

Prefabrykowane Stacje Podziemne
– bezpieczeństwo obsługi

Seminarium Tauron, 11.01.2016

Prefabrykowane Stacje Podziemne: Przyszłość miejskich sieci energetycznych



- Potrzeby Smart Grid
- Bariery architektoniczne
 - Bezpieczeństwo



Underground Transformer Substation

Transformer Substation

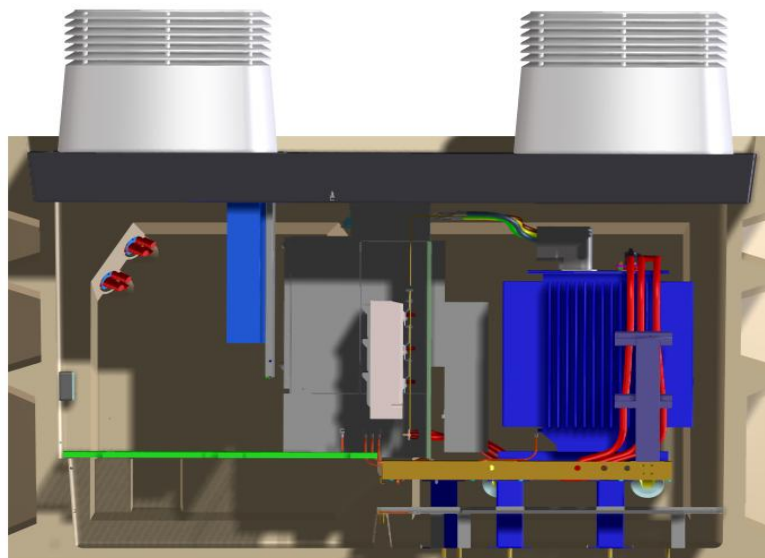
Stacja energetyczna o konstrukcji monoblock, do instalacji pod ziemią.

Stacja podziemna w łatwy sposób adaptowalna w dowolne środowisko urbanistycznym miasta.

Wewnątrz można zastosować różne moduły urządzeń dla dystrybucji energii elektrycznej.

Propozycja Ormazabal dla sieci miejskich

do miasta



Underground Transformer Substation

Przyjazne środowisku –
cicha i bez zakłóceń EM

Przeciw wandalom: bez
graffitti, brak zniszczeń

Minimalny efekt wizualny

Redukcja czasu
instalacji

Minimalna zajmowana
przeźródzeń

Minimalizacja barier
architektonicznych

Maximum bezpieczeństwa
dla miasta i mieszkańców

Najlepsze wykorzystanie
przeźródzeń publicznej

- Niższy koszt całkowity
- Maximum pewności ruchowej
- Redukcja obsługi serwisowej
- Rozbudowywalna dla przyszłych potrzeb sieci
- Szybka instalacja i odbiór: plug & play
- System zapewnienia jakości Ormazabal
- Maximum odporności na warunki środowiskowe

Dostarczane kompletnie wyposażone i przebadane

Stacje prefabrykowane wyjeżdżają z fabryki całkowicie wyposażone i przebadane, co gwarantuje wysoką jakość urządzenia i minimalny czas instalacji.

Kompaktowa budowa zmniejsza koszty transportu.



Szyte na miarę

- Do 36kV.
- Do 630A.
- Do 2 transformatorów 1000kVA.
- Blisko odbiorców: niższe straty sieci nN.
- Budowa modułarna to elastyczne dostosowanie do przyszłych potrzeb sieci.
- Blisko odbiorców: podążanie za rozwojem miasta.



24_h Minimalny czas instalacji

2- Instalacja



Plug & Play



Wytrzymała konstrukcja

- Struktura kompaktowa z betonu o wysokiej wytrzymałości mechanicznej, niskiej wodonasiąkliwości, najwyższej wodoszczelności i mrozoodporności.
- Wodoszczelność zapewniają także szczelny system pokryw, przepustów i uszczelniaczy kablowych



Najwyższa odporność na warunki środowiskowe

- Potwierdzone przez wieloletni rozwój, badania i doświadczenie
- Użycie wodoszczelnych komponentów (rozdzielnicza i transformator)
- Odporność na zanieczyszczenia i skrajne warunki środowiskowe (materiały wys. jakości)
- Najlepsza izolacja termiczna + doskonała wentylacja grawitacyjna.



Najwyższa niezawodność

- Pełne badania typu + referencje z całego świata.
- Wszystkie komponenty produkowane przez jednego producenta.
- Struktura przedziałowa.
- ISO 9001.
- ISO 14001.
- IEC 62271-202

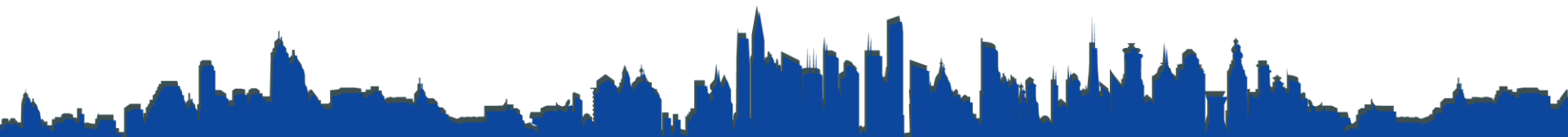


Spełnia wszelkie normy światowe & adaptuje się do szczególnych potrzeb dystrybutora energii

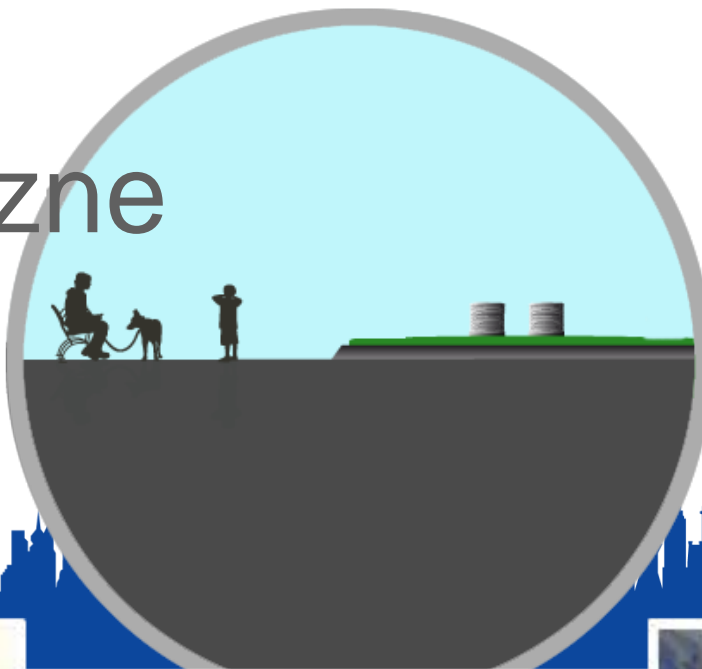


Gwarancja jakości lidera

Ponad 10,000 stacji podziemnych pracujących na całym świecie od 1995



Drżysz jazne miastu



Dziś jazne miastu



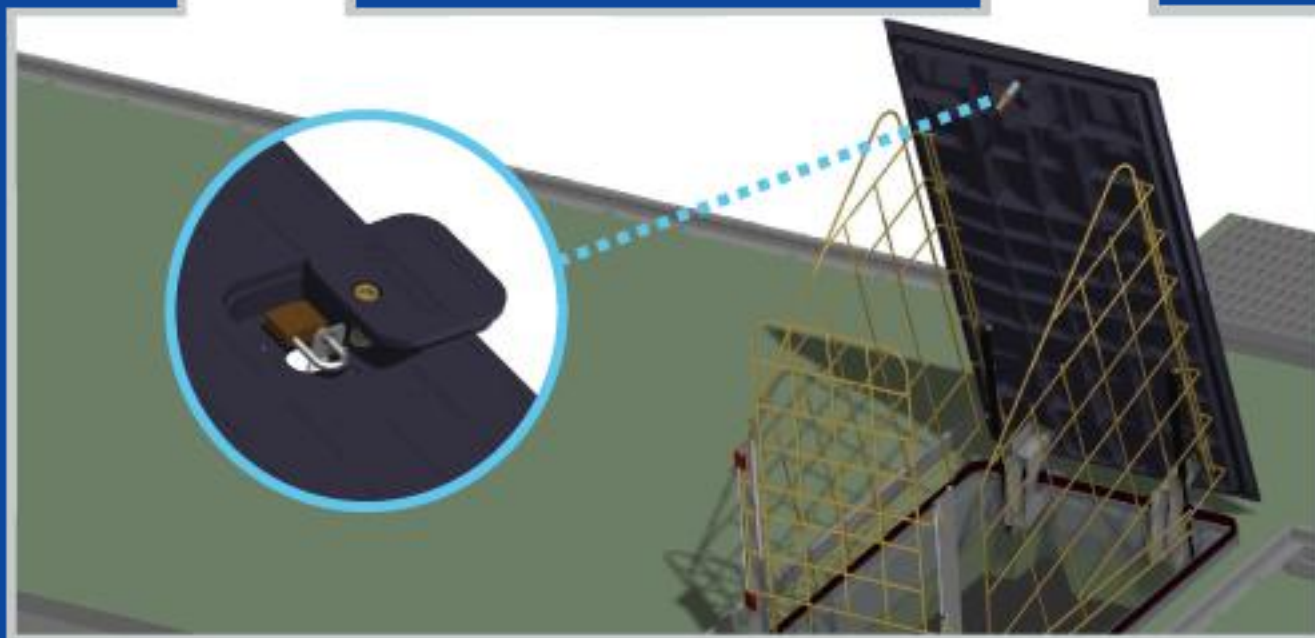


Główne Cechy



Łatwy dostęp

- Pokrywy dostępu z duraluminium
- Wytrzymałość do 4.500kg nacisku na pokrywę EN124
- System kluczy Master
- Spełnia europejskie normy drogi ewakuacji w razie pożaru



Opatentowane przepusty

- Łatwość instalacji i elastyczność
- Głębokość przepustu 600-800mm

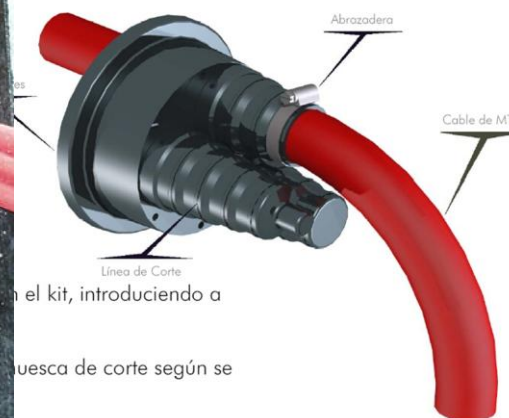


Wodoszczelność

W ten sposób unika się wysokiego ciśnienia hydrostatycznego



...ava impreso el diámetro correspondiente.



...n el kit, introduciendo a

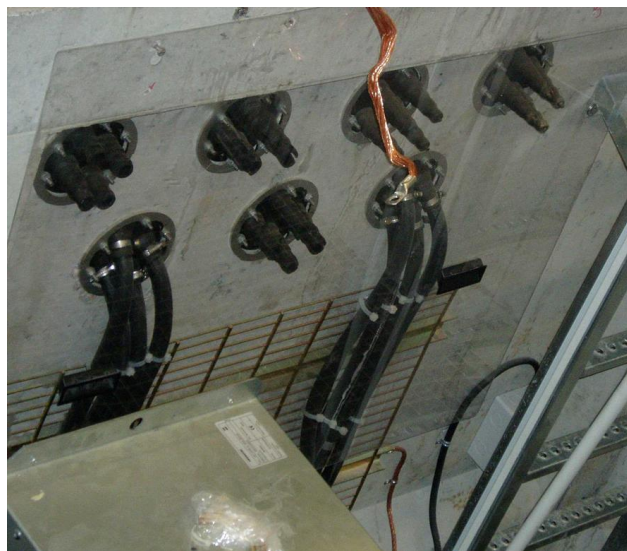
...uesca de corte según se

Bezpieczeństwo

Zabezpieczenie przeciwporażeniowe:

Pełna izolacja i ekranowanie kabli

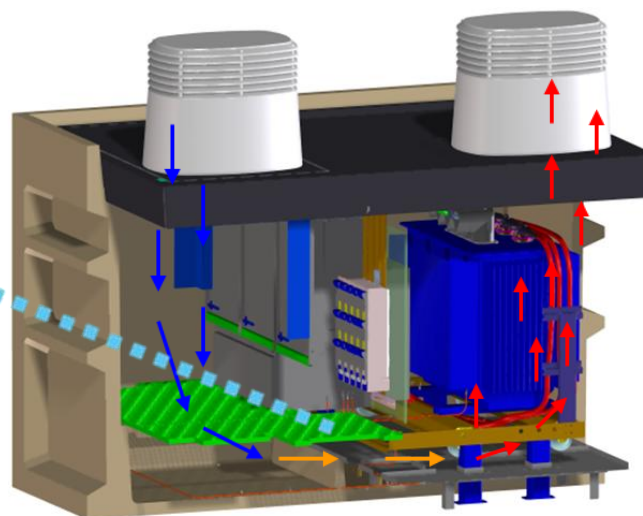
Izolowana podłoga techniczna z poliestru



System wentylacji grawitacyjnej - patent

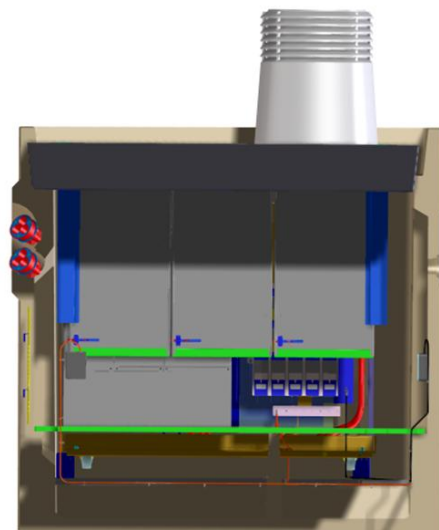
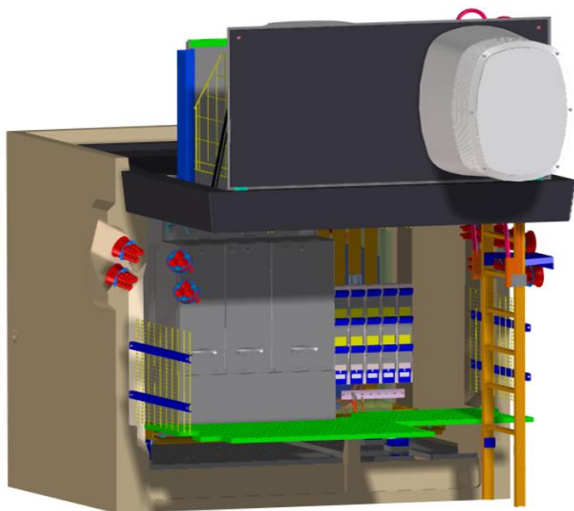
Klasa temperaturowa 10K to wyższa trwałość komponentów

**Misa olejowa z
wypełnieniem
gaszącym ogień**



Ochrona pieszych - patent

Zabezpiecza przed odpowiedzialnością Dystrybutora energii



Zabezpieczenie dostępu osób postronnych



Pełna łukochronność A i B

Spełnia wymagania największych Dystrybutorów (Eon, Enel, Iberdrola, EdF)
Własne laboratorium Wysokich Mocy umożliwia rozwój wspólnych projektów
Dystrybutor & Ormazabal



Najszersza oferta stacji podziemnych

Dopasowana do indywidualnych potrzeb
Dedykowany dział techniczny dla rozwiązań „szytych na miarę”





Dziękujemy

www.ormazabal.com