

GPW WATS

Emergency Playbook Incident Handling

Data:19.08.2025, v.1.0

SPIS TREŚCI

1.	Wprowadzenie.....	3
2.	Słownik	4
3.	Platforma Transakcyjna.....	5
4.	zarządzanie incydemem	6
4.1.	Obsługa Incydentu.....	6
4.2.	Zarządzanie Zleceniami i transakcjami...	7
4.3.	Ponowne otwarcie rynku/wznowienie notowań	7
4.4.	Monitorowanie warunków sprawiedliwego i uczciwego handlu	7
4.5.	Awaryjne określenie kursu odniesienia i kursu zamknięcia	8
4.6.	Analiza po incydencie.....	8
5.	Scenariusze Postępowania	9
5.1.	Scenariusz 1 - Awaria systemu transakcyjnego przed rozpoczęciem notowań	9
5.2.	Scenariusz 2 – Awaria systemu transakcyjnego w trakcie notowań ciągłych	9
5.3.	Scenariusz 3 - Awaria systemu transakcyjnego skutkująca brakiem możliwości przeprowadzenia fazy zamknięcia	9
6.	Komunikacja.....	10
7.	Kontakt	11
8.	Szkolenia.....	12
8.1.	Obowiązek Szkoleń	12
9.	Audyty	13
10.	Przegląd	14

1. WPROWADZENIE

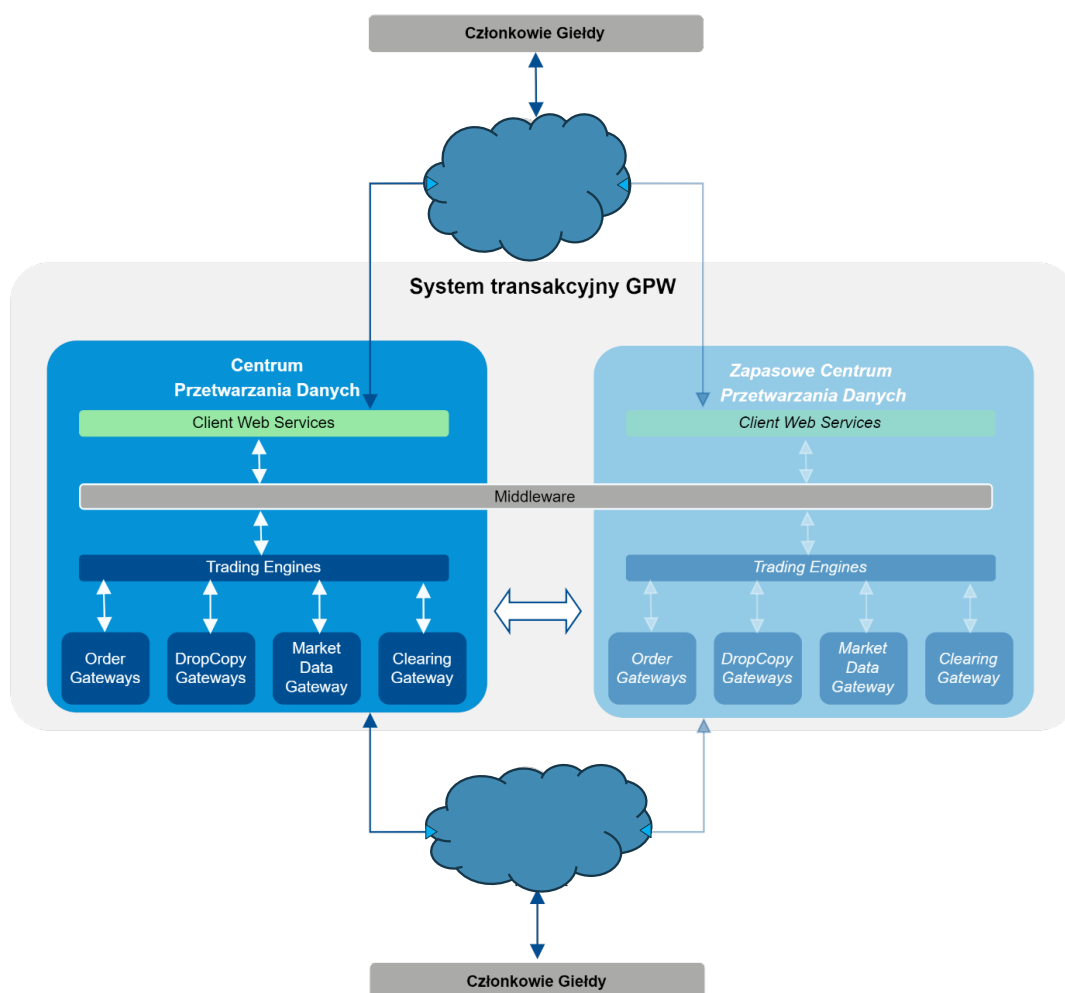
- 3.1. Niniejszy dokument stanowi dla uczestników obrotu podsumowanie kluczowych procedur awaryjnych GPW stosowanych w przypadku wystąpienia istotnego Incydentu oraz stanowi element ram zarządzania ryzykiem związanym z ICT.
- 3.2. Postanowienia w art. 47 i 48 dyrektywy MIFID II określają podstawowe wymogi mające na celu zapewnienie odporności systemów transakcyjnych oraz ich odpowiedniej wydajności. GPW wypełnia wskazane wymogi, nieustannie dążąc do zapewnienia niezakłóconego działania systemu transakcyjnego, dostarczając inwestorom usług o najwyższym poziomie jakości.
- 3.3. Zapewnienie bezpieczeństwa i ciągłości obrotu stanowi jedno z podstawowych zadań GPW. Niedostępność systemu transakcyjnego GPW występuje rzadko, o czym świadczą wysokie średnie wskaźniki dostępności, które w ciągu ostatnich 10 lat wynosiły 99,99 % czasu trwania sesji giełdowych w każdym roku.
- 3.4. Zdarzenia związane z przerwaniem notowań są mało prawdopodobne, ale z uwagi na ich możliwość materializacji GPW ustanowiła przejrzyste procedury awaryjne i komunikacji z interesariuszami. Scenariusze związane z niedostępnością systemu transakcyjnego są okresowo testowane, a wyniki testów są analizowane w celu wzmocnienia odporności systemu transakcyjnego GPW.
- 3.5. Niezawodność systemu transakcyjnego w ekstremalnych warunkach rynkowych gwarantowana jest dzięki ciągłemu procesowi ulepszania technologii, infrastruktury oraz procedur przez Giełdę oraz Członków Giełdy.

2. SŁOWNIK

CPD	Centrum Przetwarzania Danych (WA3)
Członkowie Giełdy	podmioty dopuszczone do działania na rynkach prowadzonych przez GPW
Cyberzagrożenie	oznacza wszelkie potencjalne okoliczności, zdarzenia lub działania, które mogą wyrządzić szkodę, spowodować zakłócenia lub w inny sposób niekorzystnie wpłynąć na działanie sieci i systemów informatycznych, użytkowników takich systemów oraz innych osób. Definicja jest zgodna z art. 2 pkt 8 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/881 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie ENISA (Agencji Unii Europejskiej ds. Cyberbezpieczeństwa) oraz certyfikacji cyberbezpieczeństwa w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz uchylenia rozporządzenia (UE) nr 526/2013 (akt o cyberbezpieczeństwie).
Dystrybutorzy informacji	licencjodawcy danych rynkowych.
Funkcje krytyczne lub istotne	oznacza funkcję, której zakłócenie w sposób istotny wpłynęłoby na wyniki finansowe podmiotu finansowego, na bezpieczeństwo lub ciągłość usług i działalności tego podmiotu lub której zaprzestanie lub wadliwe lub zakończone niepowodzeniem działanie w sposób istotny wpłynęłoby na dalsze wypełnianie przez podmiot finansowy warunków i obowiązków wynikających z udzielonego mu zezwolenia lub jego innych obowiązków wynikających z obowiązujących przepisów dotyczących usług finansowych.
GPW, Giełda	Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.
Incydent/Awaria	oznacza zdarzenie naruszające dostępność, autentyczność, integralność lub poufność przechowywanych, przekazywanych lub przetwarzanych danych lub usług oferowanych, w szczególności przez sieci i systemy informatyczne lub dostępnych za ich pośrednictwem lub poprzez naruszenie fizycznych zasad bezpieczeństwa.
Podatność	oznacza słabość, wrażliwość lub wadę zasobu, systemu, procesu lub kontroli, które można wykorzystać.
Portal WATS Support	dedykowany do zgłaszania i obsługi incydentów i problemów portal internetowy udostępniony przez GPW użytkownikom Usług GPW
Wsparcie klientów GPW	funkcja realizowana przez Zespół Wsparcia Klientów GPW, który będąc punktem styku pomiędzy zewnętrznymi odbiorcami usług GPW (użytkownikami) a dostawcą usług informatycznych (GPW), służy do obsługi wszystkich zgłoszeń użytkowników.
ZCPD	Zapasowe Centrum Przetwarzania Danych (WA2)
ZO	Zespół Operacyjny – Dyżurni Działów IT oraz Działu Notowań pełniący dyżur podczas notowań na wszystkich rynkach prowadzonych przez GPW
ZZK	Zespół Zarządzania Kryzysowego

3. PLATFORMA TRANSAKCYJNA

- 1) W celu zagwarantowania ciągłości obrotu GPW posiada dwa centra danych: CPD oraz ZCPD, które są wyposażone w niezależne i redundantne źródła zasilania.
- 2) W obu centrach przetwarzania danych znajdują się węzły operatorów usług telekomunikacyjnych zapewniające pełną obsługę połączeń.
- 3) W ZCPD znajdują się urządzenia i oprogramowanie w pełni odpowiadające CPD (funkcjonalność Disaster Recovery).
- 4) W obrębie każdego z modułów systemu notującego technicznie zagwarantowano redundancję zapewniającą wysoką dostępność w obrębie jednego ośrodka przetwarzania (funkcjonalność High Availability).
- 5) Proces przenoszenia danych pomiędzy CPD a ZCPD jest integralną częścią funkcjonalności systemu notującego i gwarantuje możliwość kontynuacji sesji po uruchomieniu ZCPD w danym dniu.

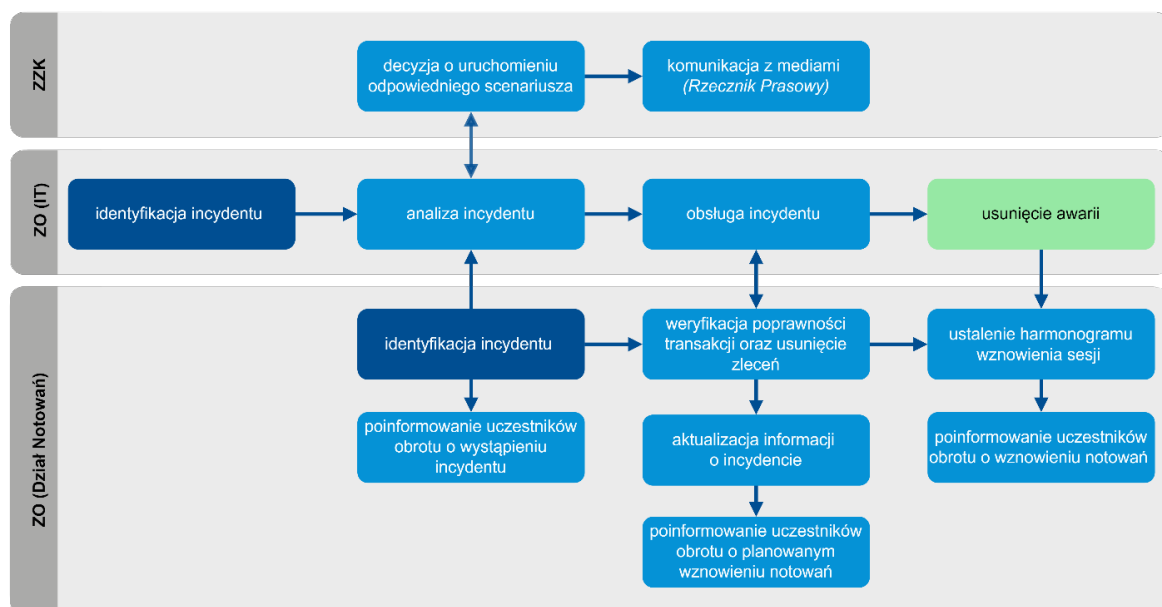


Rysunek 1. ARCHITEKTURA SYSTEMU TRANSAKCYJNEGO

4. ZARZĄDZANIE INCYDENTEM

OBSŁUGA INCYDENTU

- 1) W przypadku wystąpienia Incydentu GPW ocenia jego istotność zgodnie z kryteriami zdefiniowanymi w wewnętrznych procedurach.
- 2) Po wykryciu Incydentu rozpoczyna się natychmiastowa analiza (w tym klasyfikacja), ustalenie jego przyczyn i potencjalnego wpływu na produkty, usługi i klientów.
- 3) W przypadku zakłóceń mających wpływ na realizację procesów krytycznych, obejmujących Funkcje Krytyczne lub Istotne, rozpoznanie i klasyfikacja zakłócenia muszą być przekazane z procesów zarządzania Incydentami do ZZK. ZZK ocenia poziom zgłoszonego zakłócenia, jego wpływ na ciągłość działania GPW oraz podejmuje odpowiednie decyzje.
- 4) Równocześnie przekazywany jest do odbiorców usług GPW komunikat o wystąpieniu problemów na GPW.
- 5) Zespół operacyjny realizuje działania mające na celu rozwiązanie problemu oraz regularnie publikuje aktualne informacje odbiorcom usług GPW, w tym szacowany czas naprawy.
- 6) Jeżeli Awaria spowodowała zawieszenie obrotu, GPW przygotowuje harmonogram wznowienia obrotu (Przewodniczący Sesji może podjąć decyzję o czasowym zawieszeniu obrotu na wszystkich lub wybranych rynkach lub obrotu wszystkimi lub wybranymi instrumentami).
- 7) Przed wznowieniem sesji, GPW informuje uczestników obrotu o harmonogramie wznowienia sesji co najmniej 30 minut przed ponownym otwarciem rynku.



Rysunek 2. SCHEMAT OBSŁUGI INCYDENTU TECHNICZNEGO

ZARZĄDZANIE ZLECENIAMI I TRANSAKCJAMI

- 1) Giełda podejmuje adekwatne działania w przypadku naruszenia integralności zleceń oraz transakcji.
- 2) W przypadku wystąpienia Incydentu, skutkującego niedostępnością infrastruktury GPW, Giełda blokuje możliwość wprowadzania zleceń do systemu transakcyjnego Giełdy oraz dokonuje anulowania aktywnych zleceń pozostających w arkuszu.
- 3) Giełda udostępnia Członkom Giełdy usługę „Cancel on Disconnection” skutkującą unieważnieniem zleceń w przypadku odłączenia systemów Członka Giełdy od systemu transakcyjnego GPW.
- 4) Giełda umożliwia Członkom Giełdy anulowanie wszystkich bądź wybranych zleceń.
- 5) Giełda może określić godzinę, od której zostają unieważnione transakcje na danym rynku w formie uchwały Zarządu Giełdy oraz podaje tę informację do wiadomości uczestników obrotu.
- 6) Transakcje zawarte po godzinie określonej w pkt 5 mogą zostać uznane za nieważne oraz mogą podlegać anulowaniu przez GPW.

PONOWNE OTWARCIE RYNKU/WZNOWIENIE NOTOWAŃ

- 1) W przypadku oszacowania możliwego czasu przywrócenia pełnej funkcjonalności systemu transakcyjnego, GPW przekazuje informację o czasie rozpoczęcia ponownego przyjmowania zleceń.
- 2) GPW umożliwia Członkom Giełdy co najmniej 10-cio minutową fazę umożliwiającą składanie zleceń, poprzedzającą możliwość zawierania transakcji.
- 3) W przypadku wystąpienia Awarii w czasie uniemożliwiającym przeprowadzenie fazy zamknięcia, GPW może zmienić harmonogram notowań określając i podając w komunikacie godzinę zakończenia sesji, z zachowaniem bezpieczeństwa rozliczenia oraz rozrachunku transakcji już zawartych. Czas uruchomienia fazy zamknięcia może zostać przesunięty najpóźniej do godziny 18:30, o ile Zarząd GPW nie postanowi o wydłużeniu tego okresu.

MONITOROWANIE WARUNKÓW SPRAWIEDLIWEGO I UCZCIWEGO HANDLU

- 1) Giełda na bieżąco monitoruje liczbę Członków Giełdy podłączonych do infrastruktury GPW. W przypadku, gdy suma rozłączeń przekracza progi określone w wewnętrznych procedurach, Giełda może zawiesić obrót na wszystkich lub wybranych rynkach.
- 2) Wznowienie obrotu uzależnione jest od podłączenia odpowiedniej liczby Członków Giełdy, zgodnie z wewnętrznymi procedurami Giełdy.
- 3) W przypadku zidentyfikowania Incydentu skutkującego nieprawidłową publikacją danych, Giełda zawiesza obrót na właściwym rynku.

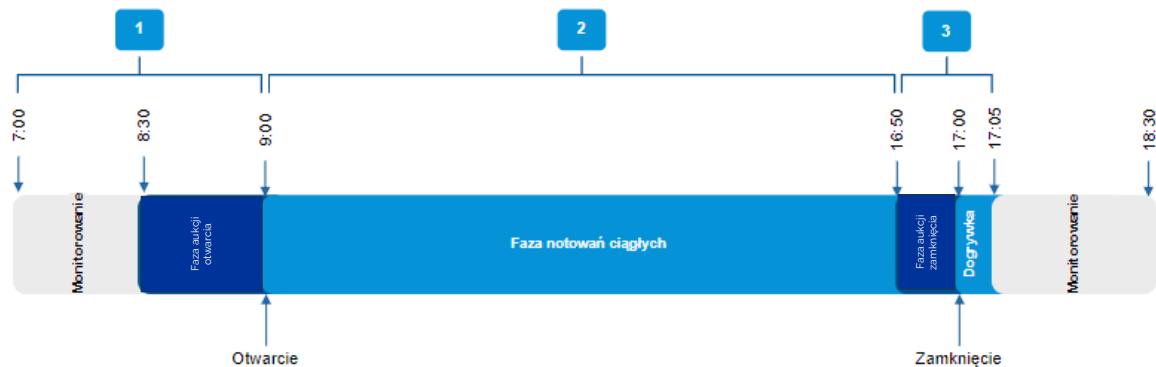
AWARYJNE OKREŚLENIE KURSU ODNIESIENIA I KURSU ZAMKNIĘCIA

- 1) W przypadku gdy z przyczyn technicznych, nie jest możliwe przeprowadzenie fazy zamknięcia, dla bezpieczeństwa rozrachunku i rozliczenia transakcji już zawartych, za kurs zamknięcia uznaje się kurs ostatniej ważnej transakcji zawartej na instrumencie.
- 2) Kursem odniesienia dla statycznych ograniczeń wahań kursu w fazie otwarcia jest ostatni kurs zamknięcia, skorygowany o ewentualne operacje na papierze (dywidenda, scalenie, podział akcji, itp.).

ANALIZA PO INCYDENCIE

- 1) GPW przeprowadza analizę po Incydencie w celu wyjaśnienia przyczyny jego wystąpienia, przedstawienia przebiegu sekwencji zdarzeń oraz podjętych lub zaplanowanych działań mitygujących ryzyko, w tym środków zapobiegających ponownej materializacji Incydentu.
- 2) Informacje o Poważnym Incydencie GPW przekazuje do organu nadzoru – Komisji Nadzoru Finansowego.
- 3) Ponadto na prośbę Członków Giełdy GPW, w ramach dwustronnych rozmów, udziela uzupełniających informacji dotyczących konkretnych Incydentów.
- 4) Zwrotne informacje od uczestników obrotu są wykorzystywane do dalszego doskonalenia rozwiązań technologicznych oraz proceduralnych w GPW.

5. SCENARIUSZE POSTĘPOWANIA



SCENARIUSZ 1 - AWARIA SYSTEMU TRANSAKCYJNEGO PRZED ROZPOCZĘCIEM NOTOWAŃ

- 1) W przypadku zidentyfikowania niedostępności systemu transakcyjnego, w okresie od uruchomienia systemu nadzoru sesji (07:00) do godz. 9:00, Giełda podaje do wiadomości uczestników obrotu zaktualizowany harmonogram notowań.
- 2) GPW umożliwia Członkom Giełdy co najmniej 10-cio minutową fazę umożliwiającą składanie zleceń, poprzedzającą możliwość zawierania transakcji.
- 3) W zależności od rodzaju Incydentu, GPW wykonuje działania zgodnie z pkt 4.2.

SCENARIUSZ 2 – AWARIA SYSTEMU TRANSAKCYJNEGO W TRAKCIE NOTOWAŃ CIĄGŁYCH

- 1) W przypadku zidentyfikowania niedostępności systemu transakcyjnego, w trakcie fazy notowań ciągłych (09:00 - 16:50), Giełda podaje do wiadomości uczestników obrotu zaktualizowany harmonogram notowań.
- 2) GPW umożliwia Członkom Giełdy co najmniej 10-cio minutową fazę przed otwarciem, poprzedzającą możliwość zawierania transakcji.
- 3) W zależności od rodzaju Incydentu, GPW wykonuje działania zgodnie z pkt. 4.2.

SCENARIUSZ 3 - AWARIA SYSTEMU TRANSAKCYJNEGO SKUTKUJĄCA BRAKIEM MOŻLIWOŚCI PRZEPROWADZENIA FAZY ZAMKNIĘCIA

- 1) W przypadku zidentyfikowania niedostępności systemu transakcyjnego, skutkującej brakiem możliwości przeprowadzenia fazy zamknięcia, Giełda podaje do wiadomości uczestników obrotu informację o przeprowadzeniu zaktualizowanej fazy zamknięcia, z zastrzeżeniem 4.3. pkt 3).
- 2) GPW umożliwia Członkom Giełdy co najmniej 10-cio minutową fazę przed zamknięciem.
- 3) Jeżeli nie jest możliwe przeprowadzenie fazy zamknięcia, GPW podaje do wiadomości uczestników obrotu informację o uznaniu ostatnich transakcji zawartych w fazie notowań ciągłych za kursy zamknięcia.
- 4) W zależności od rodzaju Incydentu, GPW wykonuje działania zgodnie z pkt. 4.2.

6. KOMUNIKACJA

- 1) GPW posiada sprawne mechanizmy komunikacji z Członkami Giełdy, innymi uczestnikami obrotu i interesariuszami zewnętrznymi stosowane w przypadku wystąpienia Incydentów skutkujących przerwaniem ciągłości obrotu. W celu zapewnienia współpracy z Członkami Giełdy i interesariuszami zewnętrznymi, którzy powinni być poinformowani o wystąpieniu Incydentu GPW cyklicznie aktualizuje listę podmiotów do kontaktu.
- 2) Członkowie Giełdy zobowiązani są przekazywać aktualne dane kontaktowe w celu zapewnienia kompletnej listy osób działających w ich imieniu/na ich rzecz, z którymi należy kontaktować się w sytuacji wystąpienia Incydentów.
- 3) Stosowane środki komunikacji:
 - a. strona internetowa [Główny Rynek GPW - Rynek Główny](#) - status rynku; Baner informujący o aktualnym technicznym statusie przebiegu sesji: kolor zielony – wszystkie systemy informatyczne działają poprawnie, kolor czerwony – wystąpił Incydent techniczny,
 - b. strona internetowa [Główny Rynek GPW - Komunikaty operacyjne](#) – komunikaty operacyjne GPW,
 - c. strona internetowa [Główny Rynek GPW - Szczegóły sesji](#) – prezentacja bieżącej fazy sesji na wszystkich typach instrumentów i rodzajach notowań. W przypadku podjęcia decyzji o niestandardowej zmianie harmonogramu sesji, informacje są aktualizowane dodatkowym komentarzem -  Zmiana harmonogramu,
 - d. strumień danych DDS przeznaczony dla Dystrybutorów informacji i Członków Giełdy, zawiera m.in. komunikaty operacyjne oraz komunikaty techniczne o zmianie faz sesji,
 - e. portal internetowy Service Desk : <https://WATSSupport.gpw.pl/>
 - f. komunikat prasowy,
 - g. social media.
- 4) GPW niezwłocznie informuje o wykryciu Incydentu dotyczącego zakłócenia obrotu za pośrednictwem odpowiedniej strony internetowej www.gpw.pl – zakładka „Status rynku”.
- 5) Status rynku publikowany na stronie internetowej jest aktualizowany na bieżąco. Informacje o podejmowanych przez GPW działaniach w celu usunięcia Awarii i wznowienia notowań (nawet jeśli problem nie został jeszcze rozwiązany) są aktualizowane co 30 minut na stronie internetowej GPW – zakładka „Komunikaty operacyjne GPW” oraz przekazywane Członkom Giełdy wiadomości e-mail na dedykowane adresy.
- 6) GPW podejmuje starania w celu podania do wiadomości uczestników obrotu harmonogramu wznowienia sesji co najmniej 30 minut przed ponownym otwarciem rynku.
- 7) Rzecznik Prasowy GPW przekazuje mediom informacje o Incydencie.
- 8) GPW posiada plany komunikacyjne na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowej umożliwiające ujawnianie, co najmniej, poważnych Incydentów związanych z ICT lub Podatności klientom, a także opinii publicznej. W ramach wskazanych wyżej planów komunikacyjnych GPW informuje o środkach, które GPW podjęła w celu złagodzenia negatywnych skutków poważnych Incydentów. W przypadku wystąpienia Cyberzagrożenia o charakterze znaczącym GPW informuje swoich Klientów, których to znaczące Cyberzagrożenie może dotyczyć, o wszelkich odpowiednich środkach ochrony, których podjęcie klienci mogą rozważyć.

7. KONTAKT

W celu pozyskania informacji o charakterze ogólnym:

Kancelaria GPW – adres ogólny:

Godziny pracy: w dni robocze od 08:00 do 17:00 CET.

T: +48 22 628 32 32

gpw@gpw.pl

W celu nawiązania kontaktu dla Członków Giełdy:

Zespół Członków Giełdy:

Godziny pracy: w dni robocze od 09:00 do 17:00 CET.

members@gpw.pl

W celu nawiązania kontaktów ze strony mediów lub social mediów:

Dział Komunikacji i Marketingu/ Rzecznik Prasowy

Godziny pracy: w dni robocze od 09:00 do 17:00 CET.

T: +48 22 537 70 89

press@gpw.pl

Dane rynkowe – sprzedaż i dystrybucja informacji:

Godziny pracy: w dni robocze od 09:00 do 17:00 CET

T: +48 22 537 74 53

dystrybucja.informacji@gpw.pl

W celu nawiązania kontaktu przez klientów GPW:

Wsparcie klientów GPW:

Godziny pracy: w dni robocze od 07:00 do 19:00 CET.

Przewodniczący Sesji – Zespół Sesji Giełdowych:

Godziny pracy: w dni robocze od 08:00 do 18:00 CET.

8. SZKOLENIA

OBOWIĄZEK SZKOLEŃ

- 1) Wszyscy pracownicy oraz współpracownicy GPW są regularnie szkoleni i poinformowani o procedurach związanych z zarządzaniem incydentami i cyberzagrożeniami. Szkolenia odbywają się cyklicznie i są aktualizowane w przypadku zmian organizacyjnych, technologicznych lub prawnych.
- 2) Szkolenia swoim programem obejmują zdefiniowanie, zgłaszanie, klasyfikację i obsługę Incydentu lub cyberzagrożeń.

UDZIAŁ W TESTACH

- 1) Obowiązek przeprowadzenia testów realizacji planu ciągłości działania oraz sprawdzenia zdolności systemu obrotu do przywrócenia gotowości operacyjnej oraz wznowienia handlu wynika z przepisów dotyczących zasad i warunków organizowania systemu obrotu, a ich wypełnienie jest ściśle weryfikowane przez organ nadzoru – Komisję Nadzoru Finansowego (KNF).
- 2) GPW organizuje testy ciągłości działania, w których zobowiązani do uczestniczenia są Członkowie Giełdy w zakresie i na zasadach określonych przez Giełdę.
- 3) GPW organizuje testy pojemności i wydajności, w których udział Członków Giełdy nie jest wymagany.

9. AUDYTY

- 1) Procesy zarządzania Incydentami i sytuacjami kryzysowymi podlegają regularnym audytom zewnętrznym lub wewnętrznym, które przeprowadzają wewnętrzne jednostki audytowe lub niezależne podmioty zewnętrzne.
- 2) Wyniki audytów są dokumentowane, a w razie potrzeby wdrażane są działania korygujące.

10. PRZEGLĄD

- 1) Niniejszy dokument podlega obowiązkowemu przeglądowi, który jest dokumentowany na podstawie odrębnych regulacji wewnętrznych wdrożonych w GPW.
- 2) Przegląd następuje co najmniej raz w roku.
- 3) Niniejszy dokument jest stale doskonalony na podstawie wniosków płynących z jego wdrożenia i monitorowania.