

**INFORMACJE OGÓLNE**

<b>WYSZCZEGÓLNIENIE</b>	<b>DANE</b>
<b>Zamawiający</b>	<b>Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.</b> <b>ul. Mszczonowska 4</b> <b>02-337 Warszawa</b>
<b>Adres do korespondencji</b>	<b>Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.</b> <b>Oddział w Świerklanach</b>
<b>Lokalizacja</b>	<b>Województwo:</b> śląskie <b>Powiat:</b> lubliniecki <b>Gmina:</b> Lubliniec Miejscowość: Kokotek <b>Działka:</b> 670/108, 212/17, 674/108 i 581/20

**1. ZADANIE NALEŻY WYKONYWAĆ W TAKI SPOSÓB, ABY BYŁY SPEŁNIONE WYMAGANIA ZAWARTE W AKTUALNIE OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISACH, A W SZCZEGÓLNOŚCI SĄ TO:**

- 1.1.** Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r., poz. 640).
- 1.2.** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. 2012 r., poz. 1468).
- 1.3.** Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci ( Dz.U. z 2022 r. poz. 1392).
- 1.4.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2454).
- 1.5.** Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 1722).
- 1.6.** Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 2458).
- 1.7.** Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, (t.j. Dz.U. z 2003 r., Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.).
- 1.8.** Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).

- 1.9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 21 grudnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 2351).
- 1.10. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 16 września 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 1608).
- 1.11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 583).
- 1.12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 z późniejszymi zmianami).
- 1.13. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
- 1.14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.).
- 1.15. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1670).
- 1.16. Rozporządzenia Ministra Energii z 28.08.2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. 2021 poz. 1210).
- 1.17. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).
- 1.18. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 6 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej (Dz.U.2016 poz. 817).
- 1.19. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz. U. 2010 nr 138 poz. 931).
- 1.20. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.).
- 1.21. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2022 r. poz. 1514).
- 1.22. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).
- 1.23. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.).
- 1.24. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916.).
- 1.25. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556).
- 1.26. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625).
- 1.27. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1510 z późn. zm.).
- 1.28. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 869 z późn. zm.).
- 1.29. Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1836 z późn. zm.)
- 1.30. **PN-EN 1594** – „Infrastruktura gazowa – Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym powyżej 16 bar – Wymagania funkcjonalne” (lub równoważna).
- 1.31. **PN-EN ISO 3183** – „Przemysł naftowy i gazowniczy – Rury stalowe do rurociągowych systemów transportowych” (lub równoważna).
- 1.32. **PN-EN 10253-2** – „Kształtki rurowe do przyspawania doczołowego -- Część 2: Stale niestopowe i stopowe ferrytyczne ze specjalnymi wymaganiami dotyczącymi kontroli” (lub równoważna).

- 1.33. PN-EN 10204** – „Wyroby metalowe – Rodzaje dokumentów kontroli” (lub równoważna).
- 1.34. PN-EN 1092-1** – „Kołnierze i ich połączenia – Kołnierze okrągłe do rur, armatury, kształtek, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN – Część 1: Kołnierze stalowe” (lub równoważna).
- 1.35. PN-EN ISO 21809-1** – „Przemysł naftowy i gazowniczy – Powłoki zewnętrzne rurociągów podziemnych i podmorskich stosowanych w rurociągowych systemach transportowych – Część 1: Powłoki poliolefinowe (3-warstwowe PE i 3-warstwowe PP)” (lub równoważna).
- 1.36. PN-EN 12954:2019-12** – „Ogólne zasady ochrony katodowej zakopanych lub zanurzonych lądowych konstrukcji metalowych” (lub równoważna).
- 1.37. PN-EN ISO 15257** – „Ochrona katodowa - Poziomy kompetencji osób zajmujących się ochroną katodową - Podstawa systemu certyfikacji” (lub równoważna).
- 1.38. PN-EN 12068** – „Ochrona katodowa – Zewnętrzne powłoki organiczne stosowane łącznie z ochroną katodową do ochrony przed korozją podziemnych lub podwodnych rurociągów stalowych – Taśmy i materiały kurczliwe” (lub równoważna).
- 1.39. PN-EN 12732** – „Infrastruktura gazowa. Spawanie stalowych układów rurowych – wymagania funkcjonalne”.
- 1.40. PN-EN 12327** „Infrastruktura gazowa – Próby ciśnieniowe, procedury uruchamiania i unieruchamiania – Wymagania funkcjonalne” (lub równoważna).
- 1.41. PN-E-05204** – „Ochrona przed elektrycznością statyczną - Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń – Wymagania” (lub równoważna).
- 1.42. PE-DY-I02** – Instrukcja w zakresie wymagań do projektowania infrastruktury systemu przesyłowego Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.
- 1.43. PI-II-I01** - Instrukcja w zakresie wymagań dokumentacji projektu inwestycyjnego dla zadań inwestycyjnych o wartości poniżej 5 mln PLN
- 1.44. PE-EK-W02-** Wytyczne dotyczące stref zagrożenia wybuchem w Spółce Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.
- 1.45. PE-DY-I26** - Instrukcja określająca wymagania dla podstawowych materiałów, technologii i urządzeń stosowanych przy budowie gazociągów przesyłowych.
- 1.46. P.02.O.02** – „Procedura organizacji prac przy urządzeniach energetycznych”.
- 1.47. P.02.O.03** – Procedura „Odbiór zadań remontowych i inwestycyjnych obiektów sieci przesyłowej”.
- 1.48. PI-IK-W01-** „Wytyczne w zakresie realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.”.
- 1.49. PB-DY-R01** - Regulamin określający standardy bezpieczeństwa fizycznego OGP GAZ-SYSTEM S.A.
- 1.50. PS-DY-W01** – „Wytyczne do projektowania i wdrażania systemów teleinformatycznych Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.”.
- 1.51. PS-DY-W02** - „Wytyczne do projektowania i wdrażania systemów wizualizacji i sterowania dla obiektów sieci gazowej Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.”.
- 1.52. PS-DY-W03** – „Wytyczne do projektowania i wdrażania systemów telemetrii dla obiektów sieci gazowej Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.
- 1.53. PC-DY-W02** - Wytyczne określające wymagania cyberbezpieczeństwa w zakresie wdrażania nowych oraz modernizacji istniejących systemów OT/SCADA w Spółce Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.
- 1.54.** „Wymagania techniczne w zakresie projektowania włączy z zastosowaniem technologii hermetycznych”.
- 1.55.** „Stanowisko wspólne Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego i Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego” (z dnia 25.06.2007 r.).
- 1.56.** Warunki Techniczne GAZ-SYSTEM - Dozór Techniczny obowiązujące od 01.12.2019 r. wraz z załącznikiem.
- 1.57.** Księga Identyfikacji Wizualnej GAZ-SYSTEM S.A. nr ZK-DY-I01.

