

SPRAWA DETEKTYWISTYCZNA

SZKLARNIA 27

MARTWY SEZON

AKTA SPRAWY / 27-11

Nie czytaj pliku z rozwiązaniem przed zakończeniem śledztwa.

Twoje zadanie

W sobotni wieczór, po zamkniętym spotkaniu dla darczyńców w ośrodku botanicznym VELA, dr Lena Stawicka została znaleziona martwa w przygotowalni banku nasion. Z półki zniknęła czerwona kaseta używana podczas prezentacji niezwykle rzadkiego materiału botanicznego BIO-27.

Masz ustalić nie tylko sprawcę. Musisz odtworzyć trasę wejścia i wyjścia, wyjaśnić znaczenie zaginionej kasety oraz wskazać dowody pokazujące, że wybrane alibi nie może być prawdziwe.

Zasady pracy

- Korzystaj z akt i osobnego pakietu materiałów dowodowych.
- Wszystkie informacje potrzebne do rozwiązania znajdują się w dokumentach.
- Nie zakładaj, że ktoś mówiący nieprawdę jest automatycznie zabójcą. Kilka osób ukrywa własne przewinienia.
- Zwróć uwagę na to, które drzwi są rejestrowane elektronicznie, a które nie.
- Na końcu wypełnij kartę oskarżenia.

Zgłoszenie 27-11

Data zdarzenia: sobota, 16 listopada. Ośrodek badawczy VELA, kompleks szklarniowy na obrzeżach miasta. O 20:31 ochroniarz Paweł Cichy wszedł do przygotowalni A3 po tym, jak telefon dr Stawickiej od kilku minut pozostawał bez odpowiedzi. Ciało leżało przy stole roboczym. Na podłodze znajdował się przewrócony mosiężny stojak higrometru.

Lekarz na miejscu stwierdził uraz głowy. Nie zauważono śladów włamania do budynku. Korytarz archiwum A2 prowadzący do A3 jest zabezpieczony kartą dostępu, a system nie zarejestrował wejścia żadnej innej osoby po wejściu ofiary o 20:03.

Co natychmiast wzbudziło wątpliwości

- Z półki A3 zniknęła czerwona kaseta oznaczona BIO-27.
- W korytarzu kartowym nie ma zapisu wejścia sprawcy.
- Na mankiecie ofiary znaleziono drobiny białego perlitu, choć w A3 nie używa się takiego podłoża.
- Kilka osób miało motyw, a część zeznań wzajemnie się wyklucza.

Przygotowalnia A3



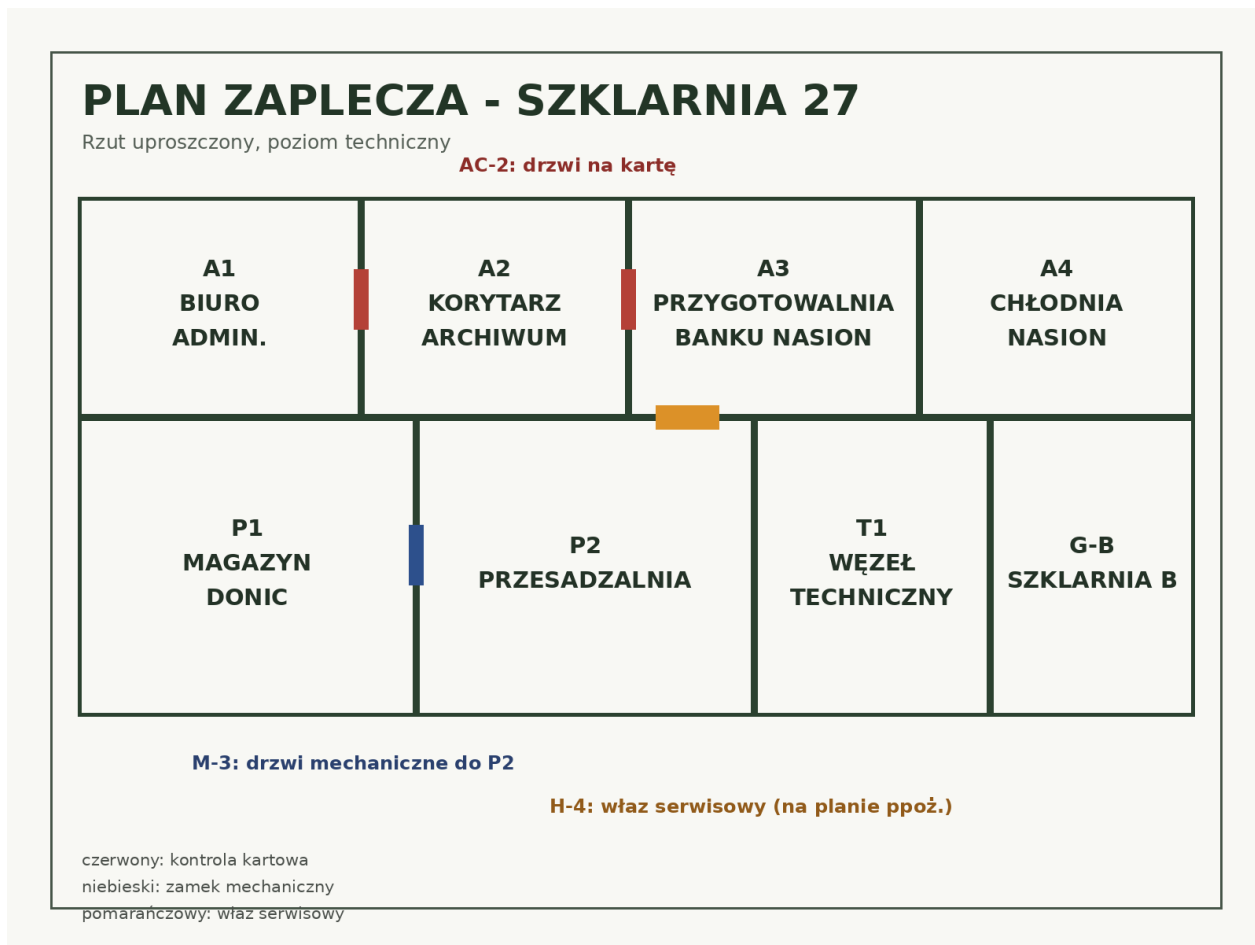
Drzwi od strony A2 były uchylone. Okno techniczne jest stałe i nieotwieralne. Nie stwierdzono uszkodzeń zamka kartowego AC-2 ani śladów manipulacji przy czytniku.

Punkty pewne - zanim zaczniesz

Godzina	Ustalone zdarzenie
18:00	Pokaz BIO-27 dla darczyńców. Czerwona kaseta jest widoczna na stole.
18:12	Pracownik laboratorium wpisuje zwrot próbek BIO-27 do chłodni A4.
19:30	Oficjalna część wydarzenia kończy się.
20:03	Karta Leny Stawickiej otwiera AC-2 w kierunku A3.
20:07	Monitoring rejestruje Ninę Serafin przy wyjściu.
20:12	Monitoring rejestruje Julię Stawicką na parkingu wschodnim.
20:13-20:14	Zegarek Leny rejestruje gwałtowny wzrost pulsu i koniec ruchu.
20:26	Monitoring rejestruje Tomasza Wysockiego w biurze administracji.
20:31	Paweł Cichy znajduje ciało.

To nie jest kompletna oś czasu. Brakujące minuty musisz uzupełnić z materiałów dowodowych.

Układ zaplecza



Plan używany na co dzień nie pokazuje wszystkich elementów technicznych. W materiałach dowodowych znajduje się również wyciąg z przeglądu przeciwpożarowego.

Krąg sześciu osób

Osoba	Rola	Co łączy ją z ofiarą
Tomasz Wysocki	kierownik operacyjny	spory o wydatki i serwis techniczny
Julia Stawicka	siostra ofiary, fotografka	konflikt o sprzedaż rodzinnej działki
Michał Rak	doktorant	groźba zawieszenia projektu badawczego
Nina Serafin	fundacja darczyńców	naciski w sprawie dysponowania BIO-27
Paweł Cichy	technik ochrony	nieautoryzowane praktyki z kartami dostępu
Adam Kurek	ogrodnik prowadzący	ukrywał niezgodne z regulaminem rozmnażanie roślin

Tomasz Wysocki

Wiek 45 lat. Od sześciu lat kierownik operacyjny VELA. Odpowiada za zakupy techniczne, podwykonawców, wentylację i naprawy. Ma stały klucz mechaniczny M-3 do zaplecza P2 i dostęp do planów technicznych.

Jego wersja

Twierdzi, że między 20:05 a około 20:24 zajmował się alarmem wilgotności w szklarni B. Miał sprawdzać układ nawiewu i kontaktować się z serwisem. Do biura wrócił około 20:26.

Potencjalny motyw

Lena od dwóch tygodni kwestionowała koszty serwisowe i zapowiadała audyt. Tomasz twierdzi, że był to zwykły spór proceduralny.

Tomasz Wysocki - zapis

"Alarm z B2 wyskoczył kilka minut po ósmej. Poszedłem do węzła technicznego, potem do szklarni. Czujnik wariował po otwarciu drzwi dla gości. Zrobiłem reset i zadzwoniłem do Borealis, żeby potwierdzić, że filtr nie padł."

"Lena przesadzała z tymi fakturami. W technice normalne jest, że podwykonawca używa tych samych zdjęć referencyjnych albo przenosi numer protokołu. To nie była sprawa warta awantury."

"Do A3 po pokazie nie wchodziłem. Nie miałem po co. I tak nie mam karty do strefy archiwum."

"O włązie? Wiem, że coś takiego jest w dokumentacji ppoż., ale praktycznie nikt tego nie używa. Jest za regałem w P2."

Julia Stawicka

Wiek 39 lat. Fotografka, młodsza siostra Leny. Podczas wydarzenia wykonywała dokumentację zdjęciową. Siostry spierały się o odziedziczoną działkę. Julia chciała ją sprzedać, Lena blokowała transakcję.

Jej wersja

Julia twierdzi, że około 20:08 wyszła na parking porozmawiać przez telefon z pośrednikiem nieruchomości. Nie chciała, by Lena słyszała rozmowę. Wróciła dopiero, gdy zobaczyła zamieszanie przy wejściu.

Problem

Z telefonu Julii usunięto wiadomość głosową od Leny z wcześniejszej części dnia.

Julia Stawicka - zapis

"Pokłóciłyśmy się, ale nie o pieniądze z VELA. O działkę po rodzicach. Lena uważała, że sprzedając ją robię coś niewybaczalnego."

"Tak, skasowałam jej wiadomość. Była okropna. Nie chciałam jej potem słuchać. To nie ma nic wspólnego z tym, co się stało."

"Na parkingu byłam sama. Rozmowa z pośrednikiem zaczęła się chwilę po dwudziestej dziesiątej. Widziałam Ninę odjeżdżającą wcześniej."

Michał Rak

Wiek 29 lat. Doktorant w zespole Leny. Tydzień wcześniej Lena odkryła, że w jednym raporcie zmienił datę pobrania próbek, aby zmieścić się w harmonogramie projektu.

Jego wersja

Twierdzi, że od 20:08 do 20:19 pracował z trzema stażystami w pracowni kultur tkankowych, poza strefą pokazową. Przyznaje, że bał się zawieszenia projektu.

Problem

Na jego komputerze znaleziono szkic maila: "Jeśli mnie wyrzucisz, powiem zarządowi, jak naprawdę zdobyliście BIO-27."

Michał Rak - zapis

"To był pusty straszak. Chodziło o dokumentację pochodzenia materiału, nie o żadną kradzież. Lena wiedziała, że papiery z ekspedycji są niepełne."

"Od 20:08 byłem z Olą, Kamilem i Sarą. Otwieraliśmy sterylne pojemniki. Wszyscy mogą to potwierdzić."

"Czerwona kaseta? Po pokazie była pusta. Widziałem, jak próbki wróciły do chłodni, bo sam podpisałem drugi wiersz w rejestrze."

Nina Serafin

Wiek 51 lat. Reprezentuje fundację finansującą część programu ochrony rzadkich roślin. Kilka dni wcześniej naciskała na Lenę, aby materiał BIO-27 pokazano prywatnemu kolekcjonerowi będącemu ważnym darczyńcą.

Jej wersja

Twierdzi, że opuściła obiekt krótko po 20:05 taksówką zamówioną przez aplikację. Zaprzecza, jakoby próbowała kupić materiał lub wymusić jego wydanie.

Nina Serafin - zapis

"Powiedziałam Lenie, że sponsorzy oczekują elastyczności. To nie jest groźba. Fundacja płaci za badania i chce widzieć efekty."

"Nie interesuje mnie żadna kaseta. Wyszłam, zamówiłam samochód i odjechałam. Kierowca powinien mieć zapis przejazdu."

"Tomasz kręcił się przy zapleczu technicznym już pod koniec wydarzenia. Narzekał, że Lena znowu 'robi mu audyt'."

Paweł Cichy

Wiek 34 lata. Technik ochrony i systemów dostępu. Ma kartę MASTER oraz klucz serwisowy do większości zamków mechanicznych. W jego szafce znaleziono dwie niezarejestrowane karty gościnne.

Jego wersja

Twierdzi, że między 20:07 a 20:19 był w generatorowni i prowadził rozmowę z zewnętrznym technikiem przez telefon ścienny. Przyznaje, że duplikował karty dla ekip remontowych, by nie wypełniać każdorazowo protokołów.

Paweł Cichy - zapis

"Tak, te karty to mój błąd. Robiłem je dla serwisantów. Nie sprzedawałem dostępu nikomu."

"Od 20:07 byłem przy generatorze. Na komórce nie było zasięgu, więc dzwoniłem z aparatu na ścianie. Rozmowa była długa, serwisant prowadził mnie przez test."

"O 20:31 poszedłem sprawdzić A3, bo Tomasz powiedział, że Lena nie odbiera, a Julia pytała, gdzie jest. Użyłem mastera."

Adam Kurek

Wiek 41 lat. Ogrodnik prowadzący i opiekun szklarni. Lena odkryła, że rozmnażał poza ewidencją kilka okazów przeznaczonych wyłącznie do badań. Groziła mu nagana i odebranie części upraw.

Jego wersja

Twierdzi, że do 20:16 oprowadzał ostatnią grupę darczyńców po oranżerii, a następnie odprowadził dwie osoby do szatni i wyjścia. Ma zwykły klucz do P2, ponieważ korzysta z przesadzalni.

Adam Kurek - zapis

"Tak, miałem rośliny poza ewidencją. Sadzonki, nie handel. Chciałem uratować materiał, który i tak szedł do likwidacji."

"Po ósmej byłem z ludźmi. Ostatnia para została dłużej, bo pytali o storczyki. Ochrona ma kamery z oranżerii."

"Właz H-4? Kojarzę go. Zwykle stoi przed nim regał z workami. Nie mam powodu tamtędy chodzić."

Zeznania pomocnicze

Świadek	Najważniejsza informacja
Ola Będkowska, stażystka	Michał był w pracowni kultur od 20:08 do co najmniej 20:18; razem wykonywali procedurę wymagającą dwóch osób.
Kamil Król, stażysta	Potwierdza obecność Michała. Telefon Michała leżał na blacie, ale Michał pracował obok.
Gość fundacji, M. Jasiński	Adam prowadził grupę w oranżerii około 20:14 i odpowiadał na pytania.
Recepcjonistka I. Żak	Tomasza nie widziała między ok. 20:02 a 20:26. O 20:26 wszedł szybko od strony zaplecza.
Kierowca taxi 441	Nina wsiadła około 20:07; kurs zakończony 20:21 w centrum.

Wstępny raport

Przyczyna śmierci: pojedynczy silny uraz tępym narzędziem w lewą część czaszki. Charakter urazu odpowiada krawędzi mosiężnego stojaka higrometru znalezionej na podłodze A3.

Na podstawie parametrów zegarka, temperatury ciała i obrazu miejsca zdarzenia biegły przyjmuje, że śmiertelny uraz nastąpił około 20:13-20:15. Po urazie ofiara nie przemieszczała się samodzielnie.

Ślady

- Drobin białego perlitu na lewym mankiecie płaszcza.
- Brak śladów obrony wskazujących na długą walkę.
- Na dłoni fragment czarnej rękawiczki nitrylowej - typ używany w kilku działach VELA.
- Nie stwierdzono śladów włamania od strony A2.

Jak czytać logi dostępu

AC-2 jest drzwiami na kartę. Każde poprawne przyłożenie karty zapisuje identyfikator i kierunek przejścia. Drzwi A3-A4 do chłodni również mają czujnik otwarcia. Natomiast wejście do P2 od strony magazynu jest na zwykły zamek M-3 i nie generuje logu.

W starym przeglądzie ppoż. figuruje właz H-4 łączący P2 z zapleczem A3. W codziennym planie pomieszczeń nie jest zaznaczony, ponieważ nie stanowi drogi komunikacyjnej. Otwiera się od strony P2 po przesunięciu regału.

Ważne

Brak wpisu w AC-2 oznacza tylko tyle, że dana osoba nie przeszła przez drzwi kartowe. Nie dowodzi, że nikt nie mógł dostać się do A3 inną drogą.

Urządzenia i dane

Źródło	Co wnosi
Zegarek Leny	ruch i tętno urywają się około 20:14
Telefon Julii	połączenie z pośrednikiem 20:10-20:23
Telefon Niny	przejazd aplikacji i sieć komórkowa poza VELA od 20:09
Telefon Tomasza	połączenie do Borealis dopiero 20:24
Telefon Pawła	brak zasięgu w generatorowni; rozmowa z telefonu ściennego
Monitoring	wybrane kamery obejmują wyjście, parking i oranżerię; nie obejmują P2

Co otrzymujesz w pakiecie dowodowym

- fotografie miejsca zdarzenia i odnalezionej kasety BIO-27
- plan zaplecza oraz wyciąg z przeglądu ppoż.
- log AC-2 i chłodni A4
- log systemu klimatycznego szklarni B
- dane zegarka Leny
- billings i wiadomości
- wydruki korespondencji o audycie
- faktury Borealis i zestawienie serwisowe
- wyciąg z rejestru spółek
- rejestr wydania i zwrotu BIO-27
- potwierdzenie przejazdu Niny i klatki monitoringu
- spis kluczy mechanicznych
- analiza śladów perlitu
- kartka z notesu Leny

Odpowiedz przed oskarżeniem

1. Jaka jest najbardziej prawdopodobna godzina śmiertelnego urazu?
2. Jak sprawca mógł wejść do A3 bez zapisu w AC-2?
3. Dlaczego perlit na odzieży ofiary jest ważny?
4. Czy BIO-27 rzeczywiście zostało skradzione podczas zabójstwa?
5. Które alibi opiera się na zdarzeniu, które w logach wygląda inaczej niż w zeznaniu?
6. Jaki konkretny motyw miał sprawca, którego nie mają pozostali podejrzani?
7. Jakie trzy niezależne grupy dowodów łączą tę osobę ze zbrodnią?

Macierz podejrzanych

Podejrzany	Motyw	Dostęp do P2/H-4	Alibi 20:13-20:15	Kłamstwo niezwiązane?
Tomasz Wysocki				
Julia Stawicka				
Michał Rak				
Nina Serafin				
Paweł Cichy				
Adam Kurek				

Wskazówka metodologiczna: najsilniejszy wniosek powinien wynikać z przecięcia motywu, możliwości i czasu - nie z jednego efektownego tropu.

Twoja końcowa wersja wydarzeń

Sprawca:

Motyw:

Droga wejścia do A3:

Droga wyjścia:

Co naprawdę stało się z BIO-27?

Które alibi jest fałszywe i dlaczego?

Najmocniejszy dowód nr 1:

Najmocniejszy dowód nr 2:

Najmocniejszy dowód nr 3:
