

# wc TOP

automatyczna toaleta

Finalista konkursu publiczna  
Instytutu Wzornictwa Przemysłowego  
Warszawa 2013



BUDOTECHNIKA Sp. z o.o. oferuje trzy podstawowe pakiety urządzeń sanitarnych: od najprostszego WC-SLIM, poprzez półautomatyczne WC-MINI do w pełni automatycznego WC-TOP. Poszczególne pakiety urządzeń montujemy w modelach prefabrykowanych, wolnostojących budynków: Granit Black, Grey Stone i innych. Na specjalne życzenie opracowujemy indywidualne projekty budynków i wyposażenia lub wykonujemy toalety wg obcych projektów. W samoobsługowej toalecie publicznej najważniejsza jest czystość, higiena oraz bezpieczeństwo. Te trzy podstawowe cechy najlepiej zapewnia

## Automatyczna Toaleta Publiczna w pakiecie WC-TOP

Toaleta WC-TOP jest bardzo bogato wyposażona w szereg innowacyjnych, automatycznych urządzeń sterowanych elektronicznie, których działanie jest wzajemnie skorelowane. Również uzupełniające wyposażenie oraz cały budynek reprezentuje bardzo wysoki standard zarówno pod kątem funkcjonalności jak i designu. Projektując samoobsługową toaletę publiczną zwróciliśmy szczególną uwagę na bezpieczeństwo użytkowników, odporność wyposażenia na wandalizm oraz zgodność z obowiązującymi przepisami. Wszystkie toalety przystosowane są do użytkowania przez osoby niepełnosprawne oraz posiadają pozytywne opinie rzeczoznawców ds. SANEPID, P. POŻ, BHP, a zastosowane urządzenia certyfikaty „CE” oraz „B”. Budotechnika Sp. z o.o. od ponad 25 lat projektuje i wykonuje elementy wyposażenia miast, które zostały zainstalowane na terenie całego kraju. Posiadając tysiące odbiorców i realizacji gwarantujemy sprawny serwis i/lub dostawę części zamiennych. Prezentowany pakiet WC-Top wykonany jest w modelu budynku Granit Black pokrytym czarnym, polerowanym granitem z elementami stali nierdzewnej. Toaletę WC-TOP oraz inne produkty Budotechniki można oglądać na stałej ekspozycji w naszym zakładzie w Pilchowicach koło Gliwic.

z Poważaniem  
Maria Niemczyk Moszant  
Prezes



Sukcesy oraz wyróżnienia

Automatycznej Toalety Publicznej WC TOP:

- finalista konkursu Innowator Śląska 2013,
- finalista konkursu Śląska Rzecz 2013,
- gwiazda Targów Produktów i Usług dla Samorządów Gmina 2013 w Poznaniu, debiut nowatorskiej funkcji instrukcji głosowej,
- finalista XX edycji konkursu Dobry Wzór 2013 Instytutu Wzornictwa Przemysłowego w Warszawie.



Inno  
silesia



finalista konkursu **2013**

# Automatyczna Toaleta Publiczna: Wc-top

Pakiet wyposażenia WC-Top może obejmować:

- system ciśnieniowego zmywania podłogi,
- system zmywania, suszenia i dezynfekcji muszli ustępowej o dług. 700 mm przystosowanej dla niepełnosprawnych,
- automatyczny podajnik papieru toaletowego,
- ręczny dozownik oszczędzający końcówki rolek,
- alarm bezpieczeństwa otwierający przesuwne drzwi na oścież i przekazujący powiadomienie SMS do administratora po włączeniu lub wyłączeniu alarmu,
- automatyczne drzwi przesuwne z kasetą sterowania drzwiami i sygnalizacją WOLNE/ ZAJĘTE/ AWARIA,
- czasomierz ograniczający regulowany czas użytkowania z dużym i czytelnym wyświetlaczem pokazującym czas pozostały do końca użytkowania,
- elektroniczny wrzutnik monet z licznikiem zaliczonych opłat oraz czytelnym wyświetlaczem (opcja dla Inwestora pobierającego opłaty), możliwe jest również zainstalowanie czytnika kart zbliżeniowych / magnetycznych,
- alarm GSM skarbonki i wrzutnika monet,
- system wykrywający obecność użytkownika współpracujący ze sterownikiem drzwi, alarmem i systemami mycia,
- automatyczny zespół umywalkowy podający sekwencyjnie mydło, ciepłą wodę, powietrze do suszenia rąk,
- kosz na śmieci ukryty w pomieszczeniu technicznym i połączony z kabiną poprzez uchylną wrzutnię. Kosz wyposażony jest w automatyczny system gaszenia pożaru połączony z modułem powiadamiania GSM,
- nietłukące lustro ze stali nierdzewnej, wieszaki ubraniowe,
- stolik dla niemowląt,
- elektryczne ogrzewanie podłogowe wraz ze sterownikiem temperatury oraz wentylacją mechaniczną z opóźnionym wyłącznikiem,
- oświetlenie kabiny z modułem światła awaryjnego w przypadku zaniku napięcia,
- kompletną instalację elektryczną wraz z zintegrowanymi sterownikami urządzeń oraz podtrzymaniem napięcia zapewniającym bezpieczne dokończenie cyklu użytkowania w przypadku zaniku napięcia,
- komplet atestowanych poręczy dla niepełnosprawnych,
- instrukcje użytkowania i objaśnienia w języku polskim, niemieckim i angielskim,
- moduł AUDIO objaśniający osobom niedowidzącym zasady działania toalety i odtwarzającym odgłosy przyrody,
- moduł GSM powiadamiający SMS-em administratora o niektórych zdarzeniach,
- 3 letnią gwarancję na konstrukcję budynku.