- 1.58. ST-IGG-0601:2020** - Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych. Wymagania, funkcjonalne i zalecenia.
- 1.59. ST-IGG-0602:2013.** Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych. Ochrona katodowa. Projektowanie, budowa i użytkowanie

## **2. ZAKRES ZADANIA:**

- 2.1.** Wykonanie nowego ZZU przyłączeniowego z gazociągu Tworóg – Komorzno Nitki I i II w miejscu istniejącego ZZU CZ 0200 przyłączeniowego z Nitka I do SP Kokotek I.
- 2.2.** Do projektowanego ZZU należy wydzielić działkę pod drogę dojazdową oraz ją zaprojektować.
- 2.3.** Dla przedstawionego zakresu robót należy wykonać kompletną dokumentację projektową w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.), wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę.
- 2.4.** W zakresie wymagań dla zawartości projektu budowlanego obowiązują z przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), ponadto dokumentacja projektowa powinna spełniać wymagania Instrukcji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. PI-II-I01 w zakresie wymagań dla dokumentacji projektu inwestycyjnego o wartości poniżej 5 mln, ponadto dokumentacja projektowa powinna spełniać wymagania Instrukcji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. tj. instrukcji PE-DY-I02.

## **3. WYMAGANIA DLA GAZOCIĄGU I ZZU**

### **3.1. Parametry ZZU**

Maksymalne ciśnienia robocze MOP 5,5 MPa

Układy włączeniowy średnicy DN100 do gazociągu DN500 Tworóg- Komorzno nitka I i nitka II zaprojektować ze wspólną kolumną upustową .

### **3.2. Miejsce włączenia do istniejącej sieci:**

Lokalizację istniejącego ZZU przedstawiono na mapie - załącznik nr 12 do WT.

Orientacyjną propozycję lokalizację drogi dojazdowej przedstawiono na zał. nr 13 do WT.

### **3.3. Materiały**

**3.3.1.** Rury stalowe przewodowe zgodne z PN-EN ISO3183 w klasie wymagań jakościowych PSL 2. Rury, kształtki, armatura muszą spełniać wymagania instrukcji PE-DY-I02 oraz PE-DY-I26.

**3.3.2.** ZZU powinien być tak zaprojektowany aby możliwe było czyszczenie i inspekcja wewnętrzna łokciami (należy zastosować kształtki spełniające wymagania instrukcji w tym zakresie).

### **3.4. Ogrodzenie ZZU**

**3.4.1.** Warunki bezpieczeństwa dotyczące budowy ogrodzenia:

**3.4.1.1.** Ogrodzenie wykonać jako przejrzyste wys. min. 2.0 m nad gruntem. Słupy metalowe min. 40 mm x 60 mm. Grubość blachy kształtownika min. 3 mm. Posadowienie słupka poniżej poziomu gruntu min. 100 cm. Słupek trwale zabetonowany w fundamencie i elemencie betonowym łączącym podmurówkę.

**3.4.1.2.** Ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 mm x 150 mm. Ø drutu poziomego min. 8 mm, pionowego min. 6 mm. Druć poziomy w panelu podwójny. Mocowanie panelu do słupka min. 3 obejmami. Odstęp między słupami nie może przekraczać 2,5 m. Słupek powinien być zabezpieczony od góry kapturkiem nawierzchniowym z PE.

- 3.4.1.3.** Zabezpieczenie antykorozyjne słupków i wypełnienia ogrodzenia: ocynk ogniowy plus malowanie proszkowe lub inna powłoka z tworzyw sztucznych. Kolor zielony wg palety RAL nr. 6018. Panele powinny być montowane w taki sposób, aby nie było możliwości demontażu bez konieczności przecięcia blachy montażowej. Śruby montażowe (zamkowe M8 ze stali A2) z łbem grzybkowym powinny być ocynkowane lub nierdzewne, a nakrętki zrywalne A2. Zawiasy bram i furtek powinny być zabezpieczone przed zdjęciem.
- 3.4.1.4.** Należy zaprojektować furtkę ocynkowaną, malowaną proszkowo, zamykaną na zamek z wkładką (wg wzoru obowiązującego w GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach), o szerokości 1m.
- 3.4.2.** Warunki bezpieczeństwa dotyczące budowy barier:
- 3.4.2.1.** Jednostronny wypust (stelaż) wykonać na wysokości min. 200 mm, na pełnej długości ogrodzenia 2 zestawy drutu kolczastego lub zakończenie kolcami.
- 3.4.3.** Warunki bezpieczeństwa dotyczące budowy progów ochronnych ogrodzenia:
- 3.4.3.1.** Próg ochronny ogrodzenia wykonać z betonowej płyty na powierzchni gruntu. Grubość płyty betonowej w całym przekroju min. 6 cm a wysokość 30 cm. . Odstęp między progiem ochronnym i ogrodzeniem max. 100 mm.
- 3.4.4.** W zakresie projektowania oznakowania (tablice informacyjne na ogrodzeniu) należy stosować wytyczne zawarte w Księdze Identyfikacji Wizualnej GAZ-SYSTEM S.A. nr ZK-DY-I01.
- 3.4.5.** Ogrodzenie zespołu zaporowo-upustowego powinno obejmować swoim zasięgiem przestrzeń statych stref zagrożenia wybuchem.
- 3.4.6.** Ogrodzenie powinno być podłączone do otokowej instalacji uziemiającej.
- 3.4.7.** Teren ZZU powinien być wyłożony geowłókniną i wysypany kamieniem nieiskraczącym (kliniec bądź tłuczeń wapienny).
- 3.4.8.** Należy zaprojektować uziemienie nadziemnych elementów ZZU.

#### **4. WYMAGANIA W ZAKRESIE PRAC PRZEŁĄCZENIOWYCH**

##### **4.1. Sposób włączenia**

Włączenie nowego ZZU kątownego do obydwu gazociągów Tworóg – Komorzno należy realizować z wykorzystaniem dwustronnego stopowania gazociągów DN 500. Nie ma konieczności obiegowania gazociągów DN 500. Prace nie mogą być realizowane na obydwu gazociągach DN 500 jednocześnie. Zasilanie SP Kokotek należy zrealizować poprzez stopowanie gazociągu DN100 i zastosowanie gazociągu obejściowego o średnicy nie mniejszej niż DN 40. Prace należy realizować poza terminem od 1 grudnia do 31 marca.

#### **5. WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWKOROZYJNEJ**

- 5.1.** Zaprojektować skuteczny system ochrony przeciwkorozyjnej gazociągu obejmujący ochronę bierną oraz elementy ochrony czynnej zgodnie z instrukcją w zakresie wymagań do projektowania infrastruktury systemu przesyłowego Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. (Instrukcja PE-DY-I02).
- 5.2.** Rury w części podziemnej zaprojektować w powłokach izolacyjnych fabrycznych 3LPE odpowiedniej klasy, na podkładzie FBE, zgodnie z PN-EN ISO 21809-1.
- 5.3.** Dla naziemnych elementów technologicznych należy dobrać powłoki malarskie z farb epoksydowych i poliuretanowych, o dużej zawartości składników nietłucznych. Całkowita grubość systemu powłokowego powinna mieścić się w granicach 250 µm – 300 µm. Grubość epoksydowych warstw podkładowych (gruntu i międzywarstwy) nie powinna być mniejsza niż 180 µm. W projekcie należy wskazać przykładowe systemy malarskie, podać ilości i grubości poszczególnych warstw.

