne branże, jak stolarze, elektrycy czy też dekarze działają bardzo prężnie po to, by ich zawód był postrzegany jako ten, który warto wybrać.

A jak to wygląda u nas? Zawód hydraulik, instalator czy też monter często kojarzony jest z rurą, przeciekiem lub kanalizacją. Co z nowymi technologiami? Ekologia? OZE? Oceniamy, że jest przynajmniej 10 różnych ścieżek kariery zawodowej w naszej branży. Uczeń, zarówno ten, który dopiero ma wybrać zawód, jak i ten, który trafił już do zawodu, nie ma łatwej drogi i szerszego pojęcia, na co się zdecydował. Nie licząc kilku wybitnych szkół, szczególnie na poziomie techników, uczeń trafia zwykle do słabo wyposażonej „zawodówki”, do klas wielobranżowych. Nie ma co ukrywać, że i poziom kształcenia praktycznego w firmach instalacyjnych często odbiega daleko od wymarzonego standardu. Trudno się dziwić, że uczniowie będący w zawodzie odradzają swoim młodszyńskim kolegom wybór tego zawodu, a rodzice posługują się stereotypami sprzed lat. Wrzucając kamyczek do ogródka producentów, trzeba przyznać, że wielu realizuje swoje projekty i współpracuje ze szkołami. Jednak są to działania bardzo indywidualne, skrojone pod własne potrzeby marketingowe

i nie mają one szans wpłynąć na zwrot niepokojącej tendencji. Dlatego apelujemy i alarmujemy: zróbmy to razem!

3 lipca 2019 roku w Poznaniu spotkało się liczne grono reprezentujące różne środowiska branży instalacyjno-serwisowej na seminarium poświęconym Zintegrowanemu Systemowi Kwalifikacji, które na wniosek OSFIS – Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Firm Instalacyjnych i Serwisowych, poprowadzili eksperci z Instytutu Badań Edukacyjnych w Warszawie. W wydarzeniu uczestniczyli przedstawiciele firm Gebo, BISAN, Jeremias, RUG Riello Urządzenia Grzewcze, Międzynarodowych Targów Poznańskich, członkowie wspierający Wilo Polska, Immergas oraz Galmet, a także Polski Związek Pracodawców Hurtowni Branży Grzewczej, Sanitarnej, Instalacyjnej, Klimatyzacji i Wentylacji ZHI oraz środowisko inżynierów reprezentowane przez Adama Masłowskiego.

Temat kwalifikacji stał się punktem wyjścia do kontynuowania dialogu podczas spotkania po zakończeniu seminarium. Spojrzenie z różnych perspektyw na główne wyzwania, z jakimi przyszło nam się zmierzyć, pozwoliło przyjąć wspólne założenia i zrodziło chęć działania.

W ten sposób powstał projekt „Hydraulik – zawód wielu możliwości”. Jego głównym celem jest promocja zawodu hydraulika jako perspektywicznego i rozwojowego oraz zachęcenie młodzieży do wstąpienia w szeregi branży, w której czeka dobrze opłacana praca. Zgodnie z zadeklarowaną wolą współpracy, jego współtwórcami będą zarówno firmy instalacyjne, dystrybucja i producenci, którzy dostrzegają w nim przestrzeń do realizacji swoich ciekawych inicjatyw i pomysłów. Stowarzyszeniu OSFIS powierzono zadanie przygotowania propozycji działań w ramach projektu oraz koordynowanie jego realizacji.

„HYDRAULIK – ZAWÓD WIELU MOŻLIWOŚCI”, CZYLI EDUKACJA Z PRAKTYKĄ

Koncepcja projektu zakłada realizację konkretnych działań, które wprowadzą uczniów w świat branży instalacyjnej, przyczynią się do podniesienia poziomu kształcenia przyszłych hydraulików, a poprzez budowę pozytywnego wizerunku instalatora zachęcą młodzież do wyboru nauki w tym kierunku.

Biorąc pod uwagę, jak bogata w specjalistyczną wiedzę i nowoczesne technologie jest nasza branża, jak wiele ścieżek rozwoju zawodowego ma do zaoferowania, zdajemy sobie sprawę, że nie wszystkie działania będziemy w stanie zrealizować od razu. Dlatego w pierwszej kolejności wybraliśmy te, które uznaliśmy za najważniejsze i zarazem najbardziej potrzebne.

1. Uczeń to skarb

W centrum naszych zainteresowań znalazł się zatem uczeń – młody hydraulik. Nawiązując współpracę ze szkołami branżowymi, chcemy wesprzeć jego edukację i rozwój. Dzięki systematycznym i zorganizowanym działaniom, takim jak: lekcje z producentami, szkolenia z zakresu wykorzystania narzędzi w codziennej pracy, wizyty doradców technicznych, staże i praktyki, dodatkowe szkolenia, job shadowing w firmach, pikniki tematyczne czy konkursy i imprezy służące integracji, uczniowie będą mieli możliwość kontaktu z innowacyjnymi rozwiązaniami technologicznymi, a także specjalistami z branży, którzy chętnie podzielą się swoją wiedzą i doświadczeniem. Zajęcia prowadzone przez ekspertów, opracowane materiały dydaktyczne zapewnią transfer najnowszej wiedzy. Dołożymy również wszelkich starań, aby uczniowie poznawali nie tylko procesy produkcyjne, ale również biznesowe, jakościowe czy inżynierskie. Współpraca ze szkołami daje możliwość wpływania na programy nauczania, które dziś nie są już tylko domeną szkoły, a bardzo potrzebują merytorycznego zaangażowania ze strony pracodawców. Nikt inny nie potrafi lepiej zdefiniować, na jakie kompetencje i umiejętności jest największe zapotrzebowanie. Pragniemy również podnosić kompetencje nauczycieli praktycznej nauki zawodu poprzez organizację kursów i szkoleń doskonalących, by mogli uzupełniać swoją wiedzę na miarę dzisiejszych czasów.

2. Kodeks Dobrych Praktyk – praktyki zawodowe

Nauka w szkole branżowej to czas na zbieranie pierwszych doświadczeń zawodowych, tym bardziej więc należy zatroszczyć się o prawidłowy i najbardziej efektywny przebieg praktycznej nauki zawodu. Jedną z najczęściej wskazywanych słabych stron kształcenia zawodowego jest traktowanie uczniów jako taniej siły roboczej, wykorzystywanej głównie do prac porządkowych.

Opracowanie standardów praktycznej nauki zawodu w postaci Kodeksu Dobrych Praktyk Hydraulika to kolejne działanie w ramach projektu, za pomocą którego chcemy poprawić jakość przygotowania zawodowego młodzieży. Opis przebiegu praktyk ułatwi określenie praw i obowiązków dotyczących pracodawcy oraz młodocianego pracownika, a także dostarczy narzędzi do efektywnej współpracy między stronami. Za przestrzeganie Kodeksu pracodawcom przyznamy wyróżnienia. Pozwoli to upowszechnić się idei i zachęci kolejne firmy do przyjmowania młodych na praktyczną naukę. W ramach działań wizerunkowych uczniowie otrzymają „praktyczny starter” ułatwiający pierwsze kroki w świecie zawodu. Chcemy pomóc uczniom w wyborze odpowiedniej firmy, w której będą mogli odbyć praktyczną naukę zawodu. Dlatego będziemy rekomendować firmy instalacyjne uczestniczące w projekcie.

3. „STREFA UCZNIA” na targach branżowych – czy to realne?

Jednym z naszych pomysłów, a zarazem marzeniem jest



zorganizowanie targowej formuły edukacyjnej dla młodzieży – wielkie święto każdej branży – to doskonała okazja, by w niesablonowy sposób przybliżyć młodzieży jej specyfikę.

„STREFA UCZNIA” to działanie, które chcemy realizować wraz z organizatorami targów branżowych. To centrum ciekawych kontaktów, sprawdzenia swoich umiejętności, możliwość uzyskania wartościowej wiedzy, przetestowania urządzeń i narzędzi. Specjalnie przygotowane miejsce, w którym można spotkać mistrzów zawodu i poznać wiodące marki. Atrakcyjna, dopasowana do potrzeb młodych ludzi specjalna przestrzeń będzie cieszyć się popularnością zarówno wśród uczniów, jak i nauczycieli. Strefa ucznia to także miejsce, w którym odbywać się będzie seminarium edukacyjne o możliwościach rozwoju w branży.

DOSTAJESZ COŚ OD TEJ BRANŻY? DAJ COŚ OD SIEBIE!

To apel do producentów, handlowców, wykonawców. Zgłoś się do OSFIS, koordynatora projektu i zostań współtwórcą projektu edukacyjnego. Często w rozmowach podkreślamy, że przeznaczenie drobnej części środków trafiających zwykle na działania marketingowe wróci z wielokrotną siłą. Jako współtwórca projektu nie tylko zrealizujesz cele marketingowe. Będziesz uczestniczył w procesie decyzyjnym dotyczącym kształtu projektu, w wydarzeniach związanych z projektem, artykułach, konsultacjach w zakresie zmian regulacji prawnych i branżowych. Będziesz miał dostęp do danych i informacji, jakie będziemy opracowywać.

O samym projekcie, jak i planowanych działaniach można by wiele pisać, dlatego zachęcamy do kontaktu, a z biegiem czasu – do odwiedzenia powstającej właśnie naszej strony internetowej – www.zawodmozliwosci.pl – na której będzie można zapoznać się ze szczegółami. Ponadto to miejsce w sieci stworzone zostało z zamiarem integracji wszystkich uczestników projektu: uczniów, rodziców, dyrektorów szkół, nauczycieli, doradców zawodowych, pracodawców, przedstawicieli branży, producentów, instalatorów, handlowców, organizacji branżowych, instytucji szkoleniowych i rynku pracy.

Warto również śledzić nasz profil na Facebooku – Hydraulik- zawód możliwości, by być na bieżąco z aktualnymi informacjami.

„Hydraulik – zawód wielu możliwości” – ten projekt możemy tworzyć wspólnie. Dodając swój udział, zaangażowanie i merytoryczną wartość, sprawimy, że edukacja młodych instalatorów nabierze nowego wymiaru – zintegrowanego z całą branżą, gospodarką i rynkiem pracy. Zapraszamy do współpracy. Twoja marka będzie tą, która wpłynie na rozwój branży.

Ogólnopolskie Stowarzyszenie Firm Instalacyjnych i Serwisowych



FOT. FOTOLIA

Z kulturą na rynek. Najważniejszy jest człowiek

Kultura organizacji lub kultura w organizacji to od kilkudziesięciu lat pojęcia bardzo popularne. Ale czy nie jest to połączenie sztuczne? Przecież firma to biznes i pieniądze, a kultura najczęściej kojarzona jest z niematerialnym i materialnym dorobkiem społeczeństw, nie mówiąc już o cywilizacyjnej spuściźnie. Tak jak w życiu, tak i w przedsiębiorstwie połączenie pozornych przeciwieństw jest bardzo pożądane. Zarabianie pieniędzy wymaga pracowitości, szczęścia, podejmowania decyzji, które czasami mogą być trudne, i to nie tylko ze względów zawodowych. W tym wszystkim jest miejsce na kulturę organizacji.

Kultura narodu związana jest ze sposobem myślenia, działania oraz hierarchią wartości akceptowaną przez całe społeczeństwo. Przynależność do tego społeczeństwa związana jest ze zgodą na te warunki. I tak też jest w firmie, chociaż na mniejszą skalę. Czy warto jednak rozprawiać nad kulturą organizacji i czy angażowanie się w podnoszenie poziomu kultury organizacyjnej przekłada się na konkretne korzyści dla

przedsiębiorstwa? Praktyka pokazuje, że warto, że coraz częściej jest to kryterium wyróżniające organizację, istotna cecha, która jest analizowana przez kandydatów ubiegających się o pracę. Jest to również element budowy wizerunku przedsiębiorstwa (*employer branding*), a jak wskazują badania – dla 25% firm dbałość o kulturę organizacyjną przekłada się na lepszą pozycję konkurencyjną na rynku.

Na budowanie i rozwój kultury organizacyjnej wpływa wiele czynników, warto jednak zwrócić uwagę na te, które w praktyce zarządzania pojawiają się najczęściej; należą do nich: zasoby ludzkie, strategia przedsiębiorstwa oraz marka.

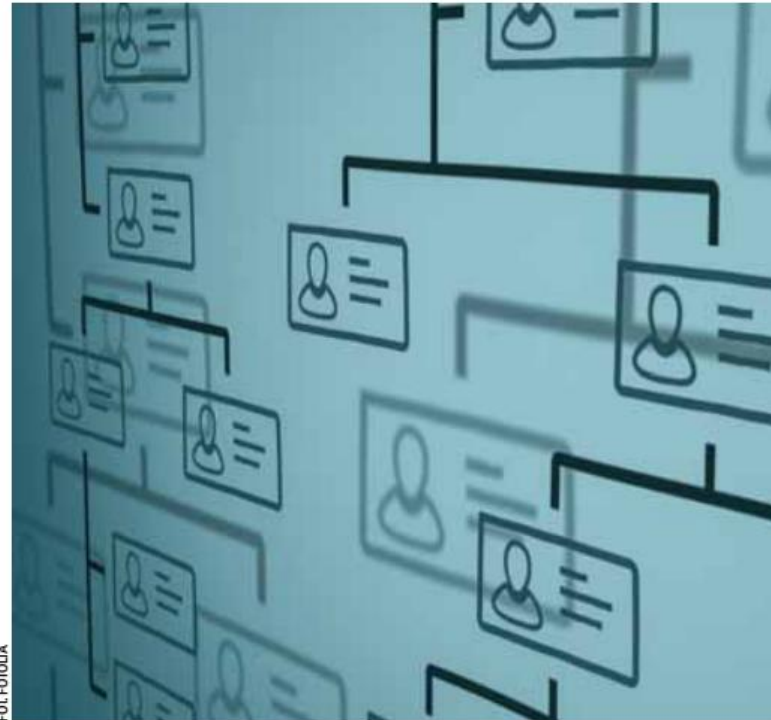
Najważniejszy jest człowiek, dlatego siłą organizacji są jej pracownicy, ich zaangażowanie, potencjał, ale również warunki, w jakich funkcjonują.