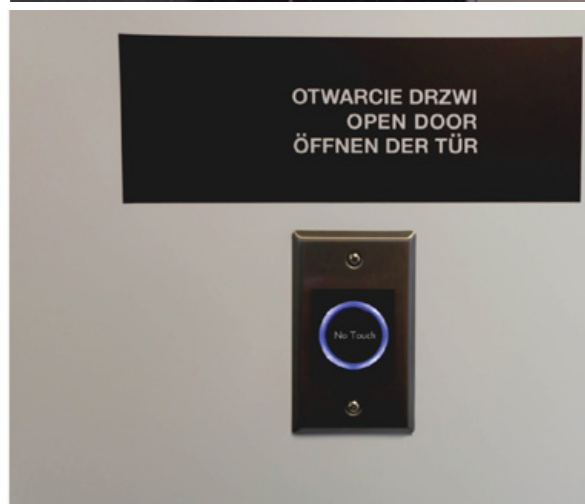
\*niektóre elementy powyższego wyposażenia występują jako opcje dodatkowe.

## Kontrola dostępnością i poboru opłat

Toaleta gotowa do użytkowania sygnalizuje stan gotowości wyświetlając zielone światło. Użytkownik uiszcza opłatę w monetach o różnych nominałach. Można ustalić dowolną opłatę będącą wielokrotnością przyjmowanych monet, na przykład  $2,40 = 1 \times 1,00 + 2 \times 0,50 + 2 \times 0,20$  zł. Wrzutnik przyjmuje i akceptuje również większe opłaty (np.  $2 \times 2,00$ ), ale w standardzie nie wydaje reszty (wersja z taką możliwością występuje jako opcja). Opłatę można ustalić w dwóch walutach, na przykład 2,40 zł i 0,50 Euro. Zmiana opłaty wiąże się z koniecznością przeprogramowania wrzutnika, ale bez konieczności jego wymiany. Wrzucając część opłaty elektroniczny wyświetlacz pokazuje brakującą wartość do uiszczenia. Po dokonaniu opłaty podświetla się zielona obwódka przycisku otwierania drzwi. Możliwe jest również zainstalowanie zamiast wrzutnika monet czytnika kart magnetycznych lub zbliżeniowych kart debetowych. Wszystkie napisy na panelu sterowania występują w trzech językach: polskim, angielskim i niemieckim. Na życzenie umieszczamy instrukcję Braille'a. Monety gromadzone są w pojemniku pod wrzutnikiem, który chroniony jest stalowym panelem zamykanym na siłowniki sterowane pilotem. Może być również zabezpieczony specjalnym alarmem GSM. Całe urządzenie jest ogrzewane, co zapewnia jego prawidłowe działanie przy ujemnych temperaturach. Inwestorzy, którzy nie przewidują opłaty za korzystanie z toalety otrzymują kasetę sterowania drzwiami bez wrzutnika monet oraz skarbonki.

## Automatyczne drzwi wejściowe przesuwne

Po naciśnięciu przycisku przesuwne drzwi otwierają się automatycznie, włącza się sygnalizacja ZAJĘTE, światło wewnątrz kabiny oraz wentylator mechaniczny, a czasomierz rozpoczyna odliczanie czasu użytkowania, jeżeli został zainstalowany. Ograniczenie czasu użytkowania ma na celu eliminację wykorzystywania toalety jako noclegowni oraz umożliwia przyście z pomocą osobie, która zasłała w toalecie. Czas użytkowania jest regulowany i ustala go administrator obiektu. Wewnętrzny, duży wyświetlacz pokazuje ilość minut i sekund pozostałych do limitu czasu, a w ostatniej minucie słychać ostrzeżenie dźwiękowe. Przekroczenie czasu użytkowania powoduje otwarcie drzwi przesuwnych na oścież. Drzwi posiadają zabezpieczenia zapobiegające przytraśnięciu użytkownika. W przypadku braku zasilania energetycznego drzwi przechodzą na zasilanie awaryjne pozwalając użytkownikowi na opuszczenie kabiny. W sytuacjach awaryjnych możliwe jest otwarcie drzwi ręcznie. Drzwi są ocieplone i wykonane ze stali nierdzewnej. Nad drzwiami znajduje się podświetlany panel informacyjny z symbolami toalety. Automatyczne drzwi przesuwne są najlepszym rozwiązaniem dla osób niepełnosprawnych oraz rodziców z wózkami.



## Automatyczne Urządzenia Sanitarne

Zapewnienie higieny w toalecie publicznej, to ograniczenie do minimum konieczności dotykania wszystkich możliwych przedmiotów oraz ich częsta dezynfekcja.

## Automatyczne urządzenie myjące

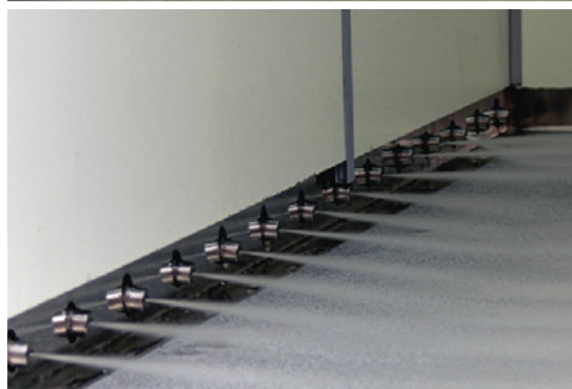
Automat włącza się po każdorazowym wyjściu użytkownika. Toaleta nadal pozostaje w stanie ZAJĘTA przez około 2 min. W tym czasie włącza się zmywanie podłogi, a następnie obrotowa muszla przemieszcza się do komory myjącej, gdzie jest myta wodą pod ciśnieniem, następnie dezynfekowana środkiem bakteriobójczym i suszona dmuchawą. Po zakończeniu cyklu, muszla zajmuje swoją podstawową pozycję: gotowa do powtórnego użytkowania, a toaleta przechodzi w stan WOLNA. Czasy działania poszczególnych funkcji są regulowane. Suszenie muszli oddziałuje na jej górną, poziomą powierzchnię. Krople wody pozostające na pionowych ściankach muszli są dopuszczalne. Zaburzenia cyklu mycia muszli powodują przejście toalety w stan NIECZYNNE. Komunikat SMS o awarii systemu jest przekazywany do administratora, jeśli zainstalowano moduł GSM.