- 5.4.** Do zabezpieczeń rur na przejściach „ziemia – powietrze” do wysokości co najmniej 40 cm nad powierzchnię terenu/podłogi zaprojektować powłoki poliuretanowe kl. B, typ 3 wg PN-EN 10290 lub inne zabezpieczenia wg ST-IGG-0601. Jeśli ta powłoka poliuretanowa nie będzie odporna na UV, to należy ją pokryć w części nadziemnej farbą nawierzchniową poliuretanową.
- 5.5.** Armatura do zabudowy podziemnej powinna być pokryta powłokami poliuretanowymi wg PN-EN 10290, klasy B, typu 3 lecz o grubości nie mniejszej niż 2 mm. Powłoki w części nadziemnej powinny być odporne na promieniowanie UV.
- 5.6.** Do izolacji połączeń spawanych należy dobrać opaski termokurczliwe na podkładzie epoksydowym kl. C50 wg PN-EN 12068 lub klasy 14B wg PN-EN ISO 21809-3.
- 5.7.** Łuki gięte na gorąco powinny zostać pokryte fabrycznie powłoką poliuretanową PUR wg PN-EN 10290, na podkładzie FBE, typu 3, klasy B, lecz o grubości nie mniejszej niż 2 mm.
- 5.8.** Dla elementów montażowych do stopowania, należy zastosować trójwarstwowy system izolacyjny dedykowany dla elementów armatury o nieregularnych kształtach.
- 5.9.** Pomiędzy podziemną armaturą a betonowymi fundamentami, należy zaprojektować dwuwarstwowe przekładki izolacyjne: płyty tekstolitowo-szklane (TSE) od strony fundamentów oraz materiał miękki od strony armatury (np. płyta z miękkiego polietylenu lub PCV, twarda guma). Stopy armatury należy dodatkowo zabezpieczyć przed upływnością prądu.
- 5.10.** Do napraw defektów w powłokach fabrycznych należy dobrać materiały kompatybilne z tymi powłokami odpowiednie do wielkości defektów.
- 5.11.** Na terenie ZZU Zabudować monoblok izolacyjny na odgałęzieniu do SP Kokotek.
- 5.12.** Zabudować punkt pomiarów elektrycznych typu PMDE ze stałą elektrodą odniesienia. Elektrode odniesienia umieścić w pionowej rurze osłonowej bez dna, z korkiem termicznym i pokrywą.

## **6. WYMAGANIA W ZAKRESIE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ**

- 6.1.** Zgodnie z obowiązującym standardem PE-DY-I02 załącznik 1 pkt 4.7 elementy technologiczne zlokalizowane na niewyizolowanych monoblokami ZZU należy połączyć z instalacją uziemiającą przez iskierniki;
- 6.2.** Na projektowanym ZZU należy zaprojektować wewnątrz obiektu przy wejściu ale poza strefą zagrożenia wybuchem wolnostojące złącze uziemień technologicznych celem sprowadzenia potencjału elektrycznego na infrastrukturze gazowej do potencjału instalacji uziemiającej podczas prowadzenia prac na terenie ZZU; wymagania techniczne złącza: wolnostojące z tworzywa, IP44, odporne na UV, zamek systemowy; wyposażenie złącza: iskiernik, rozłącznik pokrętny, listwy zaciskowe, oznaczniki kablowe, opisy, schematy;
- 6.3.** Na obiekcie należy zaprojektować instalację uziemiającą typu B w postaci płaskownika FeZn 30x4mm do której należy podłączyć elementy konstrukcyjne, podesty, podpory, itd. poprzez skręcane złącza kontrolne wyposażone w oznaczenie numeryczne; wymagana rezystancja uziemienia poniżej 10Ohm;
- 6.4.** Elementy technologiczne objęte ochroną katodową należy połączyć z instalacją uziemiającą w sposób pośredni za pomocą połączeń kablowych realizowanych kablami w izolacji niepalnej, przekrój min. 16mm<sup>2</sup> wyprowadzonych z trzech punktów technologii do złącza uziemień technologicznych; ułożenie kabli zgodnie z N-SEP-E-004;
- 6.5.** Na wszystkich połączeniach kotnierzowych należy wykonać połączenia wyrównawcze za pośrednictwem podkładek sprężystych lub koronkowych i oznaczyć kolorem czerwonym;
- 6.6.** W przypadku obecności na obiekcie kolumny wydmuchowej należy ją połączyć z instalacją uziemiającą w sposób pośredni przez iskiernik budowy Ex zlokalizowany na kolumnie.
- 6.7.** Elementy ogrodzenia zlokalizowane poza strefą zagrożenia wybuchem nie wymagają połączenia z instalacją uziemiającą.

## **7. WYMAGANIA W ZAKRESIE SPAWALNICTWA**

### **7.1. W zakresie Warunków Technicznych odnośnie spawalnictwa obowiązują:**

- 7.1.1.** „Wymagania spawalnicze” zawarte w zał. nr 8 do PE-DY-I02 – „Instrukcja w zakresie wymagań do projektowania infrastruktury systemu przesyłowego Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.”.
- 7.1.2.** Norma PN-EN 12732 – „Infrastruktura gazowa. Spawanie stalowych układów rurowych – wymagania funkcjonalne”.
- 7.1.3.** Wymagania opisane w Instrukcji PE-DY-I26- określającej wymagania dla podstawowych materiałów, technologii i urządzeń stosowanych przy budowie gazociągów przesyłowych.
- 7.1.4.** Wymagania techniczne w zakresie projektowania włączy z zastosowaniem technologii hermetycznych.
- 7.1.5.** Projekt wykonawczy PW winien mieć stosowny zapis o konieczności przygotowania przez Wykonawcę WRB przed właściwymi próbami ciśnieniowymi (wytrzymałości/szczelności) odpowiedniej dokumentacji spawalniczej z uwzględnieniem schematu izometrycznego (rysunków 3D) umiejscowienia wszystkich wykonanych złączy spawanych na obiekcie i/lub gazociągu (włącznie z elementami kształtowymi spawanymi w ramach prac przetwórczych (tzw. hermetryki).

## **8. WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **8.1. W projekcie należy umieścić zapisy związane z wymaganiami wynikającymi z przepisów prawa i obowiązujących w Spółce GAZ-SYSTEM S.A. procedur z obszaru Zarządzania Środowiskowego, a w szczególności:**

- 8.1.1.** Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów podczas realizacji zadania wraz z podaniem ich kodów wg Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów oraz określenie sposobu postępowania z wytworzonymi odpadami stosownie do Ustawy o odpadach z dnia z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 699, z późn. zm.).
- 8.1.2.** Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków;
- 8.1.3.** Emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się;
- 8.1.4.** Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne;
- 8.1.5.** Właściwości akustyczne oraz emisję drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się;
- 8.1.6.** Listę wymagań prawnych z zakresu ochrony środowiska mających zastosowanie w trakcie realizacji zadania;
- 8.1.7.** W przypadku, gdy na terenie planowanego zadania występują drzewa i krzewy – dokonać ich inwentaryzacji oraz uzyskać decyzję na usunięcie drzew i krzewów (o ile będzie wymagane);
- 8.1.8.** Opracowania wykazu decyzji wymaganych w zakresie ochrony środowiska, niezbędnych do uzyskania w związku z realizacją Zadania oraz po oddaniu Zadania do eksploatacji, wynikających z obowiązujących ustaw: Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo wodne, Ustawy o ochronie przyrody, Ustawy o odpadach;
- 8.1.9.** W przypadku powstania złomu - wykonania inwentaryzacji kwalifikacji składników majątku wykonanych z metali lub stopów metali, który będzie stanowić złom lub składniki majątku nadające się do dalszego wykorzystania

