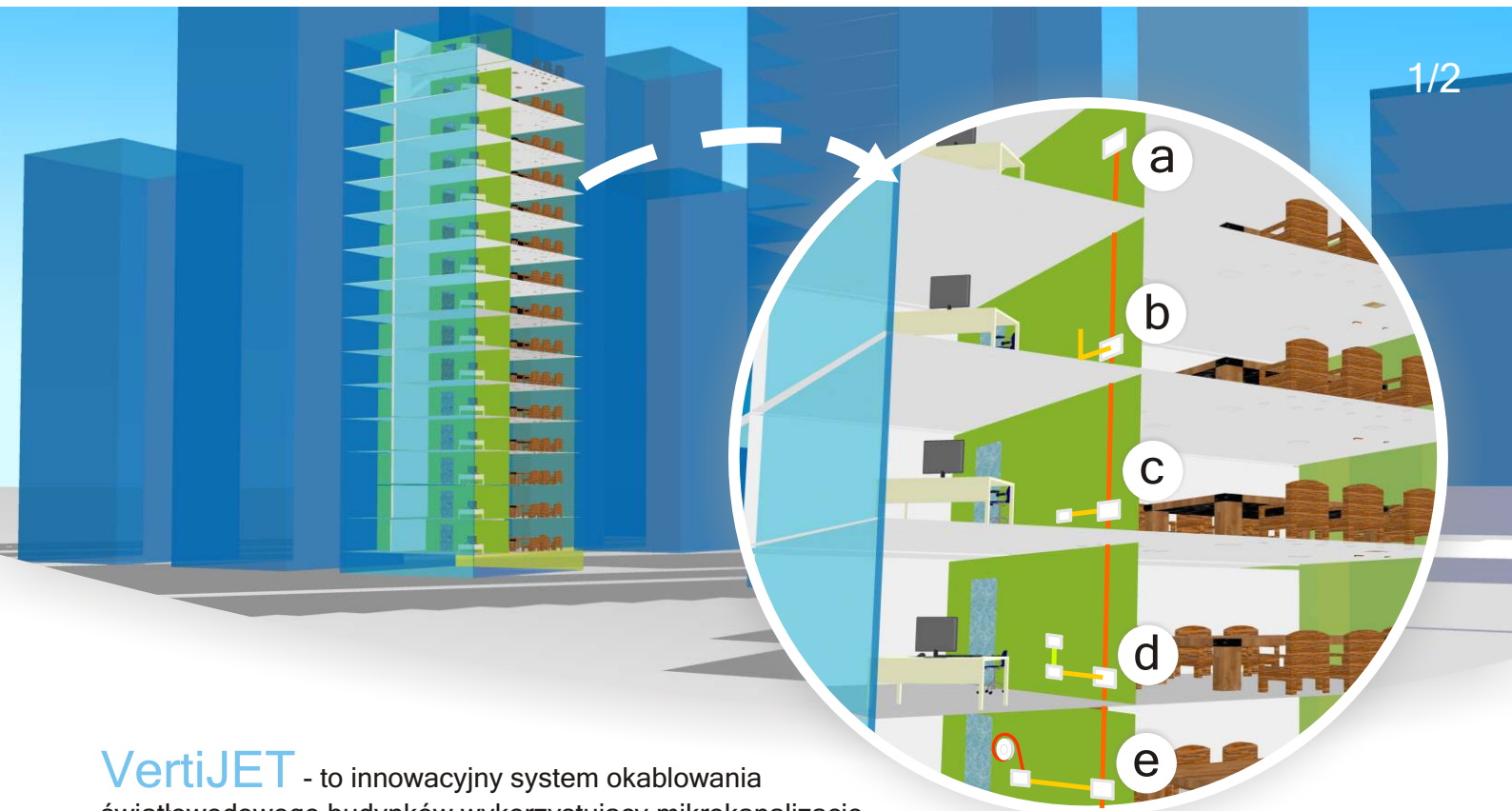
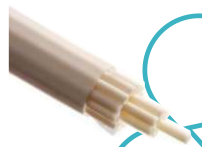


# Mikrokanalizacja Światłowodowa w Budynkach Biurowych i Wielorodzinnych



**VertiJET** - to innowacyjny system okablowania światłowodowego budynków wykorzystujący mikrokanalizację wewnątrzbudynkową oraz specjalne mikrowiązki zakończone fabrycznie wtykami światłowodowymi (nanopatchcords). Oprócz kabli światłowodowych oferowany jest również kompletny zestaw osprzętu montażowego i rozdzielczego (puszek, skrzynek klatkowych, puszek abonenckich końcowych, etc).



System mikrokanalizacji budynkowej **VertiJET** do realizacji okablowania światłowodowego obiektów mieszkalnych metodą wdmuchiwania wiązek włókien światłowodowych do pustych tub mikrokanalizacji. Dzięki zastosowaniu mikrorurek zawierających sznurek jest również możliwe zaciąganie wiązek (redukuje nakłady na maszyny).

W pionach przewiduje się zastosowanie luźnych mikrorurek **VT-SF** układanych w pionie kablowym lub foliowanych wiązek mikrorurek **VT-WFL** produkowanych fabrycznie w określonych konfiguracjach. Przekroje dostępnych rurek znajdują się poniżej:



Z uwagi na dużą sztywność wiązek foliowanych wykonujemy również wiązki w postaci rur elastycznych **FAEXJET VT-FJ** zawierających określoną liczbę mikrorurek pustych lub wyposażonych w sznurek do zaciągania mikrowiązek **MK-BX2**.

W pionach rurki muszą być podwieszane na każdej kondygnacji z zachowaniem warunków ściskania. Połączenia punktów abonenckich z punktami dystrybucyjnymi realizowane są pojedynczymi mikrorurkami **VT-SF** o średnicy zewnętrznej 5mm.

Luźne mikrorurki poprowadzone są w poziomie wyznaczonymi przez projektanta drogami w postaci listew, koryt, peszli ulokowanych w szachtach, duktach kablowych do obsługującego określony obszar punktu dystrybucyjnego.

Rurki na trasie od punktu abonenckiego do punktu dystrybucyjnego są ciągle, ale mogą się składać z elementów łączonych za pomocą odpowiednich złączek. Zasady prowadzenia rurek w obiektach sprowadzają się do zachowania zalecanych promieni gięcia oraz zachowania w trakcie instalacji naciągów i nacisków mniejszych niż maksymalne podane przez producenta.



# Światłowodowe okablowanie budynków w systemie kabli łatwego dostępu **VERTIJET**

2/2

System ma strukturę w postaci gwiazdy tj. realizowana jest z jednym punktem dystrybucyjnym przypadającym na ogół na klatkę schodową. System mikrokanalizacji budynkowej składa się z punktów abonenckich, elementów pionu kablowego, doprowadzeń poziomych oraz punktu dystrybucyjnego oraz mikrokabli światłowodowych.

Cechą charakterystyczną jest to, że połączenia spawane występują w zasadzie wyłącznie w skrzyni klatkowej punktu dystrybucyjnego. Rozdział torów na klatce może być wykonywany przy pomocy odgałęzień Y.



Odgałęzienie Y



Szafka OASYS MDU  
OA-XCPS00279

**Punkt dystrybucyjny MDU** poza przyjęciem rurek wyprowadzonych z punktów abonenckich pozwala na doprowadzenie kabli magistralnych zewnętrznych oraz pozwala na odpowiednie skrosowanie torów logicznych i musi charakteryzować się odpowiednią pojemnością. W punktach dystrybucyjnych mogą być instalowane przełącznice światłowodowe. Skrzynie budynkowe muszą być wyposażone w porty i przepusty dedykowane do przyjęcia mikrorurek.

**Punkty abonenckie CTB** ułożone są w zadany przez inwestora sposób w obiekcie. Mogą mieć one następujące postacie: puszka pozwalająca na zainstalowanie 2 lub 4 gniazd światłowodowych lub rurka, która zostanie wprowadzona do terminala systemu wybranego do obsługi końcowych klientów (są uniwersalne).

Tor światłowodowy stanowią instalowane ręcznie lub pneumatycznie **wiązki światłowodowe typu MK-BX2** są średnicy do 1.5mm i zawierają do 12 włókien światłowodowych. Wiazki światłowodowe zakańczamy fabrycznie 1-12 wtyczkami światłowodowymi oferując gotowe rozwiązanie **nanopatchcordu FTTH** gotowego do zaciągania lub wdmuchiwanie w mikrokanalizacje budynkową.



Instalacja światłowodowych torów logicznych polega na zastosowaniu nanopatchcordów FIBRAIN wdmuchiwanym lub zaciąganych od punktu abonenckiego do punktu dystrybucyjnego. Zadanie to dla nadzorującego eksploatację systemu sprowadza się do dysponowania kablem światłowodowym o odpowiedniej konstrukcji, długości i średnicy, aby uruchomić wybrany tor logiczny.

Potrzebne wykonawcy narzędzia są bardzo uproszczone a ich lista jest krótka - walizka spawów FIBRAIN Rapid Splice oraz tanie narzędzie do ucinania mikrorurek. Większe nakłady należy ponieść na zakup maszyny wdmuchującej Accelair oraz osprzętu towarzyszącego. Jeśli dystans wdmuchiwanie będzie większy niż 40m do zestawu należy dołączyć źródło sprężonego powietrza, najlepiej w postaci zintegrowanego rozwiązania z uwagi na fakt, że prace odbywać się będą wewnątrz budynków.