## Proces zmywania podłogi

Proces zmywania podłogi wodą pod ciśnieniem ma na celu usunięcie drobnych zanieczyszczeń i spłukanie podłogi po użytkowniku, który „nie trafił” do muszli. Spłukiwanie nie usuwa większych zanieczyszczeń. Nie przewidziano suszenia podłogi. Spłukiwanie może być włączane po każdorazowym użytkowniku lub co zadaną ilość.

## Automatyczny podajnik papieru

Papier toaletowy dozowany jest przez automatyczny podajnik papieru. Automat uruchamiany jest przez fotokomórkę po podstawieniu ręki pod podajnik. Ilość dozowanego papieru jest regulowana przez administratora obiektu. Pozostały w pojemniku zapas papieru jest widoczny poprzez przezroczysty wziernik, który dodatkowo jest podświetlany diodowo na kolor czerwony (zbliża się koniec papieru) lub zielony (dostateczny zapas). Dozownik może wysłać do administratora komunikat SMS o zbliżającym się końcu papieru, jeżeli zamontowany został czujnik i moduł GSM. W celu zaoszczędzenia końcówek rolek papieru zaleca się montowanie dodatkowego, ręcznego podajnika papieru, gdzie będą zakładane końcówki rolek wyjęte z podajnika automatycznego.



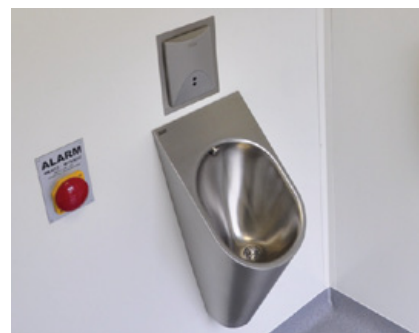
## Oczujnikowanie toalety i moduł GSM:

Moduł GSM jest bardzo przydatnym narzędziem zarówno w pracy administratora, jak i właściciela obiektu, któremu pozwala na bieżące kontrolowanie pracy serwisu, jego sumienności w uzupełnianiu środków czystości i sprawności w usuwaniu bieżących zakłóceń pracy. Oczujnikowanie urządzeń i zainstalowanie modułu GSM pozwala na przesyłanie wiadomości SMS do 4 telefonów komórkowych: Administratora Toalety, Miejskiego Centrum Kryzysowego, Nadzorca Serwisu oraz na dowolny, inny numer. Działanie modułu jest uwarunkowane od dostarczenia przez Zamawiającego karty SIM najpóźniej w dniu montażu. Zwracamy uwagę, że odpowiednio wcześniej Zamawiający musi podpisać długookresową umowę z jednym z operatorów GSM oraz podać numery telefonów, na które będą przesyłane SMS-y. Jeżeli oczujnikowano odpowiednie urządzenie, moduł GSM wysyła następujące wiadomości SMS:

1. „ALARM” – powiadamia, że przycisk Alarm został aktywowany, a tym samym toaleta przechodzi w stan nieczynny, drzwi zostają automatycznie otwarte na oścież i pozostają otwarte do czasu wyjścia wszystkich osób. Jednocześnie włącza się sygnalizator świetlny – akustyczny umieszczony na ścianie frontowej: sygnalizacja dźwiękowa jest włączona przez 1 minutę, a sygnalizacja świetlna działa do czasu wyłączenia alarmu (powtórne naciśnięcie przycisku Alarm). „KONIEC ALARMU” powiadamia, że powtórne wciśnięcie przycisku Alarm spowodowało jego dezaktywację. Dezaktywację przycisku powoduje też wyjście wszystkich osób z toalety (brak detekcji obecności osoby w toalecie). Drzwi toalety zamykają się samoczynnie, a toaleta przechodzi w stan normalnej pracy. Przesłanie komunikatu nie wymaga dodatkowego oczujnikowania toalety publicznej.

2. „AWARIA” – powiadamia o zaistnieniu sytuacji uniemożliwiającej normalną pracę toalety i wymagana jest interwencja obsługi. Toaleta przechodzi w stan NIECZYNNE. Przesłanie komunikatu nie wymaga dodatkowego oczujnikowania. Przyczyna awarii jest wyświetlana na panelu operatorskim szafy sterowniczej. Sygnalizowane awarie mogą być spowodowane przez:

- Brak zasilania 230/400V. Toaleta automatycznie przechodzi w stan NIECZYNNE oraz na zasilanie awaryjne z UPS co pozwala opuścić kabinę. Działa oświetlenie awaryjne, przycisk umożliwiający otwarcie drzwi, przycisk Alarm, automatyczny podajnik papieru toaletowego,
- Brak zasilania 12V DC - awaria zasilacza 12V DC,
- Uaktywnienie zabezpieczenia obwodów 24 VDC,
- Uaktywnienie zabezpieczenia obwodów 230 VAC,
- Brak papieru toaletowego w automatycznym podajniku papieru,
- Zakłócenia otwierania/zamykania drzwi,
- Awaria czujników drzwi, nieustalona pozycja drzwi,
- Zakłócenie przemieszczania muszli toaletowej do komory myjącej,
- Zakłócenie wysuwania muszli z komory myjącej,
- Awaria czujników przemieszczania muszli,



- Awarie wyświetlonych podzespołów lub ich zabezpieczeń: sterownika, podajnika papieru, dezynfekcji,
- Brak wody w zbiorniku buforowym – niedostateczny poziom wody w zbiorniku lub woda nie dociera do toalety,

3. „BRAK WODY” - powiadamia, że do zbiornika zapasowej wody nie dociera dostateczna ilość wody. SMS o treści „WODA UZUPEŁNIONA” – powiadamia, że woda w zapasowym zbiorniku została uzupełniona. Przesłanie komunikatu nie wymaga dodatkowego oczujnikowania.

4. „BRAK MYDŁA” – powiadamia, że zapas mydła jest na ukończeniu. SMS o treści „MYDŁO UZUPEŁNIONE” – powiadamia, że mydło zostało uzupełnione. Przesłanie komunikatu wymaga dodatkowego oczujnikowania.

5. „ZATKANA UMYWALKA” – powiadamia, że odpływ z miski umywalkowej jest zatkany. SMS o treści „UMYWALKA ODETKANA” powiadamia o odetkaniu umywalki. Przesłanie komunikatu wymaga dodatkowego oczujnikowania.

6. „BRAK PAPIERU” – powiadamia, że w Automatycznym Podajniku Papieru jest mały zapas papieru. SMS o treści „PAPIER UZUPEŁNIONY” powiadamia o uzupełnieniu papieru toaletowego. Przesłanie komunikatu wymaga dodatkowego oczujnikowania. Z sześciu możliwych komunikatów można przesłać 5 szt., przy czym komunikaty ALARM i AWARIA są standardem. Zamawiający przed złożeniem zamówienia, powinien wybrać dodatkowe trzy komunikaty, które powinny być wysyłane oraz uzgodnić numery telefonów komórkowych, na które będą przesyłane wiadomości. W przypadkach opisanych w pkt. 3 do 6 administrator ma możliwość przesłania do toalety SMS-a z poleceniem wyłączenia jej z użytkowania. Toaleta przechodzi w stan NIECZYNNE. Może również wysłać wiadomość z poleceniem włączenia użytkowania. Toaleta przechodzi w stan WOLNE. Procedurę zdalnego wyłączenia i włączania z użytkowania można przeprowadzać dowolnym momencie.

## Automatyczny zespół umywalkowy:

Zintegrowane, wbudowane w ścianę urządzenie przeznaczone jest do mycia rąk. Po włożeniu ręki do komory, fotokomórka aktywuje sekwencyjny cykl mycia: dozownik wypuszcza porcję mydła w płynie, następnie leci ciepła woda, a na końcu uruchamiana jest suszarka. Komora umywalki jest dodatkowo oświetlona dwoma diodami oraz posiada stalowe sito zatrzymujące duże zanieczyszczenia mogące zatkać odpływ. Nietłukące lustro stanowiące górną część zespołu wykonane jest z lustrzanej stali nierdzewnej.

Cykl mycia może być powtarzany wielokrotnie. Regulowane przez administratora parametry, to: ilość dozowanego mydła, ilość i temperatura podawanej wody, długość czasu pracy suszarki. Zespół może wysyłać komunikaty SMS do administratora, jeżeli w toalecie został zamontowany moduł GSM oraz odpowiednie oczujnikowanie. Możliwe komunikaty, to: brak mydła, brak wody, zatkana umywalka. Na podkreślenie zasługują zalety wandaloodporności zestawu: brak jakichkolwiek wystających części wylewki wody, instalacji wod-kan, podajnika mydła lub suszarki. Całość wykonana jest z blachy nierdzewnej, a dostęp do urządzeń chroniony jest drzwiami zamykanymi pilotem. Zespół umywalkowy posiada własny sterownik elektroniczny, stanowi zintegrowaną, obudowaną całość i może być montowany w innych konstrukcjach i pomieszczeniach. Automatyczny Zespół Umywalkowy produkowany przez Budotechnikę Sp. z o.o. posiada certyfikaty „CE” oraz „B”, a tym samym jest dopuszczony do stosowania w budownictwie.

## Kosz na śmieci

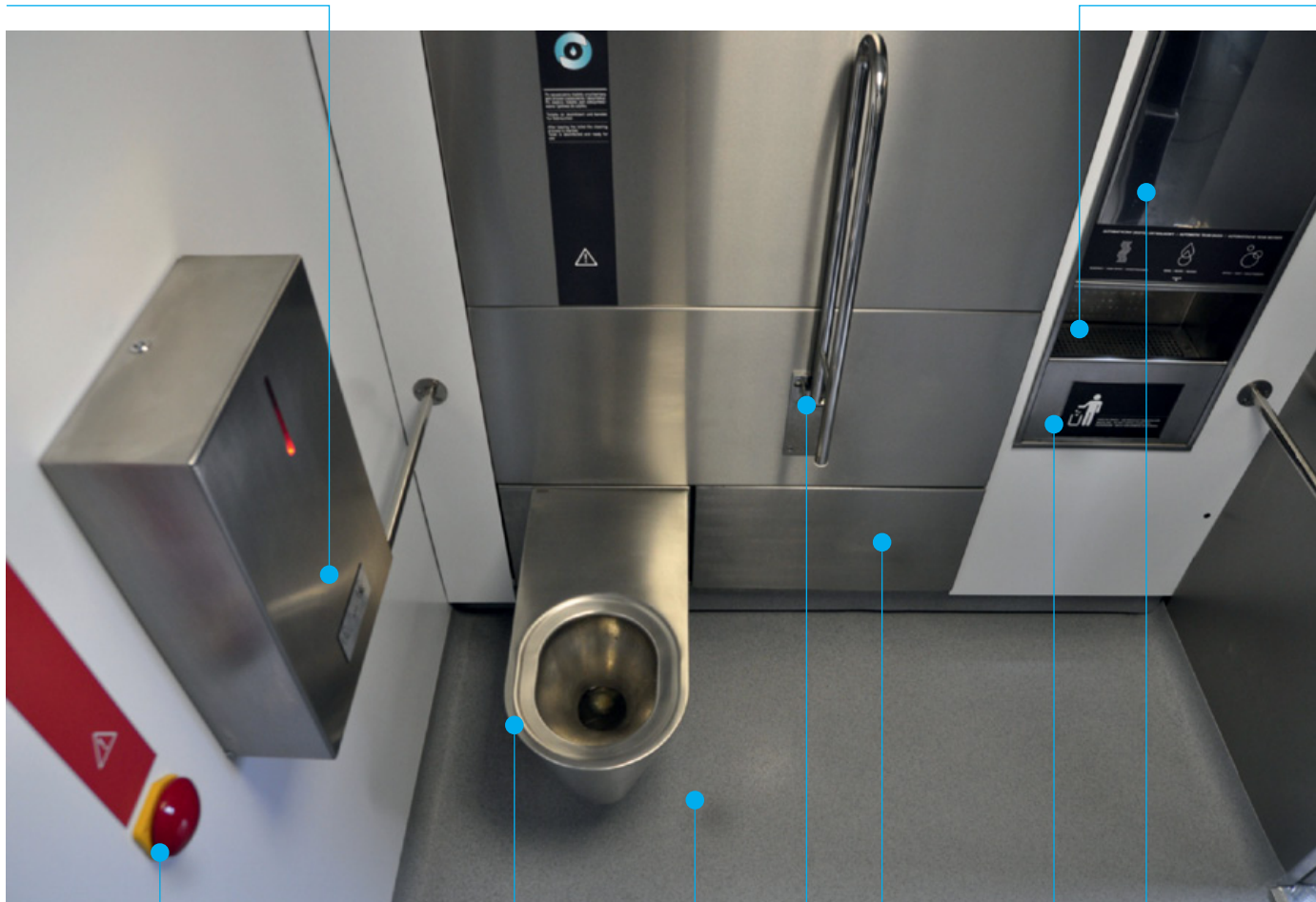
Zespół umywalkowy połączony jest z uchylną wrzutnią do kosza na śmieci. Sam kosz wykonany z grubej blachy nierdzewnej schowany jest w pomieszczeniu technicznym. Kosz na śmieci jest szczególnie narażony na celowe lub niecelowe podpalenia np. wrzucenie niedopałka papierosa na stertę papieru. Aby chronić niestrzeżoną toaletę, szczególnie w miejscu gdzie są zgromadzone najdroższe urządzenia, montujemy system wykrywania i gaszenia pożaru w koszu na śmieci. System jest zintegrowany z automatycznym otwarciem się drzwi kabiny oraz zewnętrznym alarmem wysyłającym wiadomość SMS do administratora. Toaleta przechodzi w stan NIECZYNNE. Na specjalne zamówienie wykonujemy odrębną wrzutnię i pojemnik na strzykawki i prezerwatywy używane przez narkomanów. To rozwiązanie zapobiega przypadkowemu zarażeniu pracownika serwisu podczas opróżniania kosza.



## Wc-Top: Wyposażenie Wewnętrzne

Automatyczny, bezdotykowy podajnik papieru toaletowego ze świetlną sygnalizacją ilości pozostałego papieru

Komora automatycznego bezdotykowego zespołu umywalkowego mydło + woda + suszarka



Przycisk alarmu

Obrotowa muszla o długości 700 mm

Podgrzewana podłoga wywinięta na ściany

Ruchoma poręcz dla niepełnosprawnych

Lustro ze stali nierdzewnej

Uchylna wrzutnia do kosza na śmieci ze zraszczem P.POŻ

Uchylna pokrywa komory myjącej, dezynfekującej i suszącej muszlę





## Wc-Top: Wyposażenie Wewnętrzne

Wyświetlacz upływającego czasu

Oświetlenie kabiny z modułem awaryjnym

Wentylator z opóźnionym wyłącznikiem

Instrukcja użytkownika

Przewijak dla niemowląt

Bezdotykowy przycisk otwarcia drzwi

Przycisk alarmu

Dysze myjące podłogę

Podgrzewana podłoga wywinięta na ściany

Uchylne okno

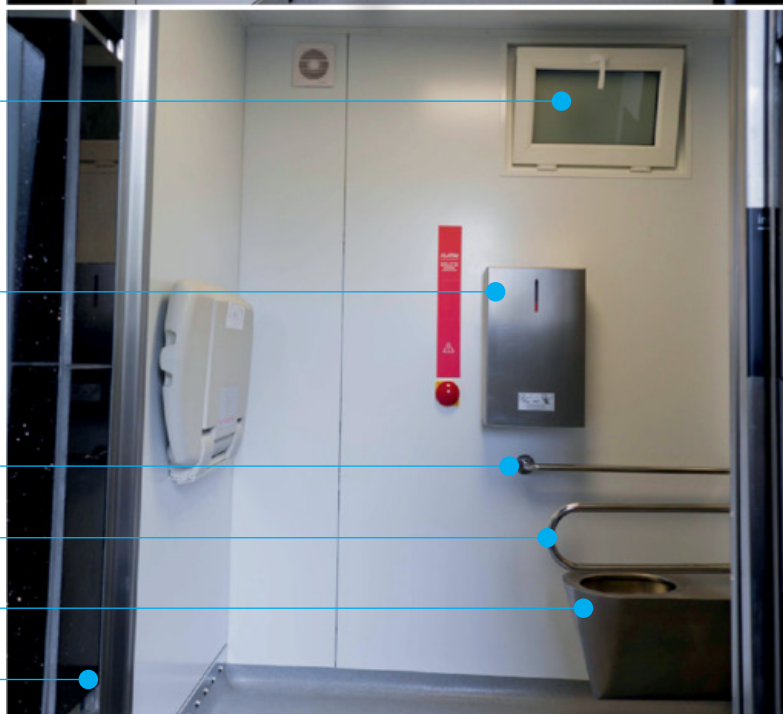
Automatyczny, bezdotykowy podajnik papieru toaletowego

Stała poręcz

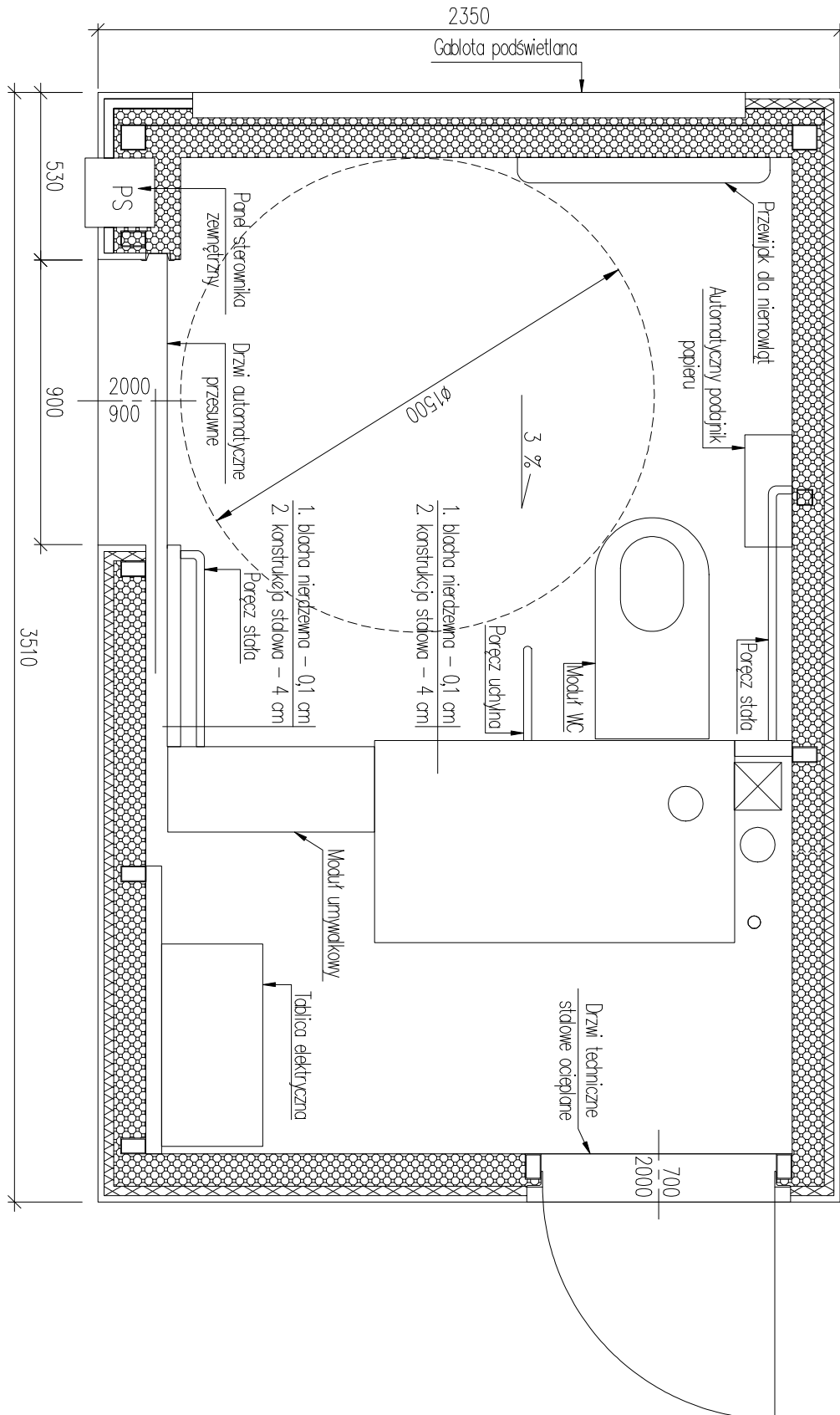
Uchylna poręcz

Obrotowa muszla

Automatyczne drzwi przesuwne



## Wc-Top: Rzut kabiny



## Podstawowe dane techniczne toalet Wc-Top:

Czas działania: toaleta przeznaczona jest do działania 24 godz./dobę, wszystkie dni tygodnia, przez cały rok.

Zakładana liczba użytkowników:

liczba użytkowników w godz. 00,00 do 05,00	0,2 os./ godz. = 1 os.
liczba użytkowników w godz. 05,00 do 09,00	1 os./ godz. = 4 os.
liczba użytkowników w godz. 09,00 do 20,00	6 os./ godz. = 66 os.
liczba użytkowników w godz. 20,00 do 24,00	2 os./ godz. = 16 os.

**Średnia dzienna: 87 os./dzień, średnia miesięczna 2610 os./mc**

## Dokumentacja, przeprowadzenie procesu inwestycyjnego:

Budotechnika wykonała wiele obiektów w systemie ZAPROJEKTUJ i WYKONAJ. Opracowujemy wielobranżowe projekty do pozwolenia na budowę oraz występujemy w imieniu Inwestora o wydanie pozwolenia na budowę. Po uprawomocnieniu się decyzji możemy natychmiast przystąpić do wylania fundamentu, wykonania przyłączy i posadowienia toalety. Do oszacowania kosztu dokumentacji i procesu uzgadniania niezbędne jest uzyskanie przez Inwestora:

- informacji o wymaganej procedurze administracyjnej: pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych,
- mapy poglądowej terenu oraz mapy do celów projektowych wraz z wrysem i wypisem z rejestru gruntów,
- szczegółowych warunków przyłączenia do sieci wod-kan i energetycznej,
- wypisu z aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub warunków zabudowy.

Budotechnika współpracuje również ściśle z projektantami wskazanymi przez Zamawiającego poszukując wspólnie optymalnego rozwiązania oraz udostępniając niezbędne materiały.

## Orientacyjne dane do lokalizacji toalety:

Budynek należy lokalizować zgodnie z ograniczeniami wynikającymi z przepisów budowlanych i innych ustaw oraz zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

### Orientacyjne dane do lokalizacji toalety:

Wymiary zewnętrzne:	2,34m ( szer .) x 3.50m (dł.) x 3,05m (wys.)
Pow. zabudowy:	8,19 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa:	5,46 m <sup>2</sup>
Kubatura:	26,20 m <sup>3</sup>
Przybliżony ciężar:	6000kg

\* dokładne wymiary uzależnione są od modelu budynku

Przyłącze energetyczne: Max pobór energii elektrycznej: 12 kW 230/400V

Uwaga: niektóre ZE lokalizują szafkę przyłączeniową wraz z licznikiem energii oraz zabezpieczeniami na granicy działki Inwestora, często w dużej odległości od lokalizacji toalety. W takim przypadku należy przewidzieć dodatkowe koszty zalicznikowego przyłącza energetycznego.

(\*) dane poprawne, jeżeli wydane warunki przyłączenia do zewnętrznej sieci wod-kan nie stanowią inaczej. Wewnętrzna instalacja wodna może być wyposażona w licznik wody i zawór antyskażeniowy zabudowany, jeżeli warunki przyłączenia nie nakazują umieszczenia ich w studzience wodomierzowej.

Max zużycie wody: do 20 l/os, ok. 2.0 m<sup>3</sup>/dobę

Zewnętrzne przyłącze wody rura PE fi 32 (\*)

Wyjście wewnętrznej instalacji kanalizacji ściekowej: rura PCV fi 110

Zewnętrzne przyłącze kanalizacji ściekowej: rura PCV fi 160(\*)

Odprowadzenie wody deszczowej: rynną i rurą spustową fi 50 na teren (\*)

## Fundament i montaż

Fundament pod prefabrykowany budynek toalety przewidziano płytowy, żelbetowy wylewany na miejscu budowy. Projekt fundamentu z rzędną posadowienia dostarcza Budotechnika. Posadowienie prefabrykatu na nowo-wykonanym fundamencie powinno nastąpić nie wcześniej, niż 10 do 14 dni po dniu wylania betonu. Do zamontowania toalety konieczny jest dźwig samochodowy. Prosimy sprawdzić, czy nie istnieją przeciwwskazania do pracy dźwigu (napowietrzne linie przesyłowe itp.) Czas montażu z podłączeniem energii i wody wynosi około 8 godz. Na czas rozruchu toalety konieczne są czynne przyłącza wod-kan i energetyczne.

Szczegółowe informacje nt. Wc-Mini i Wc-Slim zawarte są w odrębnych opracowaniach.

## model **Granit-Black** z pakietem wyposażenia Wc-Top

Konstrukcja budynku żelbetowo-stalowa. Elementy stalowe konstrukcji ocynkowane ogniowo. Ściany i dach ocieplone płytą warstwową min. 10 cm. Okładziny ścian wewnętrznych i sufitu zmywalne, wykonane z blachy ocynkowanej, powlekanej. Okładziny zewnętrzne wykonane z płyt czarnego granitu polerowanego z elementami stali nierdzewnej. Automatyczne drzwi przesuwne, stalowe lub uchylne, otwierane ręcznie (standard dla Wc-Mini). Doświetlenie wnętrza oknem uchylnym. Daszek VITRO ze szkła hartowanego, klejonego na wspornikach ze stali nierdzewnej. Podświetlana, aluminiowa gabłota reklamowa (opcja).





## model **Gray-Stone** z pakietem wyposażenia Wc-Top

Konstrukcja budynku żelbetowo-stalowa. Elementy stalowe konstrukcji ocynkowane ogniowo, ocieplone płytą warstwową min. 10 cm. Okładziny ścian wewnętrznych i sufitu zmywalne, wykonane z blachy ocynkowanej, powlekanej. Okładziny zewnętrzne wykonane z płyt szarego granitu polerowanego z elementami stali nierdzewnej. Automataczny drzwi przesuwne, stalowe lub uchylne, otwierane ręcznie (standard dla Wc-Mini). Doświetlenie wnętrza oknem uchylnym. Daszek VITRO ze szkła hartowanego, klejonego na wspornikach ze stali nierdzewnej. Podświetlana, aluminiowa gabłota reklamowa (opcja).





## model na zamówienie miasta Lublin z pakietem wyposażenia Wc-Top

Konstrukcja budynku żelbetowo-stalowa. Elementy stalowe konstrukcji ocynkowane ogniowo. Ściany i dach ocieplone płytą warstwową min. 10 cm. Okładziny ścian wewnętrznych i sufitu zmywalne, wykonane z blachy ocynkowanej, powlekanej. Okładziny zewnętrzne wykonane z płyt szarego granitu polerowanego z elementami stali nierdzewnej. Automatyczne drzwi przesuwne, stalowe lub uchylne, otwierane ręcznie (standard dla Wc-Mini). Doświetlenie wnętrza oknem uchylnym. Daszek VITRO ze szkła hartowanego, klejonego na wspornikach ze stali nierdzewnej. Podświetlana, aluminiowa gabłota reklamowa (opcja).







model na zamówienie miasta **Gdańsk**  
 z pakietem wyposażenia Wc-Mini Projekt: Schleifer & Milaczanowski-architekci  
 Realizacja: Budotechnika Sp. z o.o.

Toaleta została wybrana w 2014 r. jedną z dziesięciu najlepszych toalet publicznych na świecie według brytyjskiego portalu Design Curial.



Doceniony został kształt toalety w formie kropli deszczu oraz żebra, które mogą być również stojakiem rowerowym. Jest to jedna z naszych realizacji, która wymagała od zespołu pracowników Budotechniki szczególnie wiele wysiłku, zaangażowania oraz kreatywności. Jesteśmy dumni, że mogliśmy brać udział w tym przedsięwzięciu i że to właśnie nasza firma była wykonawcą, tych wyjątkowych, designerskich toalet publicznych.

Konstrukcja budynku żelbetowo stalowa. Elementy stalowe konstrukcji ocynkowane ogniowo. Ściany ocieplone warstwą wełny mineralnej min. 10cm. Pochyły dach w całości przeszklony szkłem termoizolacyjnym. Okładziny ścian wewnętrznych i sufitu zmywalne, wykonane z płyt HPL i mlecznego PMMA. Wyokrąglone elewacje wykonane ze specjalnej blachy „CORTEN” pokryte są spawanymi profilami z dwóch gatunków stali nierdzewnej: polerowanej i szczotkowanej. W profilach umieszczono sylowe, diodowe podświetlenie elewacji. Drzwi uchylne ze stali CORTEN. Podświetlana, aluminiowa gabłota reklamowa z planem miasta.



**Budotechnika produkuje toalety** w trzech podstawowych pakietach wyposażenia: automatyczna toaleta **Wc-Top**, półautomatyczna toaleta **Wc-Mini**, tradycyjna toaleta **Wc-Slim**. Wc-Top i Wc-Mini dostępne są we wszystkich modelach budynków.

Główne wyróżniki wyposażenia w poszczególnych pakietach.

**Wc-Top** jest wyposażony w systemy:

- automatycznego mycia, dezynfekcji i suszenia obrotowej muszli ustępowej,
- automatyczny system zmywania podłogi,
- automatyczne drzwi przesuwne z możliwością samoczynnego otwarcia na oścież,
- rozbudowany system detekcji obecności użytkownika w kabinie,
- inne wyposażenie dostępne w pakiecie Wc-Mini jako opcje.

**Wc-Mini** jest lub może być wyposażony opcjonalnie w:

- bezdotykowy, sterowany fotokomórką system spłukiwania muszli zdublowany ręcznym przyciskiem,
- ręczny lub automatyczny, bezdotykowy podajnik papieru (opcja),
- automatyczny, bezdotykowy zestaw umywalkowy z koszem na śmieci,
- system detekcji pożaru w koszu na śmieci i jego gaszenia (opcja),
- system powiadamiania GSM o alarmie, zatłoczonej umywalce, zbliżającym się końcu mydła i papieru, jeżeli zostało zainstalowane odpowiednie czujnikowanie (opcja),
- awaryjne oświetlenie (opcja),
- system ograniczenia czasu użytkowania (opcja),
- ograniczony system detekcji obecności użytkownika,
- uchylne, metalowe drzwi z automatycznym odblokowaniem zamka w przypadku włączenia alarmu lub upływu czasu użytkowania (pozwala na wejście do kabiny, ale skrzydło drzwi nie otwiera się automatycznie na oścież),
- awaryjne oświetlenie (opcja),
- wbudowaną w elewację gablotę informacyjno-reklamową (opcja),
- zestaw startowy przyborów i środków czystości,
- plan (instrukcja) zachowania czystości i higieny.

**Wc-Slim** jest wyposażony w całości w dotykowe, tradycyjne wyposażenie sanitarne:

- ręczne spłukiwanie muszli z ręcznym podajnikiem ,
- naścienną umywalkę z ręcznymi podajnikiem mydła i papierowych ręczników,
- stojący kosz na śmieci typu „Smok”,
- naścienne (wystające) przyciski otwarcia / zamknięcia drzwi,
- pakiet wyposażenia dostępny w modelu SLIM.

**Wszystkie pakiety wyposażenia sanitarnego obejmują:**

- alarm zintegrowany z zamkiem drzwi,
- wykładzinę podłogową wywinietą łagodnie na ściany,
- ogrzewanie podłogowe i wentylację mechaniczną,
- wydłużoną do 700 mm muszłę ustępową dla osób niepełnosprawnych,
- bezpieczne, atestowane poręcze dla osób niepełnosprawnych,
- możliwość zamontowania systemu poboru opłat (opcja),
- możliwość zamontowania przewijaka dla niemowląt (opcja).

Wc-Top posiada pomieszczenie techniczne dostępne z zewnątrz. Pozostałe Wc posiadają komorę techniczną dostępną od wewnątrz kabiny. Zmniejszona ilość urządzeń technicznych pozwala na zmniejszenie głębokości komory, a w konsekwencji zmniejszenie wymiarów budynków w przypadku Wc-Mini i Wc-Slim. Szeroki zestaw opcji wyposażenia oraz modeli pozwala na indywidualne skompletowanie toalety i optymalizację kosztów.









# www.budotechnika.com.pl

Odwiedź nasze serwisy tematyczne:



[www.gablotybudotechnika.com.pl](http://www.gablotybudotechnika.com.pl)



[www.wiatybudotechnika.com.pl](http://www.wiatybudotechnika.com.pl)



[www.pawilonybudotechnika.com.pl](http://www.pawilonybudotechnika.com.pl)



[www.toaletybudotechnika.com.pl](http://www.toaletybudotechnika.com.pl)

**BUDOTECHNIKA**  
PROJEKTANT I PRODUCENT MEBLI MIEJSKICH

BUDOTECHNIKA Sp z O.O. PROJEKTANT I PRODUCENT MEBLI MIEJSKICH  
44-145 PILCHOWICE ( k. GLIWIC ) UL. BIERAWKA 2a, TEL (32) 2356712, FAX (32) 2356712/13  
E-MAIL: OFFICE@BUDOTECHNIKA.COM.PL STRONA INTERNETOWA : WWW.BUDOTECHNIKA.PL