- 8.1.10.** W przypadku wykonywania prób hydraulicznych w dokumentacji projektowej należy określić sposób i miejsce poboru wody i sposób zagospodarowania wytworzonego ścieku – należy dołączyć do projektu uzgodnienie z odbiorcą ścieku w zależności od zaproponowanego rozwiązania;
- 8.1.11.** W przypadku poboru wody do prób hydraulicznych z rzeki, cieku należy określić maksymalny pobór i zrzut ścieków w m<sup>3</sup>/s, niezbędną ilość wody do przeprowadzenia prób ciśnieniowych, ilości zrzucanych ścieków. Należy również określić czas i miejsce poboru wody i zrzutu ścieków oraz uzyskać stosowne pozwolenia wodnoprawne;
- 8.1.12.** W wypadku realizacji Zadań, wymagających prowadzenia odwodnień budowli i wykopów budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do:
- 8.1.12.1.** Uzyskania pozwolenia wodnoprawnego dla odwodnienia obiektów budowlanych, jeżeli zasięg oddziaływania (zasięg leja depresji) wykracza poza granice terenu, którego Spółka jest właścicielem.
- 8.1.12.2.** Uzyskania zgłoszenia na odwadnianie wykopów budowlanych oraz odprowadzanie wód z wykopów budowlanych, jeżeli zasięg oddziaływania (np. zasięg leja depresji) wykracza poza granice terenu, którego Spółka jest właścicielem.
- 8.1.12.3.** W przypadku projektowania przejść gazociągu przez rzeki, cieki uzyskać zgody wodnoprawne.
- 8.2.** Wymagania dla wykonawców robót budowlanych:
- 8.2.1** Wytwórcą i właścicielem odpadów powstałych w związku z realizacją zadania jest Wykonawca z zastrzeżeniem punktu 8.2.2.
- 8.2.2** Wykonawca jest wytwórcą odpadów złomu powstałych podczas realizacji Zadania, a Właścicielem odpadów złomu jest Zamawiający
- 8.2.3** Wykonawca zobowiązany jest do zagospodarowania odpadów we własnym zakresie i na własny koszt, zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach.
- 8.2.4** Wykonawca zobowiązany jest do przekazania wytworzonych podczas realizacji Zadania odpadów wyłącznie podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia/decyzje w zakresie gospodarowania odpadami oraz wpis do rejestru „Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami” (BDO).
- 8.2.5** Zasady rozliczenia złomu pomiędzy Zamawiającym, Wykonawcą a odbiorcą odpadu.
- 8.2.5.1** Wykonawcę zadania zobowiązuje się do:
- 8.2.5.1.1** Wykonania i przedłożenia do akceptacji Zamawiającego, inwentaryzacji elementów stanowiących Złom,
- 8.2.5.1.2** Doprowadzenia złomowanych elementów, co do których zachodzi obawa, iż mogą być przedmiotem dalszego obrotu gospodarczego w formie nieprzetworzonej, przed dostarczeniem go do uprawnionego odbiorcy, do stanu nie pozwalającego na dalsze ich używanie zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem,
- 8.2.5.1.3** Dostarczenia Złomu przy udziale przedstawiciela Zamawiającego do uprawnionego odbiorcy nie później niż na 14 dni przed odbiorem końcowym,
- 8.2.5.1.4** Dostarczenia Zamawiającemu wystawionej przez Wykonawcę kopii karty przekazania odpadu podpisanej przez odbiorcę odpadu oraz wystawionego na GAZ-SYSTEM S.A. przez odbiorcę odpadu dokumentu potwierdzającego zewnętrzne przyjęcie towarów (dalej PZ), zawierającego dane o ilości, rodzaju i wartości przyjętego przez uprawnionego odbiorcę złomu, w terminie 5 dni od dnia jego wystawienia; W/w dokumenty będą podstawą do wystawienia przez Zamawiającego uprawnionemu odbiorcy, do którego Wykonawca przekazał Złom, faktury VAT za sprzedaż Złomu.
- 8.2.5.1.5** W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się wystawienie dokumentu PZ na Wykonawcę. Rozliczenie Złomu pomiędzy Wykonawcą, a GAZ-SYSTEM S.A. odbywa



się w takim wypadku na podstawie dostarczonego przez Wykonawcę protokołu rozliczenia wartości Złomu. Wykonawca zobowiązany jest do dołączenia do protokołu kopii karty przekazania odpadu oraz PZ. Dostarczone dokumenty stanowią podstawę dla GAZ-SYSTEM S.A. do wystawienia Wykonawcy faktury VAT.

**8.2.6** Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do dokumentacji odbiorowej:

**8.2.6.1** Kopię kart przekazania odpadów. Na karcie przekazania odpadu musi znajdować się numer rejestrowy odbiorcy odpadu, potwierdzający wpis do rejestru BDO;

**8.2.6.2** W wypadku wytworzenia w trakcie realizacji zadania małej ilości odpadów dopuszcza się zagospodarowanie przez Wykonawcę tych odpadów we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach - wówczas Wykonawca dołącza oświadczenie o zagospodarowaniu odpadów we własnym zakresie.

**8.2.7** Wykonawcę zobowiązuje się do:

**8.2.7.1** Posiadania odpowiednich środków zapobiegających rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń środowiska podczas wykonywania przedmiotu umowy (np. sorbenty, wanny ociekowe, środki neutralizujące lub pochłaniające ewentualne wycieki i zanieczyszczenia lub ograniczające ich rozprzestrzenianie się),

**8.2.7.2** Informowania Zamawiającego o zdarzeniach mających wpływ na środowisko (incydenty, szkody w środowisku).

**8.2.8** Podczas realizacji prac Wykonawca zobowiązany jest do:

**8.2.8.1** Selekttywnej zbiórki odpadów,

**8.2.8.2** Zachowania w należyłym stanie miejsca gromadzenia odpadów, w szczególności zabezpieczenia odpadów przed rozprzestrzenianiem się, oznakowania miejsc gromadzenia odpadów,

**8.2.8.3** Gromadzenia i zagospodarowania odpadów w sposób zgodny z zapisami ustawy o odpadach (np. zakazać zakopywania, spalania, wylewania, gromadzenia odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych),

**8.2.8.4** Zagospodarowania odpadów komunalnych zgodnie z wymaganiami aktualnie obowiązującej Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022.2519 t.j.).

**8.2.9** Wykonawca może magazynować na terenie GAZ - SYSTEM S.A. niezbędne materiały lub substancje potrzebne do wykonania prac, tylko w miejscach wyznaczonych, zabezpieczonych przed przedostaniem się do kanalizacji, do gleby lub do wód powierzchniowych i podziemnych, uzgodnionych z osobą odpowiedzialną za nadzorowanie wykonania przedmiotu umowy z ramienia GAZ-SYSTEM S.A.,

## **9. GEOLOGIA**

**9.1.** Jednostka Projektowa, przed przystąpieniem do prac projektowych, ma obowiązek zlecić wykonanie badań geologicznych w celu określenia rodzaju i cech fizyczno-mechanicznych gruntu, a także poziomu i właściwości fizyko-chemicznych wody gruntowej.

**9.2.** Rozpoznanie gruntu należy wykonać zgodnie z zaleceniami Eurokod 7.

**9.3.** Głębokość wykonywanych badań powinna być dostosowana do warunków lokalnych, lecz powinna być nie mniejsza niż 2 m poniżej poziomu posadowienia gazociągu dla gruntów suchych (lub ewentualnie 5 m od poziomu terenu).

**9.4.** Ilość odwiertów powinna być tak dobrana - aby zapewniała prawidłowe rozpoznanie geologiczne gruntu na którym projektowana jest infrastruktura gazowa. Odległość pomiędzy otworami wiertniczymi powinna wynosić nie więcej niż 100m . W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza zwiększenie odległości pomiędzy otworami badawczymi , po uprzedniej akceptacji Zamawiającego.

- 9.5. Dla potrzeb kompleksowego rozpoznania podłoża gruntowego należy oprócz wierceń wykonać sondowania. Rodzaj sondowania dobiera geolog w zależności od napotkanych warunków geologicznych.
- 9.6. W przypadku zbliżeń do osuwisk oraz terenów predysponowanych do ich powstania należy przeprowadzić kartowanie geologiczno-inżynierskie oraz rozpoznanie geologiczno-inżynierskie wymagane dla tego rodzaju terenów.
- 9.7. W przypadku stoków o nachyleniu powyżej 10 stopni na etapie Projektu budowlanego należy wykonać obliczenia stateczności zbocza oraz przewidzieć rozwiązania techniczne związane z ich zabezpieczeniem.
- 9.8. W przypadku przekroczenia gazociągami terenów związanych z oddziaływaniem górniczym, należy przeprowadzić analizę i ocenę wpływu eksploatacji górniczej na projektowany gazociąg.
- 9.9. Na etapie opracowania projektu budowlanego należy przedstawić rozwiązania techniczne mające na celu zabezpieczenie gazociągu przed wpływem eksploatacji górniczej.
- 9.10. Dokumentację geologiczną wykonać zgodnie z instrukcją PI-II-I01, załącznik nr 4 – Szczegółowe wymagania dotyczące opracowania dokumentacji geologicznej.

## 10. GEODEZJA

- 10.1. Jednostka Projektowa ma obowiązek zamieścić w opracowaniu projektowym wszystkie realizowane sieci gazowe, oznakować je zgodnie z załącznikiem nr 4 do instrukcji PE-DY-I02 w zakresie wymagań do projektowania infrastruktury systemu przesyłowego Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-System S.A. oraz załącznikami 2 i 3 do Instrukcji PI-II-I01 (Minimalny zakres Projektu wstępnego dla części liniowej i Wymagania dla dokumentacji projektu inwestycyjnego).
- 10.2. Inwentaryzację geodezyjną wykonać w układzie PUWG 2000 obowiązującym w Oddziale GAZ-SYSTEM Świerklany zgodnie z załącznikiem nr 4 do Instrukcji PE-DY-I02

## 11. TYTUŁ PRAWNY DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIAMI NA CELE BUDOWLANE ORAZ NA CELE PROWADZENIA DALSZEJ EKSPLOATACJI OBIEKTÓW OBJĘTYCH NINIEJSZYMI WYMAGANIAMI (dalej „Tytuł do nieruchomości”).

- 11.1. Działka nr 674/108, na której zlokalizowane jest ZZU - wł. Skarb Państwa w Zarządzie Lasów Państwowych – tytuł prawny – służebność przesyłu.
- 11.2. Postępowanie w przypadku lokalizacji ZZU i drogi dojazdowej w trybie Specustawy:
  - 11.2.1. Działkę pod ZZU wraz z drogą dojazdową Jednostka Projektowa pozyska w trybie art. 20 Specustawy. Pozyskana działka pod ZZU powinna znajdować się w możliwie bliskim sąsiedztwie drogi publicznej – wskazane zapewnienie bezpośredniego zjazdu z drogi publicznej. W tym celu Jednostka Projektowa, w szczególności przygotowuje i załącza do wniosku o wydanie decyzji lokalizacyjnej, projekty podziału nieruchomości, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 9 Specustawy, po ich wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.
  - 11.2.2. W przypadku, gdy realizacja zadania objętego niniejszymi warunkami wymagać będzie zajęcia innych nieruchomości, w tym na potrzeby wykonania robót budowlanych lub zlokalizowania na nich infrastruktury podziemnej Jednostka Projektowa uzyska Tytuł do nieruchomości, w trybie art. 24 Specustawy.
  - 11.2.3. Jednostka Projektowa sporządzi inwentaryzację stanu nieruchomości objętych zakresem zadania opisanego w niniejszych Wymaganiach ukazującą stan zagospodarowania tych nieruchomości na dzień wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji, o której mowa w Specustawie. Projektant sporządzi protokoły z przeprowadzonej inwentaryzacji, oddzielnie dla każdej nieruchomości wraz z dokumentacją fotograficzną (kolorowe zdjęcia). Każdy protokół zostanie podpisany przez wszystkich właścicieli poszczególnych nieruchomości. W uzasadnionych przypadkach, a w szczególności w przypadku odmowy złożenia podpisu,

znacznych trudności w skontaktowaniu się z właścicielami nieruchomości lub ustaleniu właściciela, dopuszcza się przekazanie protokołów niepodpisanych lub niepodpisanych przez wszystkich współwłaścicieli. W takim przypadku Projektant opisze na protokole przyczyny braku podpisów.

- 11.2.4.** Postępowanie opisane w pkt. 11.2.1. – 11.2.3. prowadzić należy wyłącznie w stosunku do nieruchomości, do których Zamawiający nie będzie posiadał tytułu prawnego wynikającego z prawa własności, prawa użytkowania wieczystego lub ograniczonego prawa rzeczowego.

## **12. WYMAGANIA DLA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ**

- 12.1.** Jednostka Projektowa, ma obowiązek uzgodnić dokumentację projektową z GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach i Centrali.
- 12.2.** Jednostka Projektowa, ma obowiązek uzgodnić dokumentację projektową z UDT, w zakresie uzgadniania dokumentacji projektowej w UDT obowiązują wymagania zawarte w Warunkach Technicznych uzgodnione pomiędzy GAZ-SYSTEM S.A. a Dozorem Technicznym z dnia 28.11.2019 (obowiązujące od 01.12.2019).
- 12.3.** Projektant wskaże miejsca wykonania wykopów kontrolnych w miejscach włączeń oraz w miejscach wykonania prac hermetycznych wraz ze sporządzeniem odpowiedniej dokumentacji niezbędnej do prawidłowego wykonania dokumentacji technicznej. Wykopy dokonywane będą przez Inwestora. Zgoda na wykonanie wykopów zostanie uzyskana przez Projektanta.

## **13. WYMAGANIA W ZAKRESIE BHP**

- 13.1.** Dokumentacja projektowa musi zawierać zapisy odnoszące się do organizacji prac ziemnych w formie opisowej i graficznej w tym: zabezpieczenia skarp wykopów zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami prawnymi (w tym stopnia nachylenia skarp lub rodzaju zastosowanych obudów), sposobu i metody wykonywania wykopów, poruszania się sprzętu, odkładu urobku, zabezpieczenia istniejącego gazociągu, wyposażenia w bezpieczne zejścia.
- 13.2.** Opis bezpiecznego wykonania prac, zawierający w szczególności informacje o:
- 13.2.1.** Technice wykonywania wykopu,
  - 13.2.2.** Prowadzeniu wykopu poszukiwawczego ręcznie,
  - 13.2.3.** Prowadzeniu wykopu sprzętem ciężkim w odległości nie mniejszej niż 0,5 metra od gazociągu, bądź innej infrastruktury stwarzającej zagrożenie,
  - 13.2.4.** Parametrach wykopów monerskich (Odległość z obydwu stron powinna wynosić minimum 1,5 metra od ścianki gazociągu oraz minimum 0.8 metra pod gazociągami),
  - 13.2.5.** Składowaniu urobku minimum 0,6 metra od krawędzi wykopu lub poza klinem naturalnego odłamu gruntu.
  - 13.2.6.** Całkowitym zakazie poruszania się sprzętem ciężkim po istniejących gazociągach, które nie zostały odpowiednio zabezpieczone,
  - 13.2.7.** Wykonaniu bezpiecznych zejść i wejść do wykopów.
- 13.3.** W przypadku prowadzenia prac ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu należy zamieścić informacje o:
- 13.3.1.** Oznakowaniu na powierzchni terenu trasy przebiegu istniejącego gazociągu w rejonie prac,
  - 13.3.2.** Wyznaczeniu pól odkładczych urobku poza obszarem oddziaływania na istniejący gazociąg,
  - 13.3.3.** Sposobie zabezpieczenia skarpy wykopu przed oberwaniem od strony istniejącego gazociągu.
- 13.4.** Jednostka Projektowa w opracowaniu projektowym, ma obowiązek uwzględnić bezpieczne rozwiązania konstrukcyjne, bezpieczną technologię realizacji robót oraz dobierać materiały budowlane ze względu na bezpieczeństwo i ergonomię pracy.

- 13.5.** Jednostka Projektowa zobowiązana jest przygotować odpowiednią informację, która posłuży jako baza do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (Plan BIOZ). Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.).
- 13.6.** W projekcie należy wskazać sposób zabezpieczenia wykopów zarówno liniowych jak i w miejscach skrzyżowań z istniejącym gazociągiem. Szczególnie należy uwzględnić, jeśli taka konieczność zajdzie, zastosowanie ścianek szczelnych/grodzic. Do projektu należy dołączyć Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 13.7.** Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy, do podstawowych obowiązków Jednostki Projektowej należy m.in. sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianą w Planie BIOZ.
- 13.8.** Należy opisać zasady bezpiecznego prowadzenia prób ciśnieniowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r., poz. 640),
- 13.9.** Obszar, na którym przeprowadzone będą próby powinien być odpowiednio oznakowany na powierzchni terenu.
- 13.10.** W projekcie należy umieścić poniższe zapisy związane z wymaganiami w zakresie BHP wynikającymi z przepisów prawa i obowiązujących w Spółce GAZ-SYSTEM S.A. procedur.
- 13.11.** Prace na terenie inwestycji powinny się odbywać zgodnie z przepisami oraz procedurami obowiązującymi w GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach w zakresie prac w strefach zagrożenia wybuchem, a w szczególności dotyczącymi prac gazoniebezpiecznych i/lub niebezpiecznych P.02.O.02 – „Procedura organizacji prac przy urządzeniach energetycznych”. Prace ziemne należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 z późniejszymi zmianami).
- 13.12.** Pracownicy wykonujący prace na terenie inwestycji powinni posiadać uprawnienia energetyczne odpowiednie do rodzaju wykonywanych prac.
- 13.13.** Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do:
- 13.13.1.** Zapoznania pracowników, za pisemnym potwierdzeniem, z zakresem prac ujętym w poleceniu pracy gazoniebezpiecznej i/lub niebezpiecznej, zasadami ich bezpiecznego wykonania oraz występującymi zagrożeniami,
  - 13.13.2.** Sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), oraz zapoznania pracowników z jego treścią za pisemnym potwierdzeniem,
  - 13.13.3.** Zapewnienia swoim pracownikom wszystkich środków ochrony indywidualnej i zbiorowej, adekwatnych do występujących zagrożeń.
- 13.14.** Wykonawca robót budowlanych, przed rozpoczęciem prac na obiekcie, zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu podpisane następujące dokumenty:
- 13.14.1.** Oświadczenie o odbyciu przez wszystkich pracowników Wykonawcy robót budowlanych oraz Podwykonawców szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy – wstępnego i okresowego,
  - 13.14.2.** Oświadczenie o posiadaniu przez wszystkich pracowników Wykonawcy robót budowlanych oraz Podwykonawców badań lekarskich obejmujących dopuszczenie do wykonywania prac objętych Umową,
  - 13.14.3.** Oświadczenie o posiadaniu wymaganych kwalifikacji i uprawnień do wykonywania określonych robót specjalistycznych, obsługi sprzętu, kierowania pojazdami lub maszynami.
- 13.15.** Strefy zagrożenia wybuchem należy wyznaczyć w oparciu o Instrukcję: PE-EK-W02 – „Wytyczne dotyczące stref zagrożenia wybuchem w Spółce Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.”.

- 13.16.** Wszelkie włączenia/przełączenia na sieci gazowej należy dla bezpieczeństwa wykonywać z zachowaniem zasady podwójnego odcięcia dopływu gazu - za pomocą istniejącej armatury lub/oraz balonów zaporowych. Projekt powinien w sposób szczegółowy opisywać proces włączeń/przełączeń nowobudowanego gazociągu.

#### **14. PONIŻSZE INFORMACJE NALEŻY UMIEŚCIĆ W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

- 14.1.** Wykonawca w celu uzyskania jakiegokolwiek odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji projektowej winien najpierw uzyskać zgodę projektanta, a następnie inwestora,
- 14.2.** Prace zanikowe każdorazowo powinny być odebrane przez przedstawiciela GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach – w szczególności pomiar.
- 14.3.** Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia: Harmonogram wykonania zadania oraz Instrukcję technologiczną wykonania powłok izolacyjnych na placu budowy,
- 14.4.** Przed włączeniem ZZU do czynnej sieci gazowej, powierzchnie wewnętrzne należy oczyścić i osuszyć przy udziale użytkownika gazociągu,
- 14.5.** Po dokonaniu przełączenia wyłączone z eksploatacji odcinki gazociągu oraz ZZU należy w całości zdemontować.
- 14.6.** Po zakończeniu prac doprowadzić teren do należytego stanu i porządku uzyskując potwierdzenie właścicieli nieruchomości, przez które przebiega projektowany odcinek,
- 14.7.** Wszystkie prace związane z przebudową gazociągu będą wykonywane zgodnie z obowiązującą procedurą prac gazoniebezpiecznych i niebezpiecznych,
- 14.8.** Przed przystąpieniem do prac włączeniowych nowego ZZU do istniejącej sieci uzgodnić z GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach termin włączenia przedstawiając 28 dni przed przystąpieniem do prac polecenie wykonania pracy gazoniebezpiecznej celem zatwierdzenia,
- 14.9.** Inwentaryzację geodezyjną wykonać zgodnie załącznikiem nr 4 do Instrukcji PE-DY-I02 oraz w obowiązującym układzie w Oddziale GAZ-SYSTEM Świerklany PUWG 2000.  
Ponadto do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć rysunek powykonawczy wykonany na wórniku mapy zasadniczej podpisany przez kierownika budowy wraz z datą zakończenia budowy z pomiarami od punktów stałych do sieci gazowej wraz z elementami uzbrojenia sieci.
- 14.10.** Odbiór zadania wykonać zgodnie z P.02.O.03 – „Odbiór zadań remontowych i modernizacyjnych obiektów sieci przesyłowej”,
- 14.11.** Projektant przedstawi w projekcie wykonawczym szczegółowe rysunki dotyczące planowanych wykopów w szczególności dotyczące ich konstrukcji głębokości, szerokości i ich zabezpieczenia. Dodatkowo opíše środki zabezpieczające umożliwiające minimalizację ryzyka wypadku związanego z pracami ziemnymi oraz opíše planowane prace z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomii oraz ochrony przeciwpożarowej,
- 14.12.** W przypadku prac ziemnych prowadzonych w pobliżu istniejącego gazociągu projektant powinien zamieścić informacje, że:
- 14.12.1.** Trasa przebiegu istniejącego gazociągu w rejonie prac będzie oznakowana na powierzchni terenu,
- 14.12.2.** Pola odkładcze urobku będą wyznaczone poza obszarem oddziaływania na istniejący gazociąg,
- 14.12.3.** W przypadku konieczności przejazdu nad czynną siecią gazową GAZ – SYSTEM S.A. należy wystąpić o uzgodnienie wykonania zabezpieczenia przejazdu a następnie w obecności służb eksploatacyjnych GAZ – SYSTEM S.A. dokonać jego odbioru.
- 14.12.4.** Sprzęt ciężki, w tym ciężki sprzęt transportowy, będzie użytkowany poza obszarem oddziaływania na istniejący gazociąg,
- 14.12.5.** Skarpa wykopu będzie zabezpieczona przed oberwaniem od strony istniejącego gazociągu wraz z przedstawieniem sposobu zabezpieczenia.

- 14.13.** Projekt powinien zawierać opis bezpiecznego wykonania prac ziemnych w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- 14.14.** W ramach Projektu wykonawczego należy opracować projekt odwodnień wykopów budowlanych oraz zabezpieczenia obiektów przed szkodliwym działaniem wód gruntowych. Forma dokumentacji projektowej powinna być zgodna z załącznikiem nr 5 – Wymagania dotyczące opracowania projektu odwodnienia wykopów budowlanych do Instrukcji PI-II-I01 .
- 14.15.** Projektant zamieści w dokumentacji projektowej informacje, iż Wykonawca robót zobowiązany jest do:
- 14.15.1.** Zapoznania pracowników, za pisemnym potwierdzeniem, z zakresem prac ujętym w poleceniu pracy gazoniebezpiecznej i / lub niebezpiecznej, zasadami ich bezpiecznego wykonania oraz występującymi zagrożeniami,
  - 14.15.2.** Sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), oraz zapoznania pracowników z jego treścią za pisemnym potwierdzeniem,
  - 14.15.3.** Zapewnienia swoim pracownikom wszystkich środków ochrony indywidualnej i zbiorowej, adekwatnych do występujących zagrożeń.
  - 14.15.4.** Prowadzenia wszelkich prac zgodnie z zasadami bezpiecznej i higienicznej pracy oraz z zachowaniem zasad ochrony przeciwpożarowej.
- 14.16.** Projektant zamieści w dokumentacji projektowej informacje, iż Wykonawca robót budowlanych, przed rozpoczęciem prac zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu podpisane następujące dokumenty:
- 14.16.1.** Oświadczenie o odbyciu przez wszystkich pracowników Wykonawcy robót budowlanych oraz Podwykonawców szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy – wstępnego i okresowego,
  - 14.16.2.** Oświadczenie o posiadaniu przez wszystkich pracowników Wykonawcy robót budowlanych oraz Podwykonawców badań lekarskich obejmujących dopuszczenie do wykonywania prac objętych Umową,
  - 14.16.3.** Oświadczenie o posiadaniu wymaganych kwalifikacji i uprawnień do wykonywania określonych robót specjalistycznych, obsługi sprzętu, kierowania pojazdami lub maszynami.
- 14.17.** Projektant zamieści w dokumentacji projektowej informacje na temat sposobu bezpiecznego wykonania wszystkich rodzajów prac.

## **15. WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ (UZYSKANIE DL w trybie „SPECUSTAWY: , PnB)**

- 15.1.** Zakres i forma projektów budowlanych i wykonawczych powinna być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*” (Dz. U. 2022 r. poz. 1679).
- 15.2.** Dokumentacja Projektowa – Projekt Budowlany powinna zawierać następujące dokumenty, jeżeli są wymagane:
- 15.2.1.** Pozwolenie na budowę / zgłoszenie (uzyskanie przez Jednostkę Projektową prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę oraz wszystkich niezbędnych decyzji i pozwoleń z potwierdzeniem ich ostateczności, zgodnie z Ustawą „Prawo Budowlane”, po pozytywnym zaopiniowaniu projektu przez Zamawiającego),
  - 15.2.2.** Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana):
    - 15.2.2.1.** Wniosek wraz z załącznikami o jej wydanie należy uzgodnić z GAZ-SYSTEM, a także inne dokumenty związane z oceną oddziaływania na środowisko wymaganych przez organ właściwy do wydania w/w decyzji (np. raport oos),

- 15.2.2.2.** W projekcie należy uwzględnić warunki zawarte w uzyskanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jeżeli w dokumentacji projektowej zostaną przyjęte inne rozwiązania lub wprowadzone inne zapisy w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji projektant będzie zobowiązany do uzyskania zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko w fazie projektu budowlanego, zgodnie z wymaganiami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.)
- 15.2.2.3.** W ramach przygotowania dokumentacji projektowej należy stosować regulację PI-IK-W01 „Wytyczne w zakresie realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.”
- 15.2.2.4.** Uzyskanie i dostarczenie Zamawiającemu oryginału ostatecznej decyzji środowiskowej wraz z pełną dokumentacją wytworzoną w trakcie realizacji,
- 15.2.3.** Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia, uwzględniająca specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.
- 15.2.4.** zgody wodnoprawne udzielone przez wydanie pozwolenia wodnoprawnego lub przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego lub wydanie oceny wodnoprawnej lub decyzji, o których mowa w art. 77 ust. 3 i 8 oraz w art. 176 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2625), (o ile będą wymagane),
- 15.3.** Jednostka projektowa zobowiązana jest do wykonania niezbędnych czynności w zakresie ustalenia uwarunkowań środowiskowych (na podstawie typu i parametrów zadania należy stwierdzić obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach):
- 15.4.** Dla planowanego zadania wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W ramach przygotowania dokumentacji projektowej należy:
- 15.4.1.1.** Stosować regulację PI-IK-W01 „Wytyczne w zakresie realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.”
- 15.4.1.2.** Opracować odpowiednią dokumentację zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.),
- 15.4.1.3.** Dostarczyć ostateczną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach;
- 15.4.1.4.** uwzględnić warunki zawarte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
- 15.5.** Jeżeli w dokumentacji projektowej zostaną przyjęte inne rozwiązania lub wprowadzone inne zapisy w stosunku do uwarunkowań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, projektant będzie zobowiązany do uzyskania bądź zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.),

## **16. UWAGI KOŃCOWE**

- 16.1.** Zgodnie z instrukcją PI-II-I01 §1 punkt 1. podpunkt 1.1. – Jednostka Projektowa nie sporządza projektu wstępnego.
- 16.2.** Projekt powinien zawierać sposób zabezpieczenia prac mogących oddziaływać na czynny gazociąg, na jego przemieszczenie w rejonie wymienianego ZZU.

- 16.3.** Skrzyżowania gazociągu z przeszkodami terenowymi zabezpieczyć zgodnie z załącznikiem nr 5 do Instrukcji PE-DY-I02.
- 16.4.** Trasę gazociągu oznakować zgodnie ze standardami: ST- IGG 1001 : 2015 , 1002 : 2015 , 1003 : 2015 i 1004 : 2015,
- 16.5.** W oddzielnym rozdziale dokumentu lub załączniku należy wykazać w formie listy wszystkie przywoływane w treści całej dokumentacji projektowej ustawy i rozporządzenia, normy, standardy IGG oraz regulacje wewnętrzne Gaz-System S.A..
- 16.6.** Wykonawca opracuje dokumenty niezbędne do przeprowadzenia rejestracji i odbioru wszystkich zbiorników i instalacji ciśnieniowych oraz urządzeń podlegających pod przepisy UDT. Opracowanie w/w dokumentów powinno nastąpić z odpowiednim wyprzedzeniem tak, aby Wykonawca w imieniu Zamawiającego dokonał ich rejestracji w odpowiednim inspektoracie UDT przed odbiorem końcowym robót budowlanych.
- 16.7.** Przez okres projektowania, Jednostkę Projektową dotyczą - zapisy wytycznych Zamawiającego obowiązujących na dzień wydania niniejszych warunków, z wyłączeniem zmian wynikających z aktualizacji przepisów prawa.

Powyższe warunki techniczne ważne są na okres dwóch lat, licząc od daty ich wydania.

#### ZAŁĄCZNIKI:

1. Zał. nr 1 - PE-DY-I02 – „Instrukcja w zakresie wymagań do projektowania infrastruktury systemu przesyłowego Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A..”.
2. Zał. nr 2 - PE-EK-W02 – „Wytyczne dotyczące stref zagrożenia wybuchem w Spółce Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A..”.
3. Zał. nr 3 - PE-DY-I26 - instrukcja określająca wymagania dla podstawowych materiałów, technologii i urządzeń stosowanych przy budowie gazociągów przesyłowych,
4. Zał. nr 4 - P.02.O.03 – „Odbiór zadań remontowych i modernizacyjnych obiektów sieci przesyłowej”,
5. Zał. nr 5 - P.02.O.02 – „Procedura organizacji prac przy urządzeniach energetycznych”,
6. Zał. nr 6 - Stanowisko wspólne GINB i PU DT
7. Zał. nr 7 - Warunki Techniczne GAZ-SYSTEM - Dozór Techniczny uzgodnione w dniu 28.11.2019 r. obowiązujące od 01.12.2019 r. wraz z załącznikiem,
8. Zał. nr 8 - Wymagania dla dokumentacji elektronicznej,
9. Zał. nr 9 - „Wymagania techniczne w zakresie projektowania włączy z zastosowaniem technologii hermetycznych”,
10. Zał. nr 10 - PI-II-I01 – „Instrukcja w zakresie wymagań dokumentacji projektu inwestycyjnego dla zadań inwestycyjnych o wartości poniżej 5 mln PLN.
11. Zał. nr 11 - PI-IK-W01 „Wytyczne w zakresie realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A..”.
12. Zał. nr 12 - mapa z lokalizacją ZZU.
13. Zał. nr 13 – orientacyjna propozycja lokalizacji dojazdu do ZZU.



## WYMAGANIA

W ZAKRESIE POZYSKIWANIA TYTUŁU PRAWNEGO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIAMI NA CELE  
BUDOWLANE - ZADANIE INWESTYCYJNE/REMONTOWE

1. Niniejsze Wymagania określają zasady realizacji przez Wykonawcę, w ramach opracowywania dokumentacji projektowej, procesu uzyskiwania praw do nieruchomości niezbędnych do zrealizowania budowy, przebudowy, remontu, rozbiórki elementów sieci gazowej i innych czynności, których realizacja wymaga pozyskania prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (dalej „**Tytuł do nieruchomości**”). Niniejsze wymagania znajdują także zastosowanie do procesu pozyskiwania przez Wykonawcę innych niż wymienione w zdaniu poprzedzającym praw do nieruchomości.

**[WYKAZ NIERUCHOMOŚCI]**

2. W terminie wskazanym w Harmonogramie Prac, Wykonawca sporządzi i prześle Zamawiającemu w formie edytowalnego arkusza kalkulacyjnego (Excel) wykaz wszystkich nieruchomości, które zostaną objęte zakresem realizowanego Zadania (dalej „**Wykaz**”). Wykaz powinien zawierać:
  - dane ewidencyjne działek (w tym numer, obręb, gmina, powierzchnia, rodzaj użytków),
  - numery ksiąg wieczystych lub informację o ich braku,
  - dane właścicieli lub użytkowników wieczystych nieruchomości wraz z ich adresami oraz w miarę możliwości numerami telefonów kontaktowych lub adresami e-mail, a także dane ewentualnych dzierżawców
  - ostrzeżenie w przypadku niezgodności wpisów w katastrze nieruchomości z danymi ujawnionymi w księgach wieczystych,
  - określenie celu zajęcia danej nieruchomości (np. dojazd, roboty budowlane, odkład ziemi, park maszynowy, badania geologiczne/archeologiczne),
  - wskazanie długości przebiegu gazociągu w granicach działki,
  - wskazanie elementów naziemnych przewidzianych do lokalizacji na działce (np. stacja gazowa, ZZU, droga dojazdowa, kolumna wydmuchowa, słupki kierunkowy)
  - wskazanie oddzielnie przewidywanej powierzchni pasa montażowego, pasa strefy kontrolowanej, pasa eksploatacyjnego, powierzchni dróg dojazdowych, itp.,
  - wskazanie powierzchni terenu niezbędnego do obsługi lokalizowanej na działce stacji gazowej, ZZU lub drogi dojazdowej,
  - wskazanie przewidywanego czasu prowadzenia prac na działce,
  - informacja o zgodności zamierzenia z MPZP, ewentualnej konieczności zmiany MPZP, a w razie jego braku konieczności uzyskania decyzji LIPC,
  - