Globalworth

Instrukcja tagowania urządzeń NFC   
po zakończeniu prac FIT-OUT lub CAPEX



2025-08-06



# SPIS TREŚCI

[**SPIS TREŚCI 2**](#_Toc205374790)

[**1. WSTĘP 3**](#_Toc205374791)

[**2. Lista urządzeń do oznakowania tagami NFC 5**](#_Toc205374792)

[**3. Urządzenia NIEPODLEGAJĄCE oznakowaniu tagami NFC 7**](#_Toc205374793)

[**4. Obowiązki Generalnego Wykonawcy (GW) 8**](#_Toc205374794)

[**5. Naklejki NFC 9**](#_Toc205374795)

[**6. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW 10**](#_Toc205374804)

# WSTĘP

**Cel dokumentu:** Celem niniejszej instrukcji jest określenie zasad inwentaryzacji i oznakowania urządzeń za pomocą tagów NFC, zgodnie z wymaganiami systemu Singu, po zakończeniu realizacji zadania typu FIT-OUT lub CAPEX, lub OPEX w budynkach, których właścicielem jest Globalworth, tj.:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa budynku** | **Adres budynku** | **Skrócona nazwa budynku** |
|  | Batory Office Building | Al. Jerozolimskie 212A, 02-486 Warszawa | BAT |
|  | Company House I | Al. Jerozolimskie 195A, 02-222 Warszawa | PHI |
|  | Green Horizon - A | ul. Pomorska 106A, 91-402 Łódź | GHS-A |
|  | Green Horizon - B | ul. Pomorska 106, 91-402 Łódź | GHS-B |
|  | Hala Koszyki - A | ul. Koszykowa 61, 00-667 Warszawa | HKO-A |
|  | Hala Koszyki - B | ul. Koszykowa 61a, 00-667 Warszawa | HKO-B |
|  | Hala Koszyki - C | ul. Koszykowa 61b, 00-667 Warszawa | HKO-C |
|  | Hala Koszyki - H | ul. Koszykowa 63, 00-667 Warszawa | HKO-D |
|  | Hala Koszyki - O | ul. Koszykowa 65, 00-667 Warszawa | HKO-O |
|  | Lumen | ul. Złota 59, 00-120 Warszawa | LUM |
|  | Nordic Park | ul. Kruczkowskiego 8, 00-381 Warszawa | NOR |
|  | Skylight | ul. Złota 59, 00-120 Warszawa | SKY |
|  | Spektrum Tower | ul. Twarda 18, 00-105 Warszawa | SPE |
|  | Tryton Business House - A/B | ul. Jana z Kolna 11, 80-864 Gdańsk | TRY |
|  | Tryton Business House - C | ul. Jana z Kolna 11, 80-864 Gdańsk | TRY-C |
|  | Tryton Business House - D | ul. Jana z Kolna 11, 80-864 Gdańsk | TRY-D |
|  | Warsaw Trade Tower | ul. Chłodna 51, 00-867 Warszawa | WTT |
|  | A4 Business Park - 1 | ul. Francuska 42, 40-028 Katowice | A4B-1 |
|  | A4 Business Park - 2 | ul. Francuska 44, 40-028 Katowice | A4B-2 |
|  | A4 Business Park - 3 | ul. Francuska 46, 40-028 Katowice | A4B-3 |
|  | A4 Business Park Parking Wielokondygnacyjny | ul. Gen. Józefa Longina Sowińskiego 18, 40-028 Katowice | A4B-G |
|  | Lubicz Park A | ul. Lubicz 23, 31-503 Kraków | CBL-1 |
|  | Lubicz Park B | ul. Lubicz 23A, 31-503 Kraków | CBL-2 |
|  | DH Renoma | ul. Świdnicka 40, 50-024 Wrocław | REN |
|  | DH Supersam | ul. Piotra Skargi 6a, 40-091 Katowice | DHS |
|  | Podium Park A | Al. Jana Pawła II 43a, 31-864 Kraków | POD-A |
|  | Podium Park B | Al. Jana Pawła II 43b, 31-864 Kraków | POD-B |
|  | Quattro Business Park - A | Al. Generała Tadeusza Bora-Komorowskiego 25A, 31-476 Kraków | QTR-A |
|  | Quattro Business Park - B | Al. Generała Tadeusza Bora-Komorowskiego 25B, 31-476 Kraków | QTR-B |
|  | Quattro Business Park - C | Al. Generała Tadeusza Bora-Komorowskiego 25C, 31-476 Kraków | QTR-C |
|  | Quattro Business Park - D | Al. Generała Tadeusza Bora-Komorowskiego 25D, 31-476 Kraków | QTR-D |
|  | Quattro Business Park - Five | Al. Generała Tadeusza Bora-Komorowskiego 25, 31-476 Kraków | QTR-F |
|  | Quattro Business Park Parking Wielokondygnacyjny | Al. Generała Tadeusza Bora-Komorowskiego 27, 31-476 Kraków | QTR-G |
|  | Retro Office House | ul. Piłsudskiego 69/73, 50-019 Wrocław | ROH |
|  | Rondo Business Park A1 | ul. Lublańska 38, 31-476 Kraków | RBP-1 |
|  | Rondo Business Park A2 | ul. Lublańska 38, 31-476 Kraków | RBP-2 |
|  | Rondo Business Park A3 | ul. Lublańska 38, 31-476 Kraków | RBP-3 |
|  | Silesia Star - A | ul. Uniwersytecka 18/20, 40-007 Katowice | SST-A |
|  | Silesia Star - B | ul. Uniwersytecka 18/20, 40-007 Katowice | SST-B |
|  | West Gate | ul. Lotnicza 12, 54-155 Wrocław | WGA |
|  | West Link | ul. Szybowcowa 2, 54-130 Wrocław | WLI |

# Lista urządzeń do oznakowania tagami NFC

Poniżej przedstawiono **poglądowy** wykaz urządzeń, które powinny zostać oznakowane tagami NFC, o ile występują na powierzchni najmu lub w obszarze SHELL AND CORE. Wykaz każdorazowo należy uzgodnić z Facility Managerem obiektu i/lub z OTB (Obsługa Techniczna Obiektu):

* 1. **Elektryczne**

1. Rozdzielnice elektryczne
2. Główny Wyłącznik Prądu
3. Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu
4. Liczniki energii elektrycznej
5. UPS-y (jeżeli instalowane przez Wykonawcę)
   1. **Niskoprądowe / teletechniczne / systemy specjalistyczne**
6. Szafy RACK (w tym oddzielnie serwery do BMS, CCTV, SKD itd.) główne i pośrednie
7. Szafki z elementami systemu KD (np. z kontrolerami, bateriami etc.)
8. System detekcji wycieków
9. Systemy wykrywania m.in.:
   1. Gazu
   2. LPG
   3. Detekcja oparów paliwa
   4. Detekcja oparów metanu
   5. Detektory wycieku czynnika chłodniczego
10. Centralki, komputery, panele do systemów sterowania (BMS, SSWiN, CCTV, SKD itp.)
11. Staja pogodowa
12. Centralki, panele, komputery do systemów sterowania (np. oświetlenie DALI, awaryjne i ewakuacyjne)
    1. **Sanitarne / HVAC**
13. Belki chłodu (bez zaworów i siłowników)
14. Fancoile
15. FPTU (Fan Powered Terminal Unit)
16. Centrale wentylacyjne
17. Wentylatory
18. VAV
19. Kurtyny wodne / elektryczne
20. Jednostki VRF, split (wewnętrzne i zewnętrzne)
21. Trasy freonowe
22. Pompy ciepła w lokalach i serwerowniach
23. Pompki ścieków, rozdrabniacze
24. Separatory
25. Podgrzewacze wody
26. Pompki skroplin
27. Grzejniki (zbiorczo)
28. Wentylatory kuchenne oraz oddzielnie filtry z wkładem węglowym
29. Okapy
30. Uzdatniacze i filtry wody (jeżeli były w zakresie FO)
31. Podgrzewacze CWU (Ciepła Woda Użytkowa)
32. Liczniki wody, ciepła, chłodu
33. Reduktor gazu
    1. **PPOŻ i bezpieczeństwo**
34. Klapy przeciwpożarowe
35. Gaśnice + koce gaśnicze
36. Hydranty + oddzielnie węże
37. Zawory hydrantowe (każda nasada oddzielnie)
38. Kurtyny przeciwpożarowe
39. SUG (Systemy Gaszenia)
40. Drzwi przeciwpożarowe
41. SSP (pętle i/lub daną kondygnację i/lub powierzchnia najmu)
42. DSO (pętle i/lub daną kondygnację i/lub powierzchnia najmu)
43. Klapa dymowa, okna automatyczne / uchylne, świetlik (w tym centralki sterownicze)
    1. **Ogólnobudowlane / wyposażenie powierzchni**
44. Drzwi wejściowe automatyczne
45. Rolety wewnętrznych, zewnętrzne
46. Siłowniki automatyczne do drzwi (jeśli występują)
    1. **Inne systemy / różne**
47. Logotypy, pylony, reklamy
48. Defibrylator

# Urządzenia NIEPODLEGAJĄCE oznakowaniu tagami NFC

Nie ma wymogu oklejenia tagami NFC niżej wymienionych pozycji, ale należy sporządzić dla nich osobną listę (która stanowi Załącznik nr 2):

* 1. Czujki (np. dymu, ruchu, temperatury)
  2. Ręczne Ostrzegacze Pożarowe, Wskaźniki Zadziałania
  3. Oprawy podstawowe, dekoracyjne, awaryjne i ewakuacyjne
  4. Głośniki DSO
  5. Kamery (np. wizyjne, LPR)
  6. Czytniki Kontroli Dostępu
  7. Zadajniki BMS
  8. Skrzynki automatyki BMS
  9. Zawory do grzejników
  10. Sterowniki DALI
  11. Mediaporty
  12. Gniazda i łączniki 230V
  13. Tryskacze, zraszacze, dysze itp.
  14. Sprzęt AGD najemcy (w tym lodówki, mikrofalówki, zmywarki, podgrzewacze, pompy do tłoczenia ścieków, młynki do odpadów etc.)

# Obowiązki Generalnego Wykonawcy (GW)

Zadania, które powinien zrealizować Generalny Wykonawca przed przekazaniem powierzchni najmu:

1. Fizyczne oznakowanie urządzeń (wskazanych w tabeli „Załącznik nr 1 – Zestawienie urządzeń oklejonych tagami NFC Singu” po uwagach Obsługi Technicznej Obiektu) przy współudziale przedstawiciela OTB.
2. Sporządzenie tabeli urządzeń zgodnie z wzorem „Załącznik nr 1 – Zestawienie urządzeń oklejonych tagami NFC Singu”.
3. Przesłanie przygotowanej tabeli „Załącznik nr 1 – Zestawienie urządzeń oklejonych tagami NFC Singu” do Obsługi Technicznej Obiektu (OTB) i Project Managera Globalworth celem jej weryfikacji.
4. Przygotowania zestawienia komponentów urządzeń wyłączonych z oklejania tagami NFC zgodnie z wzorem „Załącznik nr 2 – Zestawienie urządzeń nieoklejonych tagami NFC Singu
5. Umieszczenie załączników nr 1 i nr 2 w Dokumentacji Powykonawczej w folderze „x.5 Instrukcje i gwarancje” w nowym folderze x.5.6 Zestawienia SINGU

UWAGA:

1. Fizyczne oznakowanie urządzeń (naklejanie tagów NFC wskazanych w tabeli z pkt 1 „Załącznik nr 1 – Zestawienie urządzeń oklejonych tagami NFC Singu” po uwagach Obsługi Technicznej Obiektu) jest w zakresie Obsługi Technicznej Obiektu. Generalny Wykonawca powinien przewidzieć w budżecie zlecenie ww. prac OTB.

# Naklejki NFC

1. Naklejki NFC są dostarczane przez OTB budynku.
2. Generalny Wykonawca nie jest zobowiązany do ich zakupu.
3. Urządzenia muszą być oklejone w sposób trwały, tj. naklejki muszą trzymać się podłoża do którego zostały przyklejone.

**Uwaga końcowa:** Dokładność inwentaryzacji oraz prawidłowe oznakowanie urządzeń są niezbędne do prawidłowego działania systemu Singu oraz późniejszego serwisowania i zarządzania obiektem.6.

# SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 – Zestawienie urządzeń oklejonych tagami NFC Singu

Załącznik nr 1a – Zestawienie urządzeń oklejonych tagami NFC Singu – PRZYKŁAD WYPEŁNIONY

Załącznik nr 2 – Zestawienie urządzeń nieoklejonych tagami NFC Singu

**Załącznik nr 1 – Zestawienie urządzeń oklejonych tagami NFC Singu**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, linia, Równolegle

Zawartość wygenerowana przez AI może być niepoprawna.

Załącznik nr 2 – **Zestawienie urządzeń nieoklejonych tagami NFC Singu**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Równolegle, numer

Zawartość wygenerowana przez AI może być niepoprawna.