Dlaczego jestem z tymi ludźmi? Czy lepiej pracuję sam czy w „tej organizacji”, czy ubogacamy się wzajemnie, czy możemy na siebie liczyć, czy potrafimy razem odnieść sukces, a w „tej grupie” łatwiej znieść porażkę? Czy więcej nas łączy czy dzieli, czy podstawowym spoiwem jest tylko zarabianie pieniędzy? I kolejny raz pełna analogia do życia – pozostaję w tej grupie, której funkcjonowanie jest zbieżne z moim widzeniem świata; odchodzę, jeżeli nie zostały jasno określone zadania, brakuje czytelnego podziału ról, a ja jako pracownik nie odnajduję się w strukturach organizacji.

Dla zarządzania personelem ważne jest również, aby funkcjonować zgodnie z pewnymi zasadami, wynikającymi z przyjętej kultury organizacyjnej. **Może przejawiać się to tym, że istotne jest zachowanie demokracji, ale jeszcze ważniejsza jest hierarchia, którą należy zaakceptować.** Kolejnym założeniem może być oddanie dla pracy – tak, ale w rozsądnym wymiarze, bo instrumentalne traktowanie pracownika zagraża jego zdrowiu, wydajności i jego rodzinie.

Dbanie o czynnik ludzki w powiązaniu z realizacją strategii to często rola kadry menadżerskiej. Przedsiębiorstwo funkcjonuje zgodnie z planem (zasadniczo powinno tak być), wynikającym z przyjętej strategii, którą kształtuje przedmiot głównej działalności. W ramach strategii pojawiają się cele i wartości, które są ważne dla przedsiębiorstwa – na tym etapie kolejny raz pojawia się znaczenie kultury organizacji. Pytanie, czy w strategii uwzględnione są wartości zbieżne z celami działania firmy i czy te wartości przekładają się na codzienne procesy decyzyjne? I tu zauważyć można szczególnie ważną rolę szefów firm, którzy wyznaczając cele, są za nie odpowiedzialni, powinni utrzymywać właściwy klimat organizacji i jednocześnie być przykładem wdrażania kultury organizacyjnej.

W ramach kultury organizacyjnej oraz zgodnie z przyjętą strategią właściciele (lub zarząd) komunikują się z pracownikami, ale również z otoczeniem. **Postrzeganie firmy, a w konsekwencji także jej oferty asortymentowej, przekłada się bezpośrednio na wyniki finansowe.** Kolejny raz należy przywołać kulturę organizacji i wynikającą z niej praktyczną weryfikację założeń. Sukces rynkowy wiąże się z akceptacją oferty przez klientów, co wpływa na sprzedaż i całą działalność firmy – nie zawsze zwyciężą nowość i oryginalność, coraz bardziej ceniona jest konsekwencja w realizacji działań. Ta konsekwencja może wypływać z realizacji założeń kultury organizacji, która przejawiając się w słowach, estetyce, kolorach, ubiorze pracowników, wyglądzie budynków, w sposobie zachowania pracowników czy wreszcie w zasadach obowiązujących w danej firmie, przekłada się na budowanie marki firmy. Łatwiej rozwijać przedsiębiorstwo, bazując na wypracowanej marce i wytyczonym celu działań. Sprawniej można wtedy zdefiniować procesy w przedsiębiorstwie, dokonać



FOT. FOTOLIA

podziału kompetencji i skuteczniej zmotywować pracowników – wtedy stymulacja do działania nie wynika jedynie z zachęty finansowej, ale również z potrzeby utożsamiania się z marką firmy.

Czy rozwijanie kultury organizacyjnej to domena dużych firm z tradycjami? Niewątpliwie wydajniej można wypracować pewne standardy postępowania przez dziesiątki lat treningu i w bardziej przekonujący sposób bazować na historii opartej o pokoleniowe doświadczenia. Ale niesie to również niebezpieczeństwo powielania błędów i braku otwarcia na nowe oczekiwania. Dlatego odpowiedź jest jednoznaczna – kultura organizacji dla każdego i na każdym etapie rozwoju organizacji. **Dla funkcjonowania firmy ważne jest określenie konkretnych zasad i wartości w niej panujących oraz realizowanie ich w codziennym funkcjonowaniu.** Pracownicy firmy powinni znać najistotniejsze kwestie związane z realizacją strategii firmy, wskazane jest również, aby posiadali pewne wzory zachowania w określonych sytuacjach. Zbudowanie dobrej kultury organizacyjnej w takich warunkach przestanie być sloganem, a przełoży się na efektywne współdziałanie pracowników i umożliwi odnoszenie sukcesów rynkowych.



MAREK GOLIŃSKI

jest pracownikiem Wydziału Inżynierii Zarządzania na Politechnice Poznańskiej. Jest współtwórcą programu Technical Knowledge Accelerator®. Jest także inicjatorem i współtwórcą kilku projektów naukowo-badawczych.

Taka jest przyszłość motoryzacji

Z Piotrem Wielgusem, redaktorem naczelnym magazynu „Menadżer Floty”, pomysłodawcą i współorganizatorem targów EkoFlota, rozmawia Marta Józefczak.

Od pewnego czasu samochody elektryczne i hybrydowe stają się w naszym kraju coraz popularniejsze. Pan od czterech lat organizuje targi EkoFlota. Można więc powiedzieć, że wyczuł Pan trendy. Skąd pomysł na taką imprezę?

Targów nie organizuję sam – pracuję przy tym z całym sztabem fajnych, pracowitych ludzi. Idea rzeczywiście zrodziła się ponad cztery lata temu. Od przeszło piętnastu lat zajmuję się dziennikarstwem motoryzacyjnym, głównie rolą samochodu w działalności gospodarczej. Obserwuję, w jakim kierunku zmierza motoryzacja. Gdy zakładałem wraz z moimi partnerami biznesowymi „Menadżera Floty” (magazyn motoryzacyjno-biznesowy, przyp. red.), szukaliśmy pomysłu na nasz flagowy event, na coś, co wyróżni nas na rynku. Uznaliśmy, że zorganizowanie targów, na których zaprezentujemy napędy alternatywne oraz najnowsze rozwiązania technologiczne będzie tym, co na rynku się przyjmie. I rzeczywiście się udało.

Przez trzy lata targi odbywały się w Warszawie. Tegoroczna edycja przeniosła się do Poznania. Dlaczego taka decyzja?

Jeśli dostaje się propozycję od takiego partnera, jak Międzynarodowe Targi Poznańskie, to po prostu nie wypada odmówić. Każdy w Polsce zna tę markę. Poznań to synonim miasta targowego, a w Wielkopolsce jest klimat dla biznesu. Poza tym znam ludzi odpowiedzialnych za organizację Motor Show, wiem, jakimi są profesjonalistami. To zaszczyt z nimi pracować. Dla naszych targów to krok naprzód.

Wróćmy do samej idei targów. Co będziemy mogli na nich zobaczyć?

EkoFlota, jak już wcześniej wspominałem, stawia na napędy alternatywne i nowoczesne rozwiązania w motoryzacji. Celujemy w prezentację wielu premier aut elektrycznych i hybrydowych. Rozmawiamy z największymi importerami w Polsce. W ubiegłych latach to właśnie u nas po raz pierwszy w Polsce pokazany został koncept Jaguara I-Pace, który szturmem podbił rynek motoryzacyjny na całym świecie. W tym roku również będziemy mieli bardzo głośną premierę – mam nadzieję, że nie jedyną. Proszę bacznie śledzić naszą stronę internetową oraz fanpage na Facebooku.

Czy samochody z napędem alternatywnym znajdują zwolenników wśród zarządzających flotami firmowymi?

Ależ oczywiście! Hybrydy przyjęły się znakomicie. Produkty Toyoty, Lexusa czy BMW są coraz popularniejsze. Tu wystarczy prosta kalkulacja. To po prostu zaczyna się firmom opłacać. Jeśli dokładnie przyjrzymy się kosztom zakupu oraz użytkowania aut z napędem hybrydowym, okazuje się, że wygląda to korzystniej niż w przypadku Diesla. Trochę bardziej skomplikowana jest sprawa z autami elektrycznymi. Nie chodzi nawet o cenę takiego auta, bo ona



FOT. MENADŻER FLOTY

będzie spadała, zwłaszcza, kiedy na rynek wejdzie nowy produkt Volkswagena. Wymusi to na konkurencji weryfikację ofert. W Polsce ciągle mamy za słabą infrastrukturę. Oczywiście bardzo mocno się ona rozwija, ale potrzebujemy jeszcze czasu. Moim zdaniem jednak już teraz auta elektryczne, szczególnie do poruszania się po mieście, są rozwiązaniem idealnym, także dla firm. Zaczyna to też mieć ekonomiczne uzasadnienie. OK, auta są drogie w zakupie, ale nie mamy przy nich praktycznie żadnych kosztów eksploatacyjnych.

A jednak ludzie nie do końca zdają sobie sprawę z korzyści, nie rozumieją tego.

Dlatego właśnie organizujemy EkoFlotę. Pokazujemy nie tylko samochody, ale także rozwiązania finansowe dla firm i osób prywatnych, ładowarki, infrastrukturę. Na konferencji e-mobility rozmawiamy o plusach i minusach, pokazujemy przykłady sprawdzonych, światowych rozwiązań. Przychodząc na EkoFlotę, można wybrać samochód dla siebie i swojej firmy, dowiedzieć się, w jaki sposób go sfinansować, gdzie i jak ładować, a do tego spotkać ludzi, którzy wytłumaczą, jak zoptymalizować koszty działalności gospodarczej.

Nie wypada chyba nic innego, jak tylko zaprosić na targi.

Bez dwóch zdań. Widzimy się w dniach od 9 do 11 października br. na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. Od tego roku Poznań ma dwa święta motoryzacji. Wiosną – Motor Show. Jesienią – EkoFlotę.

Rozmawiała: Marta Józefczak

PIOTR WIELGUS

Założyciel i redaktor naczelny „Menadżera Floty”, dziennikarz motoryzacyjny z wieloletnim stażem. Współtwórca targów „EkoFlota”. Prywatnie ojciec trójki dzieci i fan piłki nożnej.

Preferencyjna stawka VAT 8% a kompleksowa usługa budowlana

W zakresie usług budowlanych oraz remontowo-budowlanych zastosowanie zwykle ma standardowa stawka podatku od towarów i usług (VAT) w wysokości 23%. W przypadku świadczenia przez wykonawcę kompleksowej usługi budowlanej, obejmującej dostawę towaru wraz z montażem, w obiektach budowlanych zaliczonych do budownictwa objętego społecznym programem mieszkaniowym zastosowanie może znaleźć niższa, bo 8% stawka VAT.

Zastosowanie preferencyjnej stawki VAT jest możliwe w przypadku następujących kategorii usług budowlanych: dostawy, budowy, remontu, modernizacji, termomodernizacji lub przebudowy obiektów budowlanych lub ich części zaliczonych do budownictwa objętego społecznym programem mieszkaniowym.

Przez budownictwo objęte społecznym programem mieszkaniowym rozumie się obiekty budownictwa mieszkaniowego lub ich części, jednak z wyłączeniem lokali użytkowych. Uwzględnia się także lokale mieszkalne w budynkach niemieszkalnych sklasyfikowanych w Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych w dziale 12, a także obiekty sklasyfikowane w Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych w klasie ex 1264 – wyłącznie budynki instytucji ochrony zdrowia, świadczących usługi zakwaterowania z opieką lekarską i pielęgniarską, zwłaszcza dla ludzi starszych i niepełnosprawnych, z poniższym zastrzeżeniem.

Do budownictwa objętego społecznym programem mieszkaniowym nie zalicza się (I) budynków mieszkalnych jednorodzinnych, których powierzchnia użytkowa nie przekracza 300 m², (II) lokali mieszkalnych, których powierzchnia mieszkalniowa przekracza 150 m².

Przekroczenie powyższych limitów powierzchni nie wyklucza możliwości skorzystania z preferencyjnej stawki VAT. W takiej sytuacji obniżoną stawkę podatku stosuje się odpowiednio do udziału powierzchni kwalifikującej się do społecznego programu mieszkaniowego. Wykonawca robót wystawia wówczas fakturę, rozbijając odpowiednio należną kwotę na dwie stawki VAT.

Poza wystąpieniem wyżej omówionych przesłanek, przy ustalaniu właściwej stawki VAT decydujące znaczenie ma ustalenie, co jest przedmiotem sprzedaży – wyłącznie dostawa towaru czy świadczenie usługi (np. towar z montażem). Zasadniczo, z perspektywy prawa podatkowego, każde świadczenie powinno być traktowane jako niezależne, jednakże jeżeli mamy do czynienia z tzw. usługą kompleksową, to stawka właściwa dla świadczenia dominującego rozciąga się na cały przedmiot sprzedaży.

W obrocie najczęściej spotyka się świadczenia typu – dostawa materiałów budowlanych wraz z montażem. Zasadniczo, sprzedaż materiałów budowlanych objęta jest podatkiem VAT w stawce 23%. Jednakże świadczenie usługi kompleksowej z wykorzystaniem kupionego towaru podlega VAT-owi w preferencyjnej stawce, jeżeli spełnione są następujące warunki: z klientem zawierana jest jedna umowa, całość świadczenia jest objęta jednym wynagrodzeniem, usługa obejmuje czyn-

ności przygotowawcze (np. pomiar, stworzenie projektu), dostarczenie materiału oraz jego montaż, wszystkie czynności wykonywane są przez jeden podmiot (ewentualnie część przez jego podwykonawców).

Należy pamiętać, że organ podatkowy może przeprowadzić kontrolę celem sprawdzenia czy zachodzą przesłanki zastosowania preferencyjnej stawki, a przede wszystkim czy towar faktycznie sprzedawany jest wraz z usługą. Kontrola może polegać na weryfikacji dokumentacji (np. treści zamówienia, specyfikacji do faktury) oraz okoliczności faktycznych (np. posiadanie przez wykonawcę niezbędnego sprzętu lub kwalifikacji do wykonania usługi, przeznaczenie oraz wielkość powierzchni nieruchomości). Z tego względu, wykonawca powinien pamiętać o właściwym udokumentowaniu świadczonej usługi kompleksowej, co do której zastosowana została preferencyjna stawka VAT. Ustawodawca nie określił, jaką dokumentację powinien posiadać wykonawca, jednak należy przyjąć, że powinny być to wiarygodne dokumenty, które w sposób niebudzący wątpliwości potwierdzają zakres zleconej do wykonania usługi, przeznaczenie nieruchomości oraz wielkość powierzchni użytkowej (przykładowo kserokopia dokumentacji budowlanej nieruchomości, podpisany przez strony protokół zdawczo-odbiorczy). Preferencyjna stawka podatku VAT może być zatem stosowana. Warto się jednak do jej wykorzystywania odpowiednio przygotować. Zważając, że często sytuacja danego kontraktu jest specyficzna, warto sięgnąć po pomoc specjalisty w zakresie prawa podatkowego.



Q LEGAL

JAROSŁAW KURZAŃSKI

radca prawny, członek
Okręgowej Izby Radców
Prawnych w Poznaniu. Tworzy
i rozwija markę QLegal,
która zrzesza kancelarie
adwokatów i radców prawnych z Poznania i Szczecina.
Specjalizuje się w prawie cywilnym, gospodarczym oraz
prawie sportowym. Na co dzień świadczy pomoc prawną dla
klientów biznesowych oraz przedsiębiorców z różnych branż
gospodarczych, w tym związanych z branżą budowlaną.



FOT. FOTOLIA

Zasady pracy na wysokości

Praca na wysokości należy do prac szczególnie niebezpiecznych, zagrażających życiu i zdrowiu pracowników. Dlatego podczas wykonywania prac na wysokości muszą zostać podjęte odpowiednie środki ostrożności z uwagi na duży stopień zagrożenia zdrowia i życia pracowników, gdyż upadek z wysokości stanowi częstą przyczynę wypadków, na ogół ciężkich lub śmiertelnych.

CZYM JEST PRACA NA WYSOKOŚCIACH?

Pracą na wysokości w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późn. zm. (tekst jedn.: Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650) **jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.**

Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- 1) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,
- 2) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Do wykonywania pracy na wysokości mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy, którzy:

- posiadają aktualne orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do pracy na wysokości. Skierowanie na badania wysokościowe powinno zawierać wyraźną adnotację o pracy powyżej lub poniżej 3 m

- odbyli szkolenie w zakresie bhp oraz instruktaż stanowiskowy zapoznający ich ze specyfiką prac na wysokości oraz zagrożeniami występującymi na stanowisku pracy
- mają zagwarantowane środki ochrony indywidualnej oraz posiadają umiejętność posługiwania się nimi
- zostali zapoznani z oceną ryzyka zawodowego związanego z wykonywaną pracą.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nieprzeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi, niewymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- drabiny, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia
- pomost roboczy spełniał następujące wymagania:

- a) powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
- b) podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
- c) w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy,
- zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- 1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- 2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- 3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

OBOWIĄZKI PRACODAWCY BUDOWLANEGO

Prace na wysokości zaliczane są do prac szczególnie niebezpiecznych. Każdy przedsiębiorca budowlany (pracodawca), realizujący prace szczególnie niebezpieczne, ma obowiązek ustalić i aktualizować wykaz tych prac występujących w jego zakładzie pracy, a zwłaszcza:

- zapewnić bezpośredni nadzór wyznaczonych osób nad tymi pracami. Mogą to być na przykład kierownicy budów lub określonych robót, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
 - zagwarantować asekurację osób wykonujących prace szczególnie niebezpieczne przez innych pracowników, którzy bezpośrednio prac tych nie wykonują,
 - wyposażyć pracowników w środki ochrony indywidualnej do rodzaju wykonywanej pracy oraz mogących się zaktywizować zagrożeń (np. sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości) oraz przeszkolić pracowników w zakresie posługiwania się tymi środkami,
 - wprowadzić urządzenia ochronne, np. osłony (bariery) miejsc niebezpiecznych, oznakowanie stref i miejsc niebezpiecznych (np. otwory w stropach, sufitach, otwory okienne)



FOT. FOTOLIA

- przeprowadzić instruktaż pracowników, który powinien uwzględniać przede wszystkim:
 - imienny podział pracy,
 - kolejność wykonywania zadań,
 - wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Pracodawca jest obowiązany uposażyć w skuteczne środki ochrony minimalizujące ryzyko upadku podczas prac na wysokości poprzez:

- dostarczenie pracownikowi nieodpłatnie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed upadkiem z wysokości,
- informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Przy wykonywaniu prac na wysokości należy wyposażyć pracowników przede wszystkim w hełmy ochronne oraz sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości.

Skuteczność środków ochrony indywidualnej, w tym sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, uwarunkowana jest przede wszystkim:

- właściwym doбором sprzętu ze względu na specyfikę i warunki, w jakich wykonywana jest praca,
- bezwzględna, pełna sprawnością sprzętu,
- umiejętnością posługiwania się przez pracowników przydzielonym sprzętem.

Podstawowe rodzaje sprzętu chroniącego przed upadkiem pracownika z wysokości to: urządzenia do opuszczania, urządzenia samozaciskowe ze sztywną lub giętą prowadnicą, linki bezpieczeństwa, amortyzatory, urządzenia samohamowne.

ŹRÓDŁA:

- <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-praca-na-wysokosci-obowiazki-pracodawcy>
- <https://keesafety.pl/materialy-dodatkowe/przepisy-prace-na-wysokosci>
- <https://www.ciop.pl>
- http://www.porozumieniedlabezpieczenstwa.pl/images/Standardy_BHP/2.1._Prace_na_wysoko%C5%9Bci_-_wymagania_og%C3%B3lnie.pdf
- <https://www.pip.gov.pl/pl/f/v/97521/10%20ul%20prace%20na%20wysokosci.pdf>

Marcin Łyskawa
Pracownik służby BHP w firmie Marti Dorota Janowska



FOT. FOTOLIA

Fotowoltaika dla przedsiębiorstw

PKO Leasing uzupełnia ofertę Grupy Kapitałowej PKO Banku Polskiego dotyczącą finansowania ekologicznych rozwiązań w budownictwie. Spółka startuje właśnie z nowym produktem leasingu lub pożyczki na urządzenia fotowoltaiczne. Produkt realizowany będzie w procedurze uproszczonej, a przedsiębiorcy zyskają możliwość sfinansowania paneli fotowoltaicznych wraz z ich instalacją.

Na koszt całej instalacji składa się zakup paneli, który procentowo stanowi od 60 do 80 proc. całości inwestycji. Instalacja to koszt od 20 do 40 proc. całości inwestycji. W ramach pożyczki lub leasingu przedsiębiorca sfinansuje całą instalację fotowoltaiczną nawet do 250 tys. zł w maksymalnym sześcioletnim okresie finansowania. Co ważne, produkt objęty jest tzw. procedurą uproszczoną, która ma ułatwić przedsiębiorcy szybszy proces pozyskania leasingu lub pożyczki.

Ceny energii będą rosły, a zaopatrzenie w prąd będzie dla przedsiębiorców dużym wyzwaniem. Alternatywę dla rosnących kosztów prądu stanowią będą odnawialne źródła energii, w tym np. panele fotowoltaiczne. Inwestycje w ekologiczne rozwiązania będą korzystne w związku z wprowadzonym niedawno pakietem Energia+.

– Po wprowadzeniu przez PKO Bank Polski Ekopożyczki na zakup i montaż urządzeń fotowoltaicznych postanowiliśmy przygotować ofertę również dla przedsiębiorców w formie leasingu lub pożyczki. Rynek energii odnawialnej rozwija się bardzo szybko, więc produkt oferujący możliwość sfinansowania fotowoltaiki leasingiem jest niezbędny – mówi Piotr Klimczak, dyrektor Rynku Maszyn i Urządzeń w PKO Leasing. W ramach programu Energia+ przedsiębiorcy zyskają możliwość magazynowania energii wyprodukowanej z OZE i odbierania jej nadwyżek przez operatorów. To dodatkowa zachęta do stosowania tego typu rozwiązań.

Czynnikiem ułatwiającym otrzymanie finansowania jest wybór

autoryzowanego dostawcy. Ważne jest, by przedsiębiorca odpowiednio ustalił pobór mocy. Inwestycja jest opłacalna wtedy, kiedy dobór sprzętu i parametrów zagwarantują całkowite zapotrzebowanie na prąd. Zapewni to możliwie najszybszy zwrot z inwestycji.

- Szacuje się, że na obecną chwilę zwrot z inwestycji dla instalacji przemysłowych wynosi od sześciu do dziesięciu lat. Instalacje fotowoltaiczne nie generują żadnych kosztów w związku z ich użytkowaniem i są całkowicie bezobsługowe. Czas działania instalacji fotowoltaicznej jest zależny od natężenia promieniowania słonecznego docierającego do urządzeń w ciągu dnia. Instalacje fotowoltaiczne mogą być montowane praktycznie w każdych warunkach. Jedynym wymogiem dla instalacji jest swobodny dostęp do promieniowania słonecznego. W PKO Leasing finansujemy zarówno moduły montowane na dachach, jak i na gruncie. Dzięki temu mamy do wyboru szeroki wachlarz powierzchni, która może być wykorzystana do tego typu instalacji – podkreśla Piotr Klimczak.

Rola fotowoltaiki w polityce energetycznej cały czas wzrasta, o czym może świadczyć niedawno wprowadzony pakiet prosumencki, a także włączenie do krajowego systemu energetycznego elektrowni fotowoltaicznych. Dodatkowo ważnym elementem jest spadek cen urządzeń w związku ze zniesieniem przez Komisję Europejską ceł antydumpingowych na ogniwa i panele produkowane w Chinach

Informacja prasowa PKO Leasing

Nowoczesna technologia w przystępnej cenie

Aqualift F Basic

Przepompownia Aqualift F Basic to kompaktowe i solidne urządzenie do odprowadzania ścieków domowych. Grube ścianki zbiornika gwarantują jego wytrzymałość, a dzięki teleskopowej nasadzie zabudowa w ziemi jest wygodna. Płaskie powierzchnie przeznaczone do nawiercenia otworów umożliwiają podłączenie dodatkowych dopływów bezpośrednio na miejscu budowy.

Urządzenie jest wyposażone w pompę STF1300 przeznaczoną do ścieków zawierających fekalia. Dostępne wersje Mono lub Duo ze sterowaniem przy pomocy przełącznika pływakowego lub urządzenia sterującego sprawiają, że przepompownia Aqualift F Basic sprosta najróżniejszym wymaganiom.

www.kessel.pl



T-box
inteligentny sterownik
z wyświetlaczem dotykowym
SYSTEM FLOWAIR

Mini BMS w zasięgu ręki

T-box to inteligentny sterownik z wyświetlaczem dotykowym. Umożliwia integrację wszystkich urządzeń z oferty FLOWAIR w jeden SYSTEM, daje możliwość łatwego zarządzania ich parametrami pracy i zapewnia ich współdziałanie. Teraz ogrzewanie i wentylacja obiektu staje się jeszcze bardziej efektywna. Dzięki inteligentnemu sterownikowi T-box, obsługa wszystkich urządzeń możliwa jest z jednego miejsca. Sterownik zapewnia prostą i szybką nastawę parametrów pracy urządzenia. Przejrzysty, duży wyświetlacz umożliwia łatwy odczyt stanu pracy urządzenia. Za pomocą jednego sterownika można sterować 31 urządzeniami zintegrowanymi do SYSTEM FLOWAIR.

Sterownik T-box posiada programator tygodniowy umożliwiający automatyczne załączanie i wyłączenie wszystkich urządzeń według potrzeb użytkownika oraz zmianę trybu pracy urządzeń: grzanie, chłodzenie, wentylacja.

Pozwala także na pracę wentylatorów w trybie:

- ciągłym – po osiągnięciu zadanej temperatury zamykany jest dopływ czynnika grzewczego, wentylator kontynuuje pracę na wybranym biegu,
- termostatycznym – po osiągnięciu zadanej temperatury zamykany jest dopływ czynnika grzewczego oraz wyłączany wentylator.

Sterownik T-box umożliwia podłączenie układu do zintegrowanego systemu zarządzania budynkiem BMS (Building Management System). W przypadku nadzorowania urządzeń poprzez sterownik T-box przy pomocy jednego adresu w BMS możliwe jest niezależne kontrolowanie pracy do 31 urządzeń.

www.flowair.com

Innowacyjne pompy obiegowe firmy Taconova



Niepozorna, zainstalowana w piwnicy pompa obiegowa jest tak naprawdę sercem każdej instalacji grzewczej. Utrzymuje ona cały układ w ruchu, tłocząc podgrzaną wodę z kotła do odbiorników ciepła, takich jak grzejniki ścienne czy ogrzewanie płaszczyznowe. Następnie woda jest transportowana przewodem powrotnym do generatora ciepła, gdzie na nowo ulega podgrzaniu. Dlatego efektywna pompa obiegowa jest niezbędna, zarówno by zapewnić energooszczędne ogrzewanie budynku, jak i możliwość stałego poboru ciepłej wody. Wprowadzając nowe wysokowydajne modele TacoFlow3 Max i TacoFlow3 Max Pro, Taconova poszerza swoją ofertę o rozwiązania typu „wszystko w jednym” dla zastosowań grzewczych, chłodniczych i solarnych, także do większych zakresów wydajności.

www.taconova.com.pl





HOTEL AFRODYTA BUSINESS & SPA

Hotel napędzany ekoenergią

Hotel Afrodyta*** Business & SPA w Radziejowicach to jedno z miejsc, w których zastosowano ekologiczne rozwiązania. Wpłynęły one pozytywnie na komfort pobytu, ale przede wszystkim na obniżenie rachunków za prąd i ciepło.

Hotel Afrodyta* Business & SPA korzysta z instalacji pomp ciepła. Jaki typ systemu wybraliście Państwo do obiektu?**

Kinga Laskowska, kierownik działu technicznego: W hotelu zastosowano pompy firmy Alpha Innotec z dolnym źródłem zasilania, czyli sondami głębinowymi. Rozwiązanie to jest idealne do takiego obiektu jak nasz, gdzie zapotrzebowanie na ciepło jest zmienne. W jednym urządzeniu otrzymaliśmy możliwość ogrzewania, chłodzenia, przygotowania wody użytkowej. To na pewno wpłynęło na wygodę, a małe gabaryty urządzenia pozwoliły nam oszczędzić miejsce. Pompa jest też ekonomiczna i bardzo wydajna.

Dlaczego wybraliście Państwo właśnie to rozwiązanie?

Tak jak wspomniałam, pompa pozwala na kompleksową obsługę najważniejszych dla funkcjonowania hotelu mediów – wody i ogrzewania. Co więcej, rozwiązanie to pozwala na wykorzystanie chłodu pasywnego bez korzystania bezpośrednio ze sprężarek i pomp ciepła. Jest to na pewno wygodne i korzystnie wpływa na funkcjonowanie naszego obiektu.

Czy skorzystaliście z usługi montażu przez instalatorów współpracujących z producentem urządzenia?

Oczywiście, całość instalacji była montowana przez przedstawiciela firmy Alpha Innotec. Uznaliśmy, że skorzystanie z usług wykwalifikowanych instalatorów przyczyni się do prawidłowego montażu instalacji i uchroni nas przed ewentualnymi błędami. Montaż przebiegł bez załóg, co dodatkowo wpłynęło na nasze zadowolenie.

Jak pompy ciepła sprawdzają się w takim dużym obiekcie jak hotel i spa? Jakiego miejsca zasilają?

Dzięki zastosowaniu pomp ciepła rozbudowana część hotelu jest nie tylko ogrzewana zimą, lecz również chłodzona latem. Uchroniło nas to od obwieszenia hotelu pojedynczymi jednostkami chłodzącymi, które w pewnym

stopniu wpłynęłyby negatywnie na estetykę naszego hotelu. Ponadto dzięki temu rozwiązaniu nasi goście mogą cieszyć się czystym i chłodnym powietrzem w trakcie pobytu w pokojach hotelowych, ale też podczas konferencji czy spotkań biznesowych.

Wykorzystując chłód z pomp ciepła, nadmiar energii cieplnej wykorzystywany jest do ogrzewania wody basenowej oraz wody użytkowej. To pozwala nam znacząco ograniczyć koszty zużycia energii elektrycznej, a zaoszczędzone pieniądze przeznaczyć na inne inwestycje w naszym hotelu. Goście natomiast nie odczuwają różnicy w temperaturze wody, z której korzystają, co na pewno wpływa na komfort pobytu w naszym hotelu.

Czy instalacja pomp ciepła wpłynęła na jakość świadczonych przez Państwa usług?

Na pewno tak. Każdy pokój jest klimatyzowany, co jest obecnie bardzo ważne. Gorące lata, ale też wyższe niż zwykle temperatury wiosną i jesienią sprawiają, że klienci chętniej przebywają w chłodnych pomieszczeniach. Niewątpliwą zaletą instalacji kanałowej jest to, że jest ona dyskretna i niewidoczna dla gości.

Bardzo wiele mówi się obecnie o ekologii. Coraz więcej osób zwraca również uwagę na ekologiczne rozwiązanie. Pompy ciepła są niewątpliwie przyjazne środowisku. Czy planujecie Państwo wdrożenie kolejnych proekologicznych rozwiązań w obiekcie?

Jak najbardziej, w rozbudowanej części kompleksu hotelowego Dwór Afrodyta zastosowaliśmy również pompy ciepła z głębinowymi sondami, zastosowano automatykę z czujnikami CO₂, które automatycznie dostosowują napływ powietrza w zależności od potrzeb. Planujemy również zastosować panele fotowoltaiczne, wówczas energia byłaby całkowicie eko!

Rozmawiała: Marta Józefczak

Uwaga, nadchodzi... Nadchodzi kolejny sezon grzewczy!

„Uwaga, nadchodzi, koma trzy” to komunikaty lotnicze Polskiego Radia z września 1939 roku, kojarzące się z tym miesiącem. To już 80 lat temu! Ale komunikaty o nadejściach są nadal aktualne! Tym razem sezonu grzewczego!

FOT. FOTOLIA

Ciepłe dni końca lata mogą zwiścić tylko niedoświadczonych greenhornów! Jeśli pamiętamy książki czy film o Winnetou, to wszystko jasne, o kogo chodzi. Będzie coraz chłodniej, a nawet zimno i mroźno..., i czas do roboty!

A tak wiele się w technice grzewczej zmieniło od tamtych czasów. Technika procesu grzewczego zelektronizowana do cna, ale wymaga – jak dawniej, gdy palono po prostu w piecach – przeglądów i ewentualnych remontów, by była niezawodna w zimne dni.

CO WARTO JEST PRZEJRZENIA PRZEZ FACHOWCA, NAJLEPIEJ Z AUTORYZOWANEGO SERWISU?

Przede wszystkim kocioł. Niezależnie od tego, czy jest na paliwo stałe, czy jest tradycyjnie gazowy czy kondensacyjny. Przez roczne palenie pozostały na paleniskach osady popiołu w wyniku spalania gazu, który zawsze zawiera domieszki cząstek stałych. Oczyszczenie dysz z ewentualną ich wymianą zapewni w sezonie grzewczym całkowite i zupełne spalanie paliwa.

Spalanie całkowite ma miejsce, gdy cała masa spalanej substancji ulegnie utlenieniu. Występuje ono wtedy, gdy nie tylko nie ma dymu czy palnych substancji w popiele, ale i nie ulatnia się część paliwa w postaci oparów. Spalanie zupełne to spalanie, którego produktem są najtrwalsze z możliwych do uzyskania związki chemiczne w danej reakcji: dwutlenek węgla, a nie częściowo także tlenek węgla – czad, który powstaje w wyniku niedomiaru tlenu.

Przeglądowi podlegają także – i gdy trzeba, to koniecznej wymianie – sondy sterujące spalaniem: sonda lambda!

SONDA LAMBDA, CZYLI CO?

Sonda lambda to ogniwo galwaniczne, zbudowane z materiału ceramicznego, z dwutlenku cyrkonu, z napyłoną cienką warstwą platyny. Sonda umieszczona jest w układzie odprowadzającym spalin tak, że jedna jej strona styka się z gorącymi spalinami, a druga z powietrzem z otoczenia. Przy dużej różnicy stężenia tlenu po obu stronach urządzenia generuje ono siłę elektromotoryczną dochodzącą do 1 V. Napięcie to przekazywane jest do sterownika, który na bieżąco modyfikuje ustawienia dmuchawy i podajnika pieca tak, aby dostarczyć optymalną ilość tlenu i paliwa do paleniska. Korzyści wynikające z zastosowania

sondy lambda to przede wszystkim ograniczenie emisji tlenu węgla do atmosfery i zmniejszenie zużycia paliwa! Zastosowanie sondy lambda pozwala zmniejszyć zużycie paliwa nawet o 20%. To może przynieść oszczędność rzędu nawet kilku tysięcy złotych rocznie. Inną zaletą sondy jest oddziaływanie na żywotność elementów kotła, jej bezsporne wydłużenie. Bardziej efektywne spalanie zmniejsza zabrudzenie kotła sadzą i smołą. W dużej mierze niweluje niekorzystny wpływ niedopalonych spalin na stan pieca! Twierdzenia, że naprawa sondy lambda to zbędny wydatek, bo to stosunkowo wysoka cena, są błędne! Piec bez sondy będzie wprawdzie normalnie pracował! Poziom sprawności kotła, jego efektywność z sondą, a do tego jeszcze mniejsze zanieczyszczenie otoczenia i wydłużenie żywotności kotła, dają odpowiedź na pytanie, czy warto dbać o sondę!

CO JESZCZE WARTO SPRAWDZIĆ?

Innymi zespołami do okresowego sprawdzenia są urządzenia sterujące, niemal równie ważne jak sam gazowy kocioł kondensacyjny, bo od nich zależy, czy wszystkie zalety źródła ciepła będą wykorzystywane! Kotłem steruje regulator pogodowy, który umożliwia bardziej ekonomiczną pracę źródła ciepła. Zależność temperatury czynnika grzewczego wychodzącego z kotła od zmian temperatury zewnętrznej, na dworze / na polu, jest potrzebna do utrzymania w domu oczekiwanej temperatury ustawionej na panelu sterownika. Nadzór nad nim układu automatycznej regulacji sprawia, że unika się przede wszystkim przegrzewania pomieszczeń, czyli że koszty ogrzewania są mniejsze!

Podobny efekt można uzyskać dzięki grzejnikowym zaworom termostatycznym, ale szczególnie w przypadku kotła kondensacyjnego, dzięki płynnie regulowanej, w wyniku sterowania, modulacji mocy palnika, moc cieplna może być dostosowywana w sposób płynny, by jak najrzadziej pracować z maksymalną mocą. Dzięki temu więcej ciepła uzyskuje się z kondensacji bez gwałtownych skoków, a więc znowu oszczędnie!

Prawidłowo działający regulator pogodowy jest niezbędny, gdy w domu jest ogrzewanie podłogowe. Duża bezwładność cieplna instalacji sprawia, że bez uzależnienia jej pracy od zmian pogody nie sposób zapewnić optymalną temperaturę w pomieszczeniach.



FOT. FOTOLIA

Konstrukcję kotła gazowego uzupełnia wiele dodatkowych podzespołów, których głównym zadaniem jest bezpieczeństwo pracy kotła!

Okresowe sprawdzanie osprzętu kotła gazowego centralnego ogrzewania dotyczy: elektrody jonizacyjnej, przerywacza ciągu kominowego, czujnika zaniku ciągu kominowego, zaworu bezpieczeństwa, naczynia przeponowego obiegu centralnego ogrzewania i pompy obiegowej oraz zależnych od rodzaju kotła, dodatkowych, innych podzespołów.

Elektroda jonizacyjna i czujnik zaniku ciągu kominowego są najważniejszymi podzespołami, których zadaniem jest zapewnienie istotnego bezpieczeństwa użytkownikowi. Elektroda jonizacyjna stanowi element elektrycznego obwodu jonizacji, zasilanego z panelu elektronicznego. Zbudowana ze stopu żaroodpornego, ma postać krótkiego pręta o średnicy ok. 2-3 mm i jest ulokowana bezpośrednio nad palnikiem, w stałym kontakcie z płomieniem palnika.

Te rzeczy należy bezwzględnie sprawdzić podczas dorocznego przeglądu! Dotyczy to przede wszystkim zawodowego serwisu, jak i użytkownika! Dlaczego? Elektroda jonizacyjna kontroluje pracę palnika i zapobiega niekontrolowanemu wypływowi gazu z kotła do pomieszczenia. Automatyka gazowa odcina dopływ gazu, gdy elektroda jonizacyjna przekaże sygnał do układu sterowania o zaniku płomienia na palniku! Odcięcie gazu następuje po ok. 10 s od zaniku płomienia i kocioł zostaje wyłączony w trybie awaryjnym. Kocioł już sam się nie włączy! Serwisant powinien ustalić przyczynę awaryjnego wyłączenia i potem ewentualnie uruchomić kocioł, by wyeliminować możliwość wybuchu gazu w budynku! Płomień, jako gaz zjonizowany, jest przewodnikiem prądu elektrycznego i zamyka obwód jonizacji. Wartość tego prądu wynosi w kotłach domowych od kilku do kilkunastu mikroamperów (μA). Prąd obwodu jonizacji powinien być mierzony przez serwisanta podczas każdego, corocznego przeglądu kotła w celu oceny sprawności elektrody jonizacyjnej i bezpieczeństwa użytkownika kotła.

Istotną wartością przed sezonem grzewczym jest ustawienie właściwego ciśnienia w zamkniętym obwodzie grzewczym, gdzie kompensacja rozszerzalności płynu grzewczego – w zdecydowanej większości wody, pełnią naczynia wzbiorcze. Naturalny spadek ciśnienia w instalacji, po kilkuletniej eksploatacji,

powinien być uzupełniony przede wszystkim właściwym ciśnieniem w naczyniu wzbiorczym, które powinno wynosić, w zależności od wysokości ogrzewanego budynku, przykładowo dla wysokości geometrycznej do 10 m = 1,0 bar, dla wysokości geometrycznej 10 do 15 m = 1,5 bar. To wszystko oczywiście na zimno i bez obciążenia membrany zbiornika ciśnieniem statycznym słupa wody w instalacji. Gdy mamy właściwe ciśnienie w naczyniu wzbiorczym, serwisant uzupełnia ciśnienie wody w instalacji grzewczej do ciśnienia napełniania zimnej instalacji odpowiednio do 1,5 bara i 2 barów.

Prawidłowe napełnienie instalacji i finalne jej odpowietrzenie pomaga uniknąć zapowietrzania podczas eksploatacji, daje brak potrzeby uzupełniania wody w układzie w sezonie grzewczym, zapobiega korozji wewnętrznej instalacji, a więc wydłuża żywotność elementów składowych, zwiększa energooszczędność!

Dla zadbanej ciśnieniowo instalacji właściwy dobór i nastawa trybu pracy pompy procentuje cichszą pracą pompy i instalacji, redukcją zużycia energii, optymalizacją punktu pracy, czyli największą sprawnością całej instalacji.

Te przedsezonowe sprawdzenia i ewentualne remonty przed okresem ciągłego grzania procentują oszczędną, komfortową i przede wszystkim bezpieczną eksploatacją systemu grzewczego!

Komfort zapewnia elektronika, która steruje niepodzielnie i czasem zaskakująco dla użytkownika. Stopień nasycenia elektroniką sterującą – od silników synchronicznych pomp, poprzez zespoły kotła, urządzenia domowe czy warsztatowe oraz powszechne już dziś oświetlenie LED-owe, wydaje się, że optymalne i oszczędne – owocuje czasem niespodziewanymi finałami. Jeden z dużych dystrybutorów energii zwrócił się ostatnio do małego warsztatu z żądaniem opłaty karnej (30% opłaty taryfikacyjnej) za pobór mocy biernej, bo te powszechnie stosowane urządzenia obciążają system energetyczny mocą bierną, czy to indukcyjną, czy pojemnościową (LED), która przy dotychczasowych, standardowych, elektrycznych urządzeniach nie była przedmiotem opłat, z wyjątkiem dużych poborów mocy.

Ot, i jak zwykle, wszystko ma swoje plusy dodatnie i plusy ujemne!

dr inż. Michał Andrzejewski

W przyszłość patrzę z optymizmem

Branża instalacyjna cały czas się rozwija. Pojawiają się nowe produkty, których zastosowanie przyczynia się do obniżenia kosztów zużycia oraz które są przyjazne środowisku. Śledzenie trendów, chęć ciągłego rozwoju oraz współpraca to klucz do sukcesu, o którym opowiada Jarosław Bogacz, właściciel firmy FHU „JARO”.

Firma „JARO” powstała dzięki wsparciu środków unijnych. To dobre źródło pozyskania funduszy na własną działalność?

Jarosław Bogacz: Założyłem firmę, ponieważ chciałem się rozwijać i stanąć na własne nogi. Wcześniej przez pięć lat pracowałem w firmie, która zajmowała się instalacjami gazowymi. Jednak ograniczenie się wyłącznie do tego typu instalacji i chęć opanowania w tym kierunku rynku mi nie wystarczyła. Hydraulika była moją pasją i chciałem w tej dziedzinie się spełniać. Stąd podjąłem decyzję o założeniu własnej działalności, ale myślałem również przyszłościowo. Zarówno o swoim rozwoju, jak i dobrym sposobie na zarabianie. Środki na rozpoczęcie działalności pozyskałem z Unii Europejskiej, ale nie było to łatwe. W kolejce po dofinansowanie czekało po kilka osób na jedno miejsce i tylko dzięki dopracowanemu biznesplanowi i doświadczeniu udało się pozyskać fundusze.

Czym się Pan zajmuje?

Zajmuję się instalacjami gazowymi oraz wymianą kotłów gazowych. W rejonie Wieliczki, gdzie prowadzę działalność, mamy dobrze rozbudowaną sieć gazową, co pozwala właśnie na te inwestycje. Są jednak miejscowości, w których sieci nie ma i nie ma możliwości jej pociągnięcia w niedługiej przyszłości. W tych miejscach klienci decydują się na montaż kotłów na pellet. Widzą wygodę tego rozwiązania. Jest to trochę bardziej czyste paliwo niż węgiel i wymaga mniej obsługi niż przy kotle węglowym. Pojawiają się również montaż kotłów na ekogroszek i pomp ciepła, które powoli stają się alternatywą dla węgla.

Jesteśmy obecnie w bardzo gorącym okresie instalacyjnym. Dzięki programom pozwalającym na dofinansowanie wymiany pieców coraz więcej osób decyduje się na zmiany w swoich instalacjach. Pomagają na pewno gminne programy, które w miarę sprawnie wypłacają środki z małymi wyjątkami. W ostatnich dniach spotkałem się ze zjawiskiem, że klienci otrzymują dotacje, w których warunkiem jest wymiana pieców do końca roku. To powoduje, że pojawia się potrzeba znalezienia instalatorów, którzy przeprowadzą wymianę szybko i kompleksowo.

Czy to oznacza, że pojawia się konkurencja między instalatorami?

Konkurencja jest, ale nie jest to niezdrowa konkurencja. Wręcz przeciwnie, w przypadku kiedy pojawiają się przestoje spowodowane brakiem towaru od dystrybutora, pomagamy sobie w bieżącej pracy. Korzystamy z doświadczenia i realizujemy zlecenia wspólnie. Dzięki temu współpracuję z osobami młodymi, które chcą się doskonalić, ale również z osobami starszymi. Od nich właśnie mogę się uczyć, zdo-



bywać nowe doświadczenia i umiejętności. Przykładem może być umiejętność spawania gazowego rur butlami tlenowymi. Specjalistów w tej dziedzinie cały czas brakuje, a modernizacja starej instalacji lub montaż nowej kończy się często usługą spawania. Trzeba więc nawiązywać przyjazne kontakty, a nie szukać konfliktów.

To oznacza, że trzeba mieć szeroką wiedzę, aby realizować kompleksowe zlecenia dla klienta?

Tak. Trzeba mieć wiedzę, ale też warto nawiązywać dobre znajomości, na przykład wśród spawaczy. Dzięki dobrym relacjom takie osoby zawsze chętnie przyjadą i pospawają pewne elementy instalacji już na miejscu. Trzeba więc współpracować. Można dzielić się pracą, wspólnie się uzupełniać w wykonywaniu usług i po prostu żyć w dobrych relacjach.

Wspomniał Pan, że czerpie Pan wiedzę od osób będących w zawodzie już kilkanaście dobrych lat. A jak jest z młodymi? Czy są oni zainteresowani branżą instalacyjną?

Wiele młodych osób zaczyna się interesować branżą. Sam mam kuzynów, którzy kończą szkołę i dla nich zawód instalatora jest obcy. Osoby młode nie wiedzą, jaki jest zakres branży, nie wiedzą, co można w niej zdziałać. Wciąż niestety panuje stereotyp hydraulika od rurek, który nie kojarzy się dobrze. Jeśli ktoś miał styczność z hydrauliką wcześniej,



na przykład ojciec prowadził firmę instalacyjną, to takiej osobie na pewno łatwiej jest wejść w branżę. Mam kolegę, który korzysta z doświadczenia ojca i świetnie radzi sobie jako instalator. Jego firma realizuje coraz więcej zleceń. Na pewno było mu łatwiej niż osobom, które wcześniej z branżą nie miały styczności. Ja jestem świetnym przykładem. Nie myślałem nigdy, że zostanę hydraulikiem. Zostałem zaproszony przez dyrektora Zespołu Szkół Nr 2 w Bochni do nowo otwieranej klasy o profilu technik urządzeń sanitarnych. W naszej klasie było 9 osób, a w branży pozostały tylko 3-4 osoby.

Najważniejszy jest start i na pewno łatwiej jest tym, w których otoczeniu działają osoby z branży. Ja miałem styczność z branżą budownictwa ogólnego. Nie ma to wiele wspólnego z branżą, w której obecnie pracuję. Dla mnie przygoda z instalacją jest otwieraniem się na nowe możliwości. Nauka w technikum umożliwiła mi zapoznanie się z branżą i tym, co hydraulik może wykonywać.

System edukacji przygotował Pana dobrze do zawodu?

Powiem szczerze, że wszystko zależy od nauczyciela. Tego, czy zajęcia prowadzi z pasją, czy z obowiązku. Ja miałem to szczęście, że trafiłem na nauczyciela, który przeprowadzał zajęcia w terenie. Byliśmy w stacji uzdatniania wody, miejskim przedsiębiorstwie energetycznym czy w działających kotłowniach. Pokazywał nam, jak wyglądają procesy produkcyjne, co możemy robić. Organizował spotkania z przedstawicielami znaczących firm z branży, dzięki czemu mogliśmy zapoznać się z produktami. Mieliśmy zatem dostęp zarówno do wiedzy teoretycznej, jak i praktyki. Niestety, w wielu szkołach edukacja wygląda inaczej i opiera się na rzadko aktualizowanych książkach branżowych i niewielkiej praktyce.

Wiedza i praktyka – to jest to, na czym opiera się praca instalatora?

Praktyka przede wszystkim, ale w parze z wiedzą. Jest ona niezwykle ważna szczególnie teraz, kiedy widzimy zmiany, jakie zachodzą w branży. Po skończeniu technikum posze-

dłem na studia. Jestem inżynierem środowiska. Studia dały mi możliwość zapoznania się z szerokim zakresem branży – od projektowania instalacji grzewczych, kanalizacyjnych, sanitarnych czy z inżynierią rzeczną. Dzięki temu mogę kompleksowo spojrzeć na swoje realizacje i wiem, jakie niebezpieczeństwa i błędy mogą pojawić się w projektach. Zmieniające się otoczenie sprawia, że jako instalator cały czas muszę się kształcić. Oczywiście zakres wiedzy jest związany z miejscem zamieszkania. Ja mieszkam w gminie, gdzie mamy problem z ujęciem wodnym. Zdarzają się skażenia wody oraz czasowe wyłączenia. Woda i jej jakość stała się więc bardzo ważna dla mieszkańców. Pojawiła się potrzeba wykopywania studni, montowania filtrów, w tym również filtrów UV. Jeśli nie ma gwarancji dostępu do dobrej jakości wody, ludzie poszukują innych rozwiązań, które im tę wodę zapewnią lub innego źródła ciepła. Ja posiadając odpowiednią wiedzę, mogę takie realizacje wykonać.

Producenci dużą wagę przywiązują do szkoleń ze swoich produktów. Czy korzysta Pan z takich szkoleń?

Tak. Byłem w firmie zajmującej się sterownikami do instalacji centralnych. Dla mnie jest ważne, aby szkolenie odbywało się blisko miejsca zamieszkania. Co więcej, ważne jest, aby na szkoleniu przekazywana była wiedza praktyczna, a nie handlowa. My jako instalatorzy potrzebujemy przede wszystkim wiedzy o nowościach, ale też o błędach, jakie mogą wystąpić podczas instalacji. Nie chcemy ich popełniać, ale do tego niezbędna jest właśnie wiedza. Niestety, niektóre firmy w rozpędzie obniżyły jakość prowadzonych szkoleń. Pokazują, co mają do zaoferowania i na tym szkolenie się kończy. Dla nas takie szkolenie nie ma dużej wartości. Jakość szkolenia i merytoryka, a nie tylko handlowe przedstawienie oferty producenta jest dla nas istotne. Bardzo dobre jest to, że niektórzy producenci próbują pokazywać produkty podczas montażu w Internecie. Mówią o tym, jak montować i jakie błędy mogą się pojawić. Jest to moim zdaniem dobry kierunek, w którym stawia się na jakość produktu oraz uniknięcie błędów przy montażu. Ważne, aby inne firmy w podobny sposób realizowały swoje



szkolenia. Zawsze jest to dla nas większa wiedza o sztuce montażu i wykonywaniu instalacji. Dobre szkolenie może zajmować dzień lub więcej, a to czas, w którym nie realizujemy zleceń dla klientów. Z tego powodu bardzo zwracamy uwagę na jakość. Szkolenia organizowane bliżej nas na pewno będą budzić większe zainteresowanie instalatorów. Zmniejszy to koszty udziału w szkoleniach i ułatwi przekazywanie wiedzy.

Czy hurtownie wychodzą z inicjatywą organizacji szkoleń? Może to tutaj jest dobre miejsce na odbycie szkoleń?

To prawda. Hurtownie mogą być dobrym miejscem na przeprowadzenie szkolenia. Jako Stowarzyszenie OSFIS próbujemy nawiązać kontakt z hurtowniami, które byłyby zainteresowane udzieleniem nam miejsca na organizację szkoleń. Jest to na pewno z korzyścią dla nas jako instalatorów, ale też producentów. Więcej osób miałoby szansę dotrzeć poprzez hurtownię do ogłoszenia o szkoleniu. Przecież wielu z nas odwiedza hurtownie przynajmniej kilka razy w tygodniu. To świetne miejsce spotkania przedstawiciela i instalatora, i warto z tego skorzystać. Szkolenie to miejsce, w którym możemy nie tylko uzyskać wiedzę na temat produktów, ale też zgłosić nasze doświadczenia w pracy z nimi. Często dzięki takim uwagom producenci swoje produkty udoskonalają, aby spełniały one w pełni swoje zadanie, były mniej awaryjne.

Czy uczestniczy Pan w imprezach targowych? Czy to jest kierunek, który praktyków interesuje?

Międzynarodowe Targi Poznańskie są dobrym miejscem do zorganizowania spotkania całej branży. Zaletą targów jest to, że możemy spotkać wszystkich producentów w jednym miejscu, a my możemy podejść do stanowisk i wymienić doświadczenia. Tak naprawdę w jeden dzień mamy szansę spotkać się z producentami, z którymi pracujemy na co dzień, ale też spotkać się z nowymi technologiami. Przykładem jest rekuperacja, o której my wiemy niewiele, a coraz więcej klientów pyta o tego typu instalacje.

Wiedza inwestorów na temat rozwiązań ekologicznych rośnie. Czy oczekują oni od instalatorów wskazówek co do zastosowania konkretnych rozwiązań w swoim domu?

Tak, coraz częściej inwestorzy proszą nas, aby doradzić im w kwestii doboru odpowiednich rozwiązań do ich domów czy mieszkań. My mamy więc obowiązek wiedzieć, jakie rozwiązania się sprawdzają i dlaczego. Obecnie bardzo popularne stają się instalacje fotowoltaiczne, pompy ciepła, systemy rekuperacji, które z jednej strony kosztują więcej, ale koszty użytkowania pozwalają zaoszczędzić na rachunkach. Naszym obowiązkiem jest zaznajomić inwestora na etapie budowy z tymi rozwiązaniami. Pokazać, że takie rozwiązania istnieją, a inwestor już sam podejmie decyzję o montażu. Instalator powinien być źródłem sprawdzonej wiedzy. Ma to być wiedza konkretna i czerpana z dobrych źródeł, aby móc odpowiedzieć na wszystkie pytania klienta i dać mu gwarancję, że systemy zainstalowane w jego domu się sprawdzą.

Można powiedzieć, że zawód instalatora jest zawodem zafowania. Czy uważa Pan, że jest to zawód przyszłości?

Jest to na pewno branża z przyszłością. Powstaje coraz więcej firm świadczących usługi instalacyjne. Wiele firm odżywa, oferuje wiele nowych rozwiązań, przez co zaczyna się mocniej rozwijać. Klienci są coraz bardziej świadomi, że często trochę droższe rozwiązania są dobre. Przyczyniają się do zmniejszenia rachunków za ogrzewanie i przede wszystkim są komfortowe dla nich i dla otoczenia. To napędza branżę, a nam daje pracę. Na ten moment nie przewidujemy żadnych kryzysów. Poza tym instalacje to tak szeroka dziedzina, że każdy może znaleźć coś dla siebie. Hydraulik może zainteresować się nowymi rozwiązaniami, jak pompy ciepła czy rekuperacja, i w tym kierunku rozwijać swoje umiejętności. Ważne jest, aby szukać nowych dróg rozwoju, śledzić rynek i nie pozostawać z tyłu. Ja w przyszłość patrzę z optymizmem (uśmiech).

Rozmawiała: Marta Józefczak

Uważaj na oszustwa na Facebooku

Coraz więcej firm, ale również osób prywatnych korzysta z mediów społecznościowych. Stały się one popularnym narzędziem komunikowania o sprawach przedsiębiorstwa, ale również niestety miejscem, w którym szczególnie jesteśmy narażeni na oszustwa.

Rosnąca skuteczność systemów filtrujących pocztę w obronie przed spamem i malware'em zmusiła różną masę naciągaczy do poszukiwania nowych sposobów dotarcia do swoich ofiar. Popularnym kanałem komunikacji, który podobnie jak poczta umożliwia stosowanie socjotechnik i podszywanie się pod znajomych, okazuje się Facebook. Oszustwa na Facebooku stały się ostatnio plagą. Poniżej przedstawię kilka technik stosowanych przez internetowych naciągaczy.

DARMOWE KUPONY ODZIEŻOWE

Informacja o darmowych kuponach odzieżowych o dużej wartości, które można otrzymać, rejestrując się na jakiejś stronie, pojawia się najczęściej na profilu kogoś znajomego. Udostępniony link prowadzi do strony lub – jak widzimy poniżej, grupy na Facebooku.



Wskazany fanpage lub grupa zawiera informację o promocji i link do strony, na której należy się zarejestrować. Najczęściej znajdują się tutaj również komentarze od zadowolonych osób, które skorzystały już z „promocji” i polecają ją innym. Zwróćcie uwagę na zaznaczony na powyższym obrazku czas opublikowania wiadomości (7 godzin). Jeżeli przyjrzymy się szczegółom konta będącego administrato-

rem grupy, zauważymy, że mniej więcej w tym samym czasie gdy udostępniono wiadomość, jego właściciel czy też właścicielka w tym konkretnym przypadku rozpoczęła pracę oraz naukę na uniwersytecie:



FOT. OPENSECURITY

Wniosek z tego oczywiście taki, że fałszywe konto zostało utworzone 7 godzin wcześniej tylko po to, by opublikować tę jedną informację. Informujący o „promocji” link kieruje nas dalej do strony, która może wyglądać np. tak:



FOT. OPENSECURITY

Po wejściu na fałszywą stronę nastąpić mogą dwa scenariusze. W pierwszym ukazuje nam się formularz, który należy wypełnić, aby otrzymać upragnione bony. W formularzu podajemy dużą ilość danych osobowych oraz numer telefonu, który musimy potwierdzić SMS-em (jak się później okazuje, jest to SMS premium i kosztuje on nas ok. 30 zł).

W drugim przypadku zamiast wypełniania formularza zostajemy przekierowani na stronę logowania Facebooka:



Jak widać na powyższym obrazku, strona udaje jedynie stronę logowania Facebooka, a w rzeczywistości znajduje się pod innym adresem. Jest to klasyczny phishing, mający na celu przejęcie konta facebookowego ofiary. Trudno powiedzieć, który przypadek jest gorszy. W pierwszym tracimy wspomniane 30 zł, ale podając dużą ilość danych osobowych, ryzykujemy, że trafią one do baz spamerów lub zostaną sprzedane na czarnym rynku i wykorzystane do jakiegoś oszustwa. W drugim przypadku nasze konto facebookowe zostanie przejęte i posłuży najprawdopodobniej do przeprowadzenia któregoś z oszustw opisanych poniżej, narażając na szwank nasze dobre imię. W podobny zapewne sposób na profil któregoś z naszych znajomych trafiła też pierwsza informacja o „promocji”.

PROŚBA O PRZYSŁUGĘ OD ZNAJOMEGO

Kolejny typ oszustwa wymaga przejęcia konta któregoś z naszych znajomych przez naciągaczy. Jak do tego dochodzi, dowiedzieliśmy się już kilka zdań wcześniej. Oszuści posługując się przejętym kontem, wysyłają do znajomych ofiary prośby o dokonanie w jej imieniu zakupu w jakimś serwisie internetowym, tłumacząc, że np. nie mają tam konta, a zależy im na czasie. Podając linka do zakupu np. karty podarunkowej lub doładowania karty telefonicznej, proszą o przesłanie zakupionego kodu, obiecując wykonanie natychmiastowego przelewu na konto znajomego. Oczywiście po otrzymaniu kodu do żadnego przelewu nie dochodzi. Wraz z popularyzacją kryptowalut pojawił się też nowy pomysł ze strony oszustów na spieniężenie przejętego konta facebookowego. Proszą oni znajomych ofiary włamań o przelewy na konta bankowe giełd, na których można wymienić dowolną walutę np. na bitcoiny. To znacznie ułatwia im możliwość anonimowego wykorzystania skradzionych środków. Znane są również przypadki, w których podszywając się pod znajomego z Facebooka, przestępcy wyłudziły od ofiar skany dowodów tożsamości.

WIADOMOŚCI OD ZNAJOMYCH

Poza wyłudzeniami konta znajomych (ale również obce) mogą być źródłem wiadomości zachęcających nas do otwarcia niebezpiecznego linku. Im bardziej atrakcyjna lub sensacyjna jest treść wiadomości i im bliżej znamy jej nadawcę, tym większe prawdopodobieństwo, że damy się oszukać. Przykładowe wiadomości rozsyłane przez oszustów w przeszłości brzmiały np. tak:
czesc nie wiem czy wiesz o tej stronie http://xxxxxxxxxx ale ktos tam wrzucil twoje przerobione zdjecia z FB slaba akcja takze lepiej cos z tym zrob

*sorki ze Ci przeszkadzam ale zobacz te strone: http://xxxxxxxxxx tutaj chyba ktos wrzucil twoje fotki i je przerobil chamsko podpisujac warto to komus zglosic /
ejji, musisz szybko to zobaczyc, jesteś tutaj na tych zdjeciach – http://xxxxxxxxxx
ktos wrzucil tu twoje zdjecia – http://xxxxxxxxxx :O lepiej to szybko sprawdz
:/ wybacz ze przeszkadzam, ale na tej stronie http://xxxxxxxxxx czy to przypadkiem ktos nie poprzerabial twoich fotek z facebooka? Czy to Ty je wrzucasz?
chyba juz wiesz ze jesteś na tej stronie? ktos wrzucil tu twoje zdjecia http://xxxxxxxxxx :O
Dasz rade pobic #niefejsma ? (i tutaj link do strony z treścią „podglądał mnie: xxx osób”)
Jak ktos pobije to kozak: (i link do strony „podglądał mnie xxx osób”).*

Pamiętajmy, że socjotechnicy dobrze wiedzą, jak dobrać treść wiadomości, by uwiarygodnić jej nadawcę i zachęcić nas do kliknięcia linku. Często są w stanie prześledzić historię kontaktów pomiędzy znajomymi, by powołać się na jakieś fakty z przeszłości lub użyć odpowiedniego języka. Linki, do otwarcia których nas zachęcają, najczęściej prowadzą do stron phishingowych wyłudających dane logowanie, płatności lub SMS-y premium.

OFERTA ZOSTANIA „SŁUPEM”

Kolejny możliwy scenariusz to prośba otrzymywana od nieznajomego, w której oferuje on nam np. 100 zł prowizji za wypłatę w jego imieniu jakiejś większej kwoty za pośrednictwem usługi typu SkyCash. Działania tego typu są najczęściej podejmowane przez przestępców, którzy zdobyte w nielegalny sposób pieniądze próbują wypłacić w sposób uniemożliwiający ich identyfikację. Przyjmując taką ofertę, ryzykujemy, że ślady dokonanego przez oszusta przestępstwa będą prowadziły organy ścigania do nas, gwarantując mu jednocześnie zachowanie anonimowości.

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ

Jak widać, pomysłowość internetowych naciągaczy i ich kreatywność może spowodować, że działając w dobrej wierze, staniemy się ofiarami oszustwa. Jest tylko jedna rada, by uniknąć oszustwa na Facebooku: w przypadku gdy jakiegokolwiek działanie wiąże się z ryzykiem, nie ufaj osobom, których tożsamości nie jesteś w stanie zweryfikować. Jeżeli ktoś znajomy prosi Cię o przysługę polegającą na zakupie, pożyczce, wysłaniu SMS-a lub innej transakcji, upewnij się, że jest on tym, za kogo się podaje. Zadzwoń do niego lub poproś, by to on zadzwonił i porozmawiajcie osobiście. SMS nie wystarczy, ponieważ pod numer nadawcy również można się podszyć. Można też przejąć lub ukraść telefon i wykorzystać go do kontaktu ze znajomymi ofiary. Ostrożność należy zachować również względem wszelkich linków podsyłanych lub udostępnianych przez znajomych. Pamiętajcie, że w Internecie Waszym znajomym stać się może każdy.

JAKUB STAŚKIEWICZ

Konsultant ds. bezpieczeństwa, audytor, trener, pentester. Posiada kilkunastoletnie doświadczenie w branży IT, zdobyte na stanowiskach technicznych, menedżerskich oraz audytorskich. Autor bloga OpenSecurity.pl

Jak dobrze wykonać instalację w łazience?

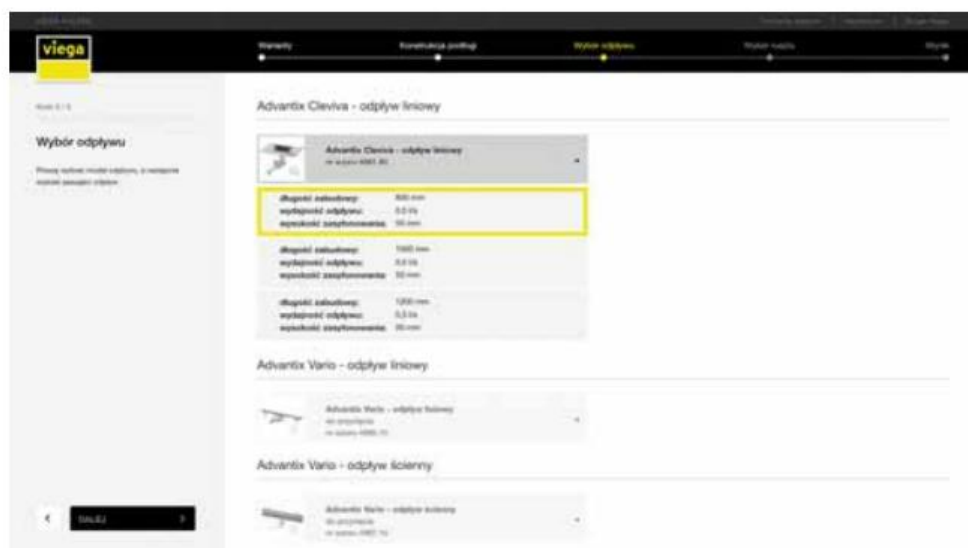
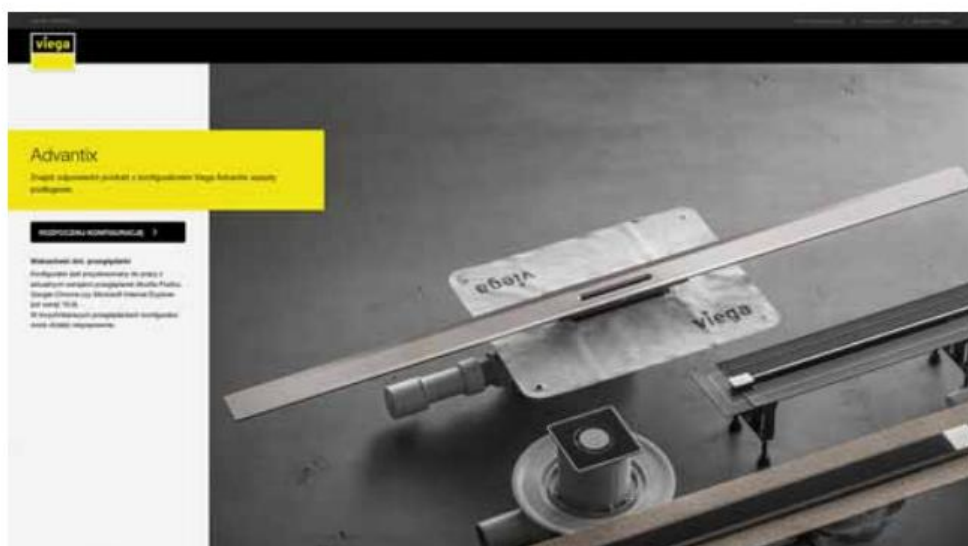
Różnorodność warunków montażowych w łazienkach sprawia, że instalator często musi mierzyć się z wymagającymi, indywidualnymi projektami. Do prawidłowej realizacji niezbędne są odpowiednio dobrane elementy instalacji. Takie narzędzia jak konfigurator online umożliwiają szybkie i precyzyjne skompletowanie systemu.

Wykonawcy i projektanci instalacji coraz częściej korzystają z elektronicznych narzędzi przyspieszających i upraszczających realizację zadań. Komputery, tablety i smartfony stały się w tej branży wręcz nieodłącznym elementem codziennej pracy. Firma Viega odpowiada na ten trend i konsekwentnie wprowadza kolejne rozwiązania, mające na celu optymalizację procesów projektowania i montażu systemów.

JAK DZIAŁA INTERNETOWY KONFIGURATOR DO ODPIŁYWÓW ADVANTIX?

Nie ma uniwersalnych rozwiązań do odwodnień stosowanych przy prysznicach bez brodzika. Uwarunkowania budowlane, takie jak konstrukcja posadzki, wymagana wydajność odpływu czy jego umiejscowienie, odgrywają tu równie istotną rolę, co względy estetyczne. Instalator ma za zadanie określić, jaki rodzaj odpływu będzie najlepszy, jaka jest niezbędna wydajność, czy jak zintegrować odpływ w posadzce z zachowaniem odpowiedniego spadku. W tych działaniach świetnie sprawdzi się konfigurator do odwodnień podłogowych Advantix. Instalator może w nim określić:

- jaki rodzaj odpływu ma być zastosowany (liniowy, punktowy czy przeciwpożarowy),
- jak wygląda sytuacja montażowa (uszczelnienie itp.),
- jakie rozwiązania będą tu optymalne (wraz z detalami, takimi jak wymiary, wydajność odpływu czy wysokość zamknięcia wodnego),
- jaki zastosować ruszt.



Kolejnym punktem menu jest automatyczne podsumowanie wraz z przekrojem, wszystkimi danymi technicznymi i listą materiałów. Dane te można następnie zapisać w osobnym dokumencie i wydrukować lub przesłać mailem jako link.

JAK DZIAŁA KONFIGURATOR ODPIŁYWU LINIOWEGO VIEGA ADVANTIX VARIO?

Uniwersalność i unikalna konstrukcja odpływu Advantix Vario w wersji podłogowej sprawia, że możemy zainstalować go praktycznie w każdej łazience, dopasowując na dowolną długość w zakresie od 300 do 2800 mm. Specjalne łączniki pozwalają tworzyć efektowne odwodnienia w kształcie litery „L” lub „U”, zwiększając przy tym wydajność odwodnienia. Advantix Vario w wersji ściennej można przycinać w zakresie od 300 do 1200 mm. Wyróżnia go niewielka głębokość zabudowy w ścianie, wynosząca zaledwie 25 mm. Dzięki specjalnym wersjom do remontów, o obniżonej wysokości syfonu, odpływy te zamontujemy nawet przy niewielkiej ilości miejsca w posadzce. Najlepszym sposobem dla instalatora, aby dopasować optymalną wersję będzie skorzystanie z konfiguratora, dostępnego na stronie internetowej firmy Viega.

W konfiguratorze instalator ma do wyboru dwie opcje:

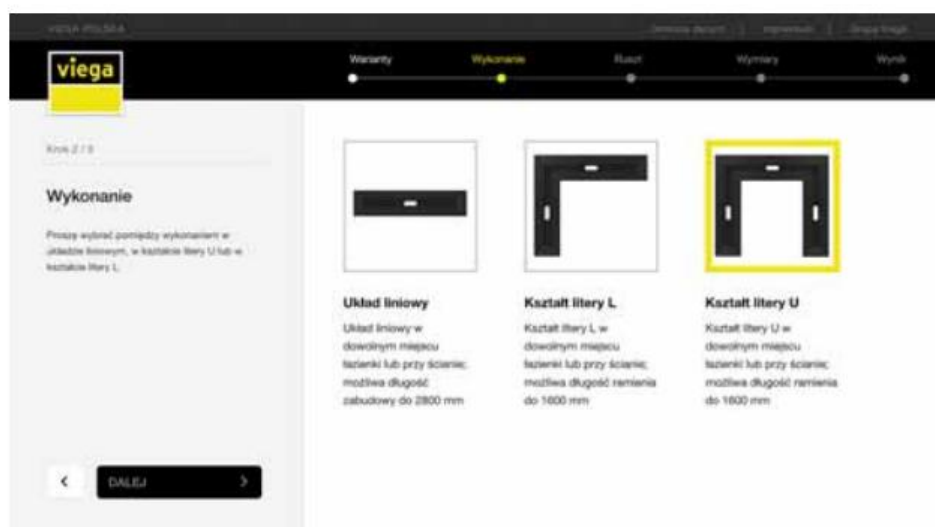
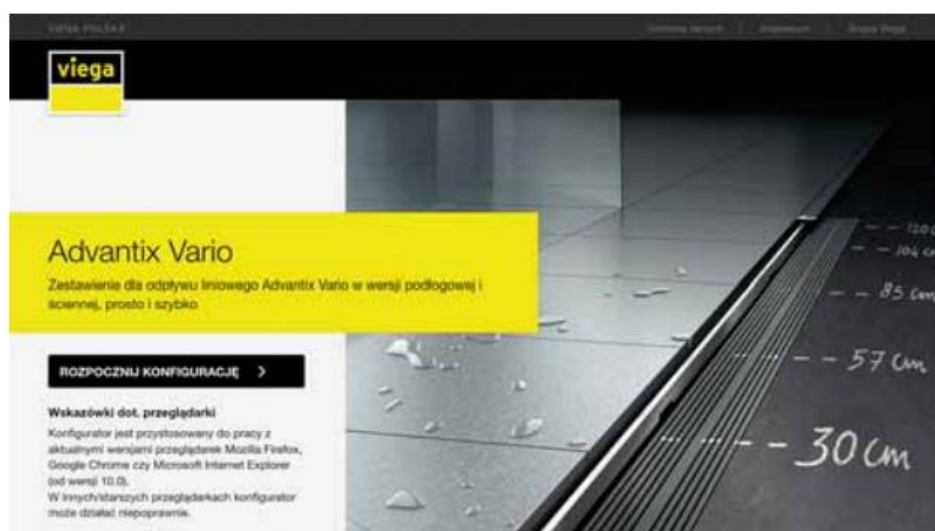
Odpływ liniowy

- prosty z jednym lub dwoma odpływami
- w kształcie litery „L” z jednym odpływem na każdym boku
- w kształcie litery „U” z jednym odpływem na każdym boku.

Odpływ ścienny

- w dowolnym miejscu w ścianie
- przy prawej lub lewej ścianie bocznej
- we wnętrzu.

Następnie instalator określa kolor rusztu. Kolejny krok to wybór długości, wysokości odpływu oraz grubości okładziny. Konfigurator automatycznie wyliczy spodziewaną wydajność odwodnienia, zilustruje zaprojektowany odpływ wraz z planem docięcia i poda, jakie elementy będą potrzebne do zamówienia. Wynik procesu konfiguracji można uzyskać jako: wydruk bezpośrednio z przeglądarki, wygenerowanie e-maila z linkiem do wyników lub zapis listy materiałowej w formacie CSV, którą otworzymy za pomocą arkusza kalkulacyjnego.



Czas na łazienkowe innowacje

Dziś myjąc ręce, kąpiąc się pod prysznicem czy spłukując toaletę, możemy zużyć tylko połowę wody, której potrzebowaliśmy do tego jeszcze kilka lat temu. Zmianie uległ także wygląd ceramiki, która obecnie jest cieńsza i lżejsza. Łazienka jest innowacyjna, nawet jeśli tego nie widzimy na pierwszy rzut oka. Każdy biznes, który chce się rozwijać, musi szukać postępu. Jakie kierunki wybiera branża łazienkowa?

Szukanie nowych pomysłów na produkty to konieczność, jeśli firma chce sprostać zmieniającym się potrzebom użytkowników i duchowi czasów. Wymienione innowacje materiałowe w ceramice mają nie tylko wpływ na jej design, ale także ilość wykorzystanych do jej produkcji surowców. To samo dotyczy innych obszarów – sukces producenta (ale też projektanta czy instalatora!) zależy od tego, czy potrafi inaczej spojrzeć na materiał, technologię albo przestrzeń. W łazience jest parę obszarów, w których ostatnio szczególnie dynamicznie wprowadzane są innowacje. Oto kilka zjawisk, które warto mieć na uwadze.

SZTUCZNA INTELIGENCJA

Łazienka coraz mocniej staje się częścią domu inteligentnego. I słusznie, bowiem wartość tego rynku w 2023 roku ma sięgnąć 2,5 mld dolarów (wg badań Allied Market Research). Smart-rozwiązania szczególnie dobrze zadomowiły się w sferze prysznica. Ten może dziś zapamiętać, czy wolimy kąpiel pod strumieniem kaskadowym, czy delikatnym oraz w jakiej temperaturze. No i możemy go zaprogramować i uruchomić za pomocą smartfona. Upowszechnianie się tzw. inteligentnych toalet z pewnością wpłynie także na wizerunek współczesnej łazienki. Na świecie już pojawiają się modele, które integrują się z domowymi systemami zarządzania online, dzięki czemu i toaletę można kontrolować przy użyciu specjalnej aplikacji. To przykład, że trendy rynkowe trzeba innowacyjnie wykorzystywać.

Gotowe już wdrożenia dotyczą przede wszystkim prysznica. Urasta on bowiem do rangi wydzielonej przestrzeni, swego rodzaju innego wymiaru – takiego, który pozwala nam na bycie sobą. Naturalne jest więc połączenie go z naszymi smartfonami czy komputerami. To się dzieje – powstałe w nurcie inteligentnych domów systemy smart-prysznica czy nawet smart-łazienki to domena m.in. marek Grohe czy Hansgrohe. Ich systemy stawiają na możliwości bezprzewodowych technologii i personalizacji – prysznic czeka na nas w gotowości, bo wie, co lubimy i kiedy wracamy do domu. Ponadto wie, jaką temperaturę wody ma ustawić, jaką opcję kąpieli wybrać i jaką muzykę przygotować, gdy jesteśmy akurat po ciężkim dniu w pracy. Tak jest w Rain-Tunes od Hansgrohe. Dostajemy połączenie wody, światła, dźwięku i zapachu. Wszystko po to, by w zaprogramowanych scenariuszach (aktualnie jest ich siedem) użytkownik

mógł znaleźć jak najpełniejsze zaspokojenie własnych potrzeb i swoich nastrojów. Dodatkowo, specjalnie opracowana aplikacja domowa łączy się z prysznicem za pośrednictwem domowej sieci wi-fi.

NOWA ŁAZIENKA W BIURZE

Warto też pomyśleć o tym, jak przestrzeń łazienek jest po prostu projektowana. Personal Sensory Spaces to stadium architektoniczne, które ma przededefiniować format łazienki publicznej w biurach czy restauracjach. Jego koncepcję opracowało niemieckie studio projektowe Sieger Design dla dużej innej firmy. Cała koncepcja znajdzie zastosowanie ogólnie w projektowaniu łazienek w przestrzeniach półpublicznych. Ma to być nowy standard toalet w budynkach biurowych. Idea jest prosta: skoro wszyscy pracujemy w open space, trzeba nam stworzyć prywatną przestrzeń higieniczną – kompletnie wyposażone toalety: każda z własną umywalką, miską WC, pisuarem. Sieger Design odkryło, że ta nowa koncepcja pozwala na tej samej powierzchni, jaką zajmowała wspólna toaleta z kabinami obok siebie i ścianą z umywalkami, stworzyć wydzielone, prywatne łazienki. W swoim biurze zbudowali nawet makietę w skali 1:1 takiej toalety, która pomagała im rozwiązać wszystkie



Bateria 3.6 Elettronico marki Treemme.



Toaleta SAVE! od Laufen.

małe problemy, takie jak: gdzie umieścić papier toaletowy itp. Projektanci wprowadzają wiele subtelnych elementów, które mają pozwalać na personalizowanie przestrzeni. Użytkownik ma np. możliwość zmiany temperatury i światła, dzięki czemu można będzie dopasować je do osobistych preferencji. Zintegrują również niektóre elementy dekoracyjne w tle i na ścianach, co stworzy optyczną iluzję i wrażenie przebywania w innym miejscu.

CHRONIĆ ZASOBY

Coraz więcej firm musi pamiętać o swoim obowiązku, którym jest aktywne zaangażowanie w budowanie świadomości ekologicznej klientów i oferowanie rozwiązań, które sprzyjają ochronie środowiska. Trzeba wymyślać produkty, które pozwalają na odzysk wody i ponowne jej wykorzystanie. Podczas targów ISH 2019 we Frankfurcie takie rozwiązanie pokazała marka Laufen. Zaprojektowany przez designerów z austriackiego biura EOOS i wsparty przez Fundację Melindy i Billa Gatesów projekt SAVE! to rodzaj miski WC, która potrafi odseparować wodę od nieczystości i wykorzystać ponownie zarówno tę pierwszą, jak i tzw. ścięki (np. jako nawóz). Jak mówił podczas prezentacji produktu Mark Viardot z Laufen, dziś to właśnie design decyduje o przetrwaniu ludzi. Z pewnością takie oczekiwania można stawiać SAVE! Projektanci wymyślili nowy rodzaj miski WC, i jest to w pewnym sensie przełomowa innowacja, która ma zrewolucjonizować przemysł sanitarny i zmniejszyć presję na istniejącą infrastrukturę ściekową w szybko rozwijających się miastach na całym świecie. Sednem nowego rozwiązania jest zarówno odpowiednie ukształtowanie miski ceramicznej, która pozwala odseparować wodę od zanieczyszczeń, jak też rozbudowany system (reaktor). Ten drugi pozwala na przetworzenie tak odzyskanej wody oraz odpadów.

ARMATURA DRUKOWANA I CYFROWA

Producenci armatury szukają innowacji w dwóch obszarach – coraz dalej posuniętej personalizacji oraz digitalizacji. W sferze wzornictwa czy brył baterii nie widać wyraźnych, nowych trendów – zapewne dlatego, że klienci coraz bardziej chcieliby także armaturę mieć dopasowaną do swojego gustu. Na razie możliwości są ograniczone, jeśli nie dysponujemy dużym budżetem i nie możemy sobie zamówić baterii szytej na miarę. W przeciwnym razie zostaje nam zwykle dobór koloru (a tych jest coraz więcej, podobnie jak w ceramice) albo zdobień na pokrętkach ciepłej/zimnej wody.



Rain-Tunes od Hansgrohe.

SKĄD WZIĄĆ PIENIĄDZE NA INNOWACJE?



MARTA BOROWSKA, ekspert branży łazienek, redaktor Design/Biznes

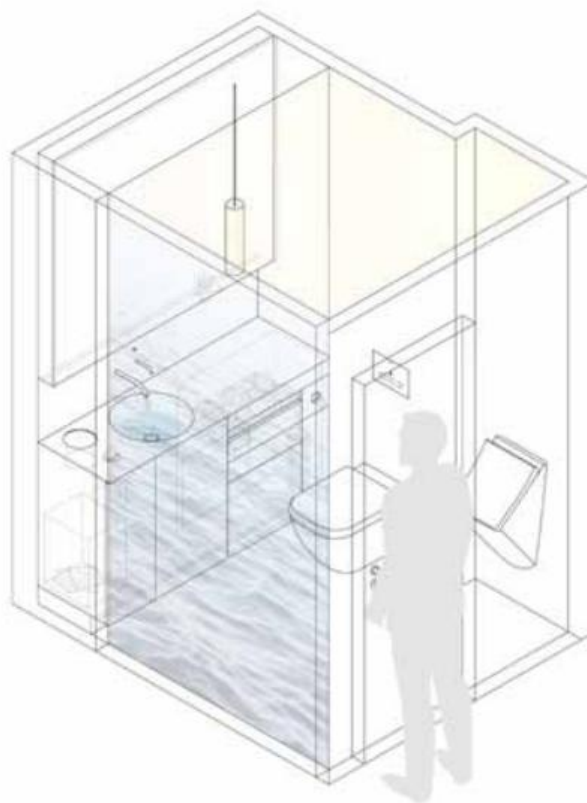
W każdym biznesie, także łazienkowym, niezwykle istotne jest pytanie o rozwój. O to, czy w ogóle się rozwijamy, ale także w jaki sposób? Czy nie tracimy swego czasu i pieniędzy oraz czy dążymy do postawionych

sobie celów? Uzyskane odpowiedzi są często kluczowe dla dalszego funkcjonowania firmy. Rynku i konsumentów nie da się oszukać – zawsze zweryfikują nas w sposób dokładny i nieraz bezlitosny. Na szczęście rozwój produktu w branży łazienkowej nie jest pustym sloganem. Nawet niezbyt wnikliwe spojrzenie wskaże, że nowe materiały, oszczędność wody oraz technologie smart wyznaczają najważniejsze kierunki jej rozwoju.

To wszystko brzmi pięknie – skąd tylko wziąć na to pieniądze? Przecież każdy innowacyjny produkt to lata badań, prób, praca wielu zaangażowanych w projekt osób. Można szukać wsparcia. W bieżącej perspektywie finansowej Unia Europejska bardzo mocno postawiła na rozwój kompetencji przedsiębiorstw w zakresie innowacji i działań badawczo-rozwojowych. I tu dla wielu firm z naszej branży jest szansa na wsparcie, rozwój i budowanie swojej przewagi konkurencyjnej. „Szybka ścieżka” to flagowy program Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (poddziałanie 1.1. 1 POIR). Finansowanie w jego ramach otrzymać mogą zarówno firmy z sektora MŚP, jak i duzi gracze. Pieniądze mogą zostać wydatkowane na badania przemysłowe, prace rozwojowe czy prace wdrożeniowe w celu wprowadzenia na rynek nowego, innowacyjnego produktu (również usługi czy procesu) lub ulepszenia produktu dotychczasowego. W konkursie mogą brać udział także konsorcja przedsiębiorców i jednostek naukowych. Oznacza to, że sektor MŚP lub duże firmy mogą ubiegać się o dofinansowanie również we współpracy z jednostkami badawczymi, takimi jak np. uczelnie czy instytuty naukowe. NCBR stawia na atrakcyjne dla wnioskodawców programy horyzontalne. Nie ma w nich ograniczonej tematycznie agendy badawczej. Tematy projektów muszą mieścić się w jednej z Krajowych Inteligentnych Specjalizacji, co daje wnioskodawcom duże pole manewru. Łączny budżet programu „Szybka ścieżka” w 2019 to 2,25 mld zł. Nabory do konkursów wciąż trwają.



Koncept Personal Sensory Spaces od Sieger Design.



Powszechne stało się oferowanie armatury w czarnym, matowym wykończeniu – takie baterie teraz musi mieć każdy, niezależnie od tego, czy sprzedaje je w markecie, czy wykonuje na zamówienie. Cienka armatura już jest dostępna od jakiegoś czasu – nowe drogi otwiera druk 3D, który pozwala kształtować nietypowe bryły wylewek – Grohe stworzyło specjalną formułę granulek dla swoich drukarek 3D do metalu. Efektem tego jest projekt nowych baterii Atrio Icon 3D, które są ultracienkie i powstały na specjalne zamówienie jednej z restauracji. Jest to nadal ekskluzywna i kosztowna nisza, która szybko taką może przestać być, jeśli się zainwestuje w badania nad drukiem 3D. Digitalizacja zaś przejawia się przede wszystkim w integracji odpowiedniego oświetlenia i czujników, ale prawdziwie perspektywiczny wydaje się kierunek smart-łazienek. Na przykład baterię 3.6 Elettronico, zaprojektowaną przez Giampiero Castagnoli dla marki Treemme, można połączyć z inteligentnymi asysten-

tami cyfrowymi, takimi jak Alexa. Producenci widzą, jak już wspomnieliśmy, potencjał w domach inteligentnych, Ale na razie możemy raczej kupić całościowe systemy łazienek niż pojedyncze sztuki wyposażenia, które możemy wpiąć w gotowy ekosystem. Zwrot w tym kierunku może być kluczowy dla rozwoju branży.

Arkadiusz Kaczanowski,
koordynator Forum Łazienka.PRO

Poznaj innowacje na Forum ŁAZIENKA.PRO



Jakie są najświeższe innowacje do łazienek? Co ciekawego i nowego proponują producenci? O tym przekonamy się podczas wydarzenia Mood Concept w Warszawie. W jego ramach od 17 do 19 października odbędzie się Forum ŁAZIENKA.PRO – spotkanie, które upowszechnia nowe idee i rozwiązania do łazienek. Gościem specjalnym wydarzenia będzie Christian Sieger z Sieger Design, który opowie m.in. o rewolucyjnej koncepcji Personal Sensory Spaces, która ma odmienić sposób, w jaki projektujemy łazienki w biurach czy restauracjach, lub innych obiektach publicznych.

Organizatorami wydarzenia są Międzynarodowe Targi Poznańskie oraz Design/Biznes.

Więcej na www.lazienka.pro

ORGANIZATORZY

DESIGNBIZNES

mtp
GRUPA



Baterie Atrio Icon 3D od Grohe.

ZAPRASZA
mtp
GRUPA

POL ECO SYSTEM



9-11.10.2019, POZNAŃ



Międzynarodowe
Targi Poznańskie

**NAJWAŻNIEJSZE
TRENDY
W BRANŻY**

**NOWOŚCI
I PREMIERY
RYNKOWE**

**BOGATY
PROGRAM
KONFERENCYJNY**

**NAJWAŻNIEJSI
LUDZIE**

**KLUCZOWE
TEMATY**

**STRATEGICZNE
DECYZJE**

**CAŁA GAMA PRODUKTÓW I ROZWIĄZAŃ
DLA OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI KOMUNALNEJ**

PRZYJEDŹ I WEŹ UDZIAŁ W DYSKUSJI!

Dowiedz się więcej na www.polecosystem.pl



Kompaktowość

W jednej obudowie zawarto wszystkie komponenty niezbędne do kompletnej obróbki termicznej powietrza oraz do wentylacji z odzyskiem ciepła.



Decentralizacja

Praca zdecentralizowana oznacza możliwość niezależnej regulacji co przekłada się również na niezawodność oraz mniejsze obciążenie dachu.



Ecodesign

Urządzenie spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu systemów wentylacyjnych UE nr 1253/2014, urządzeń chłodniczych UE nr 2016/2281 oraz charakteryzuje się energooszczędnymi agregatami klasy A.



3 lata gwarancji i dostęp on-line

Opcjonalna usługa monitoringu on-line z routerem GSM umożliwia sterowanie urządzeniami Cube przez przeglądarkę www oraz wydłuża gwarancję producentką do 3 lat.



ul. Chwaszczyńska 135
81-571 Gdynia
Tel. +48 58 627 57 20

Zapytania prosimy kierować na adres:
info@flowair.pl
www.flowair.com