

PP3

Niskoszumowy system kanalizacji wewnętrznej kielichowej

MADE IN ITALY

valsir®

QUALITY FOR PLUMBING



Kingsbury Hotel - Colombo (Sri Lanka)

Valsir PP3®, najnowsza technologia w systemach kanalizacji kielichowej

BY DE HU IT PL RO RU UA

Valsir PP3® to system kanalizacyjny składający się z rur, kształtek i akcesoriów do budowy kanalizacji ściekowej i deszczowej.

Valsir PP3® jest systemem niezwykle lekkim a dzięki kielichowemu połączeniu „push-fit" z uszczelką wargową jest jednym z najłatwiejszych w użyciu systemów dostępnych na rynku do **tworzenia instalacji kanalizacji ściekowej i deszczowej**.



System Valsir PP3® produkowany jest zgodnie z Europejską Normą EN 1451 i może być stosowany w instalacjach kanalizacyjnych w niskich i wysokich temperaturach, systemach wentylacyjnych kanalizacji ściekowej i deszczowej **wewnątrz budynków, do zastosowań prywatnych i przemysłowych, szpitalach i hotelach**.

Szeroki zakres rur, kształtek i akcesoriów umożliwia wykonanie kompletnej sieci ściekowej, od urządzeń sanitarnych poprzez trójniki, do pionów i kolektorów ściekowych.

MADE IN ITALY



The Romanian Athenaeum - Bukareszt (Rumunia)

MAŁA WAGA, PROSTOTA I NIEZAWODNOŚĆ

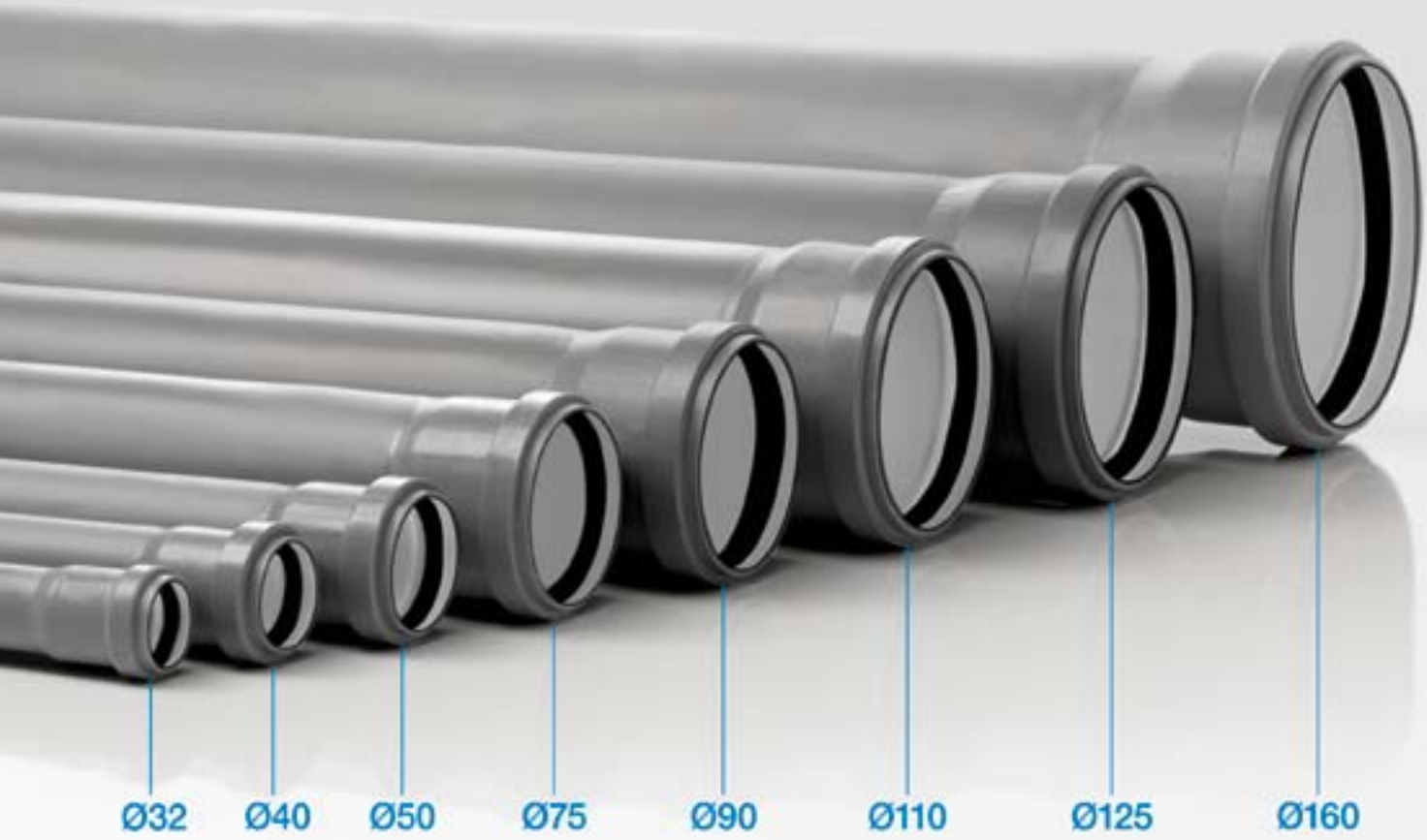
Zalety korzystania z systemu kanalizacyjnego PP3®

- **Mała waga i łatwość montażu** na miejscu, bez użycia specjalistycznych narzędzi, dzięki kielichowemu połączeniu, które nie wymaga użycia klejów lub szkodliwych rozpuszczalników.
- Doskonałe właściwości dźwiękochłonne: 17 dB(A) przy prędkości przepływu 2 l/s godnie z normą europejską EN 14366 (certyfikat P-BA 92/2014).
- **Gładka warstwa wewnętrzna w kolorze białym** ułatwiającym inspekcję i czynności serwisowe.
- Wysoka odporność na uderzenia w niskich temperaturach **poniżej -10°C**.
- **Wysoka odporność chemiczna** na substancje rozpuszczone w domowych i przemysłowych ściekach.
- Szeroki zakres **średnic od DN 32 mm do DN 160 mm** charakteryzujący się trójwarstwowymi rurami i jednorodnymi kształtkami.
- Szeroka gama kształtek przejściowych do połączenia z innymi systemami kanalizacyjnymi, takimi jak żeliwo, PE, PP, PVC.
- Produkty podlegające recyklingowi oraz procesy produkcyjne oparte są na **zasadach Green Building**, które promują ochronę środowiska i zasobów naturalnych.



System kanalizacyjny PP3® może transportować ścieki w temperaturach do 95°C, ma dużą odporność na najbardziej powszechne środki chemiczne i charakteryzuje się bardzo gładką powierzchnią wewnętrzną, która zapobiega gromadzeniu się osadów wewnątrz instalacji.

Ponadto polipropylen jest materiałem, który nie jest atakowany przez drobnoustroje co gwarantuje brak osadzania się i narastania flory bakteryjnej. System ten jest również wolny od problemów związanych z prądami błądzącymi.


Ø32
Ø40
Ø50
Ø75
Ø90
Ø110
Ø125
Ø160

KOMPLETNA OFERTA DO WSZYSTKICH WYMAGAŃ

System składa się z rur jednokielichowych, dwukielichowych oraz z bosymi końcami o długości od 150 mm do 3 m.

Oferuje on szeroki wybór kształtek i akcesoriów, które umożliwiają dowolną konfigurację systemu podczas budowy.
Zakres średnic od najmniejszych, takich jak 32, 40 i 50 mm w instalacjach rozgałęźnych na poszczególnych piętrach do większych średnic, takich jak 160 mm dla pionów kanalizacyjnych.

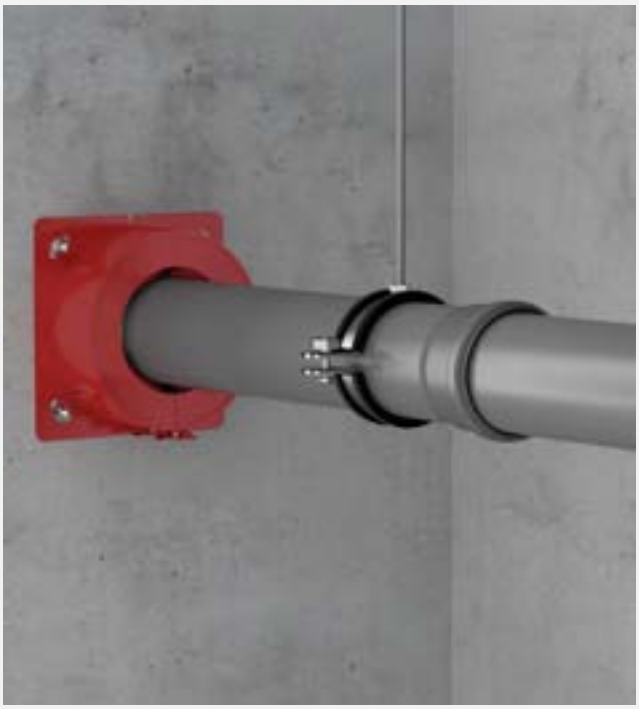
Kompletność asortymentu uzupełniają akcesoria do łączenia z innymi systemami kanalizacyjnymi, akcesoria do podłączeń wszelkiego rodzaju urządzeń sanitarnych oraz uchwyty mocujące.











Separatory ogniowe

Jeżeli przepisy ochrony przeciwpożarowej wymagają zastosowania **przegród przeciwpożarowych pomieszczeń**, takich jak na przykład kotłownie, garaże podziemne lub obszary przemysłowe zagrożone ogniem, stosuje się separatory ogniowe.

W celu spełnienia wszystkich potrzeb i surowych wymogów systemu zapobiegania pożarom dostępny jest **kompletny asortyment** w zakresie średnic **od 40 do 160 mm**.

Ważne, aby pamiętać, że system kanalizacji Valsir PP3® wykonany jest z polipropylenu i dlatego w odróżnieniu od innych materiałów takich jak PVC, **nie zawiera rakotwórczych związków**, jak również **chlorek winylu oraz dioksyn uwalnianych podczas pożaru**.



GTC 41 - Belgrad (Serbia)

NAJLEPSZE WŁAŚCIWOŚCI NISKOSZUMOWE W SWOJEJ KATEGORII

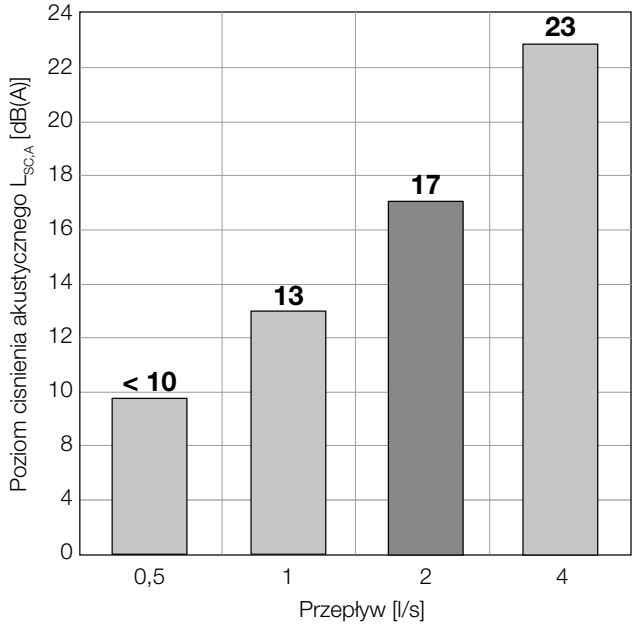
Podczas użytkowania systemu kanalizacji, dźwięki powstają w rurociągu powodując jego drgania na skutek przepływających w nim ścieków.

Większość rozprzestrzenianego hałasu wytwarzana jest wewnątrz rury, ale drgania, które się wytwarzają przekazywane są z rur do otoczenia i do obejm systemu kanalizacyjnego, a w konsekwencji do konstrukcji budynku.

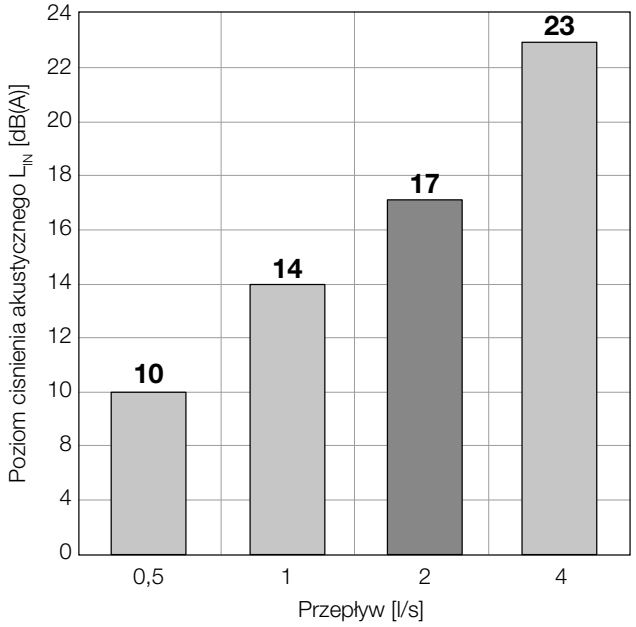
Aby zminimalizować poziom hałasu w systemie kanalizacji należy go prawidłowo zaprojektować oraz zamontować, ale również ważne jest aby zastosować system kanalizacji o podwyższonych właściwościach dźwiękochłonnych.

System PP3® gwarantuje doskonałe walory akustyczne, przy przepływie 2 l/s (typowe spłukiwanie WC) emisja hałasu wynosi 17 dB(A).

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{SC,A}$ rur PP3 zgodne z normą EN 14366



Poziom ciśnienia akustycznego L_{IN} rur PP3 zgodne z normą DIN 4109



Certyfikowany P-BA 92/2014 zgodnie z normą EN 14366.
Certyfikowany P-BA 91/2014 zgodnie z normą DIN 4109.



Athénée Palace Hilton - Bukareszt (Rumunia)



Pomiar właściwości dźwiękochłonnych systemów kanalizacyjnych

Do oceny właściwości akustycznych systemów kanalizacyjnych, służą dwie metody pomiaru w laboratorium i są to: niemiecka norma DIN 4109 (wraz z DIN 52219) i Europejski Standard EN 14366.

Oba standardy do pomiaru nakładają obowiązek wykonania pomiarów w budynku czteropiętrowym z wewnętrzną ścianą wykonaną z betonu, do której przymocowany jest pion kanalizacyjny.

Kondygnacje pomiarowe posiadają po dwa pomieszczenia: przednie, w którym zainstalowano rurę oraz tylne, w którem nie ma żadnej instalacji. Drgania docierają do niego poprzez ścianę działową.

Zmierzone wartości mogą być wyrażone różnymi wskaźnikami, w zależności od wymagań stawianych przez normy.

$L_{SC,A}$ jest wskaźnikiem wymaganym przez EN 14366 i wskazuje poziom hałasu przenoszonego przez konstrukcję, a L_{IN} jest wskaźnikiem, który obejmuje również poziom fali dźwiękowej w powietrzu wymagany przez DIN 4109.

Nie ma znaczenia, który wskaźnik jest ważniejszy, aspekt który należy wziąć pod uwagę do prawidłowego porównania systemów kanalizacyjnych to taki, żeby w pomiarach były wykorzystane te same wskaźniki. Rzeczywiste poziomy hałasu mogą być mierzone tylko na miejscu, emisje hałasu zależą od wielu czynników, takich jak instalacja i rodzaj budynku oraz wskaźniki laboratoryjne, których użyto jako środek porównawczy.


Uszczelka jest całkowicie niedostępna dzięki specjalnej budowie kielicha.
Dzięki połączeniu kielichowemu system gwarantuje pełny przepływ, nie powodując jego strat w miejscach łączenia.

POŁĄCZENIE KIELICHOWE: SZYBKI I ŁATWY MONTAŻ

Valsir PP3® zapewnia łatwą i szybką instalację bez użycia klejów, specjalnych urządzeń czy narzędzi, dzięki systemowi połączeń kielichowych.

Specjalna geometria uszczelki i kielich na wcisk gwarantują całkowitą szczelność połączenia oraz pozwalają na naturalne ruchy rurociągu powstające w wyniku rozszerzalności cieplnej.







System bardzo dobrze sprawdza się przy wahaniach temperatury: **rozszerzalność cieplna systemu PP3® jest bardzo niska w porównaniu z innymi typowymi tworzywami sztucznymi**, 3 metrowa rura rozszerza się tylko o 9 mm, podczas przepływu cieczy o stałej temperaturze 60°C.

To dzięki jego niskiemu współczynnikowi rozszerzalności cieplnej, kielichy na wcisk są w stanie skompensować powstające różnice długości rury, bez konieczności podejmowania dodatkowych środków zapobiegających.





Mufa dwukielichowa aby zminimalizować ilość odpadów do minimum

W celu wykorzystania odciętych odcinków rur, które inaczej byłyby odrzucane, Valsir dostarcza dwu-złączkę (mufa). Zastosowanie tej złączki pozwala na maksymalne wykorzystanie użytych materiałów do budowy instalacji, co zmniejsza ilość odpadów.



Posiadłość - Puegnago del Garda (Włochy)

REFERENCJE



Signature Lux Hotel - Johannesburg (Republika Południowej Afryki)



Osiedle mieszkaniowe Zazerkalie - Samara (Rosja)



Zamek Peles - Sinaia (Rumunia)



Pendergardens - St. Julian (Malta)



The Elements - Colombo (Sri Lanka)


THE TECHNICAL MANUAL FOR WASTE SYSTEMS
Characteristics, project design, calculation, installation and testing
valsir
SILVESTRO
valsir

SERWIS I POMOC TECHNICZNA

Pomoc Techniczna

Valsir posiada własne biuro projektowe składające się z doświadczonego zespołu inżynierów, którzy zapewniają szeroką pomoc zarówno na etapie projektu jak i podczas jego realizacji np. na budowie. Dzięki czemu jest w stanie sprostać wszelkim oczekiwaniom klienta.





Valsir Academy

Valsir posiada również centrum szkoleniowe - **Valsir Academy** - dla klientów, dystrybutorów, instalatorów i projektantów, gdzie szkolenia teoretyczne i praktyczne odbywają się we własnych doskonale wyposażonych salach szkoleniowych. Programy szkoleniowe obejmują projektowanie instalacji sanitarnych, grzewczych oraz kanalizacyjnych przy wykorzystaniu programu Silvestro, który został specjalnie opracowany przez Valsir.

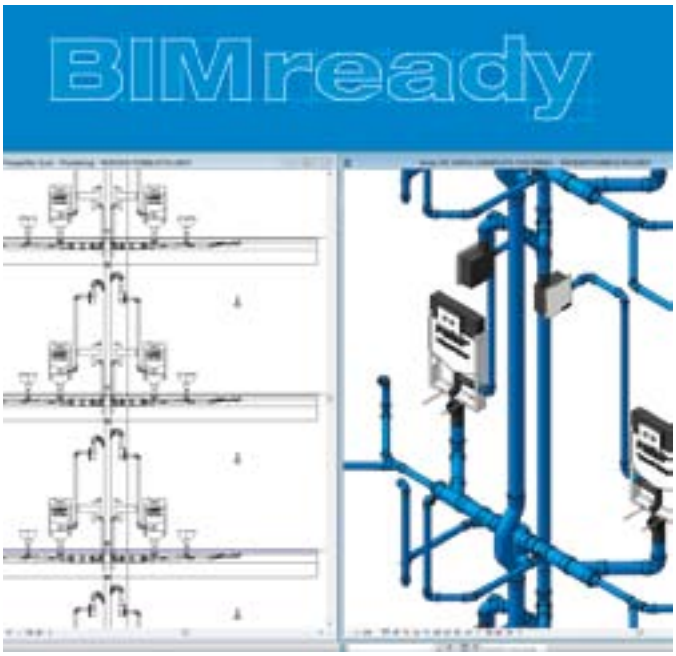
OPROGRAMOWANIE

Silvestro software

Korzystając z programu Silvestro, w łatwy sposób stworzymy dokumentację techniczną projektowanej instalacji ogrzewania podłogowego i grzejnikowego, jak również, instalacji wody użytkowej oraz systemów kanalizacji. Silvestro pozwala w prosty sposób zaprojektować i obliczyć kanalizację z wentylacją podstawową oraz w układzie równoległym, zarówno na rzucie poziomym jak i w rozwinięciu pionowym. Program Silvestro ma wiele atutów: szybko, prosto, niepowtarzalnie:

- szybka nauka dzięki prostemu i intuicyjnemu interfejsowi;
- pełny podkład graficzny, ułatwiający tworzenie szczegółowego projektu;
- automatyczne rysowanie pętli w systemie ogrzewania podłogowego;
- automatyczne ustawianie pionów w rzucie pionowym;
- generowanie raportów obliczeniowych, które można eksportować do formatu .xls;
- import i export plików w formacie .dwg (AutoCad);
- natychmiastowa aktualizacja oprogramowania z instrukcją aktualizacji;
- tworzenie kompletnej listy materiałów z plików projektu.





Valsir gotowy na BIM

Firma Valsir przyjęła filozofię BIM, proces modelowania, który pozwala na doskonalenie planowania, projektowania, budowania i zarządzania budynkami, współgrając z przejściem przemysłu na cyfrową reprezentację budynków. Planowanie "zorientowane na BIM" oferuje wyjątkowe zalety: większą skuteczność i wydajność, mniej błędów, mniej przestojów, niższe koszty, zwiększoną interoperacyjność, maksymalną wymianę informacji, dokładniejszy i spójny nadzór nad projektem. Valsir ukazuje istotę tego systemu, tworząc serię modeli Revit przeznaczonych do prostego i szybkiego użycia.

JAKOŚĆ I ŚRODOWISKO

Jakość



Ciągłe zaangażowanie firmy Valsir w tworzenie produktów wysokiej jakości potwierdza ponad **200 certyfikatów na produkty**, wystawione przez najbardziej rygorystyczne jednostki certyfikujące na całym świecie (stan na dzień 01/05/2021), przez System Zarządzania Jakością, który jest certyfikowany zgodnie z **UNI EN ISO 9001:2015** i Systemem Zarządzania Energią, który jest certyfikowany zgodnie z Międzynarodową Normą **UNI EN ISO 50001:2018**. Dodatkowo Valsir S.p.A. przedstawia swoje zaangażowanie w ochronę środowiska, uzyskując certyfikat **ISO 14001:2015** dla zakładu produkcyjnego w Vestone. Od 2019 roku została uruchomiona nowoczesna i innowacyjna instalacja, która zintegrowana z istniejącym już parkiem fotowoltaicznym, będzie w stanie wyprodukować ponad 30% energii elektrycznej potrzebnej do zasilania wszystkich fabryk Valsir. Jest to Trigenerator zasilany metanem, zdolny do wytwarzania energii elektrycznej, pary i energii chłodzącej.

Zrównoważony Rozwój

Wydajne procesy i niezawodne produkty nie są już jedynymi parametrami stosowanymi do oceny jakości firmy: możliwości firmy oraz umiejętność kierownictwa przy projektowaniu i wdrażaniu zrównoważonego procesu produkcji, z punktu widzenia ochrony środowiska jest również istotne.

Valsir rozpoczął projekt Odpowiedzialności Społecznej Przedsiębiorstw i opublikował trzeci Raport Zrównoważonego Rozwoju, który gromadzi fakty i dane dotyczące codziennego zaangażowania Valsir pod względem odpowiedzialności społecznej, gospodarczej i środowiskowej.



Pobierz
valsir.it/u/sostenibilita-en

SYSTEMY KANALIZACYJNE

SYSTEMY WIELOWARSTWOWE

SYSTEMY WODOCIĄGOWE

SPŁUCZKI

ODWODNIENIA PRYSZNICOWE

SYFONY

OGRZEWANIE PODŁOGOWE

ODWODNIENIA DACHOWE

SYSTEM ODZYSKU CIEPŁA HRV

ACADEMY

SYSTEMY KANALIZACYJI ZEWNĘTRZNEJ

UZDATNIANIE WODY

GROUP SILMAR

valsir®

QUALITY FOR PLUMBING



L02-882/1 – Maggio 2021

FSC www.fsc.org
MIESZANY
Papier z odpowiedzialnych źródeł
FSC® C150014

VALSIR Polska Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 7A
32-050 Skawina
Tel. +4812 276.51.00
Fax +4812 276.51.01
e-mail: valsir@valsir.pl

www.valsir.pl

Soggetta all'attività di direzione e coordinamento ex art. 2497 bis C.C. da parte di Silmar Group S.p.A. - Codice Fiscale 02075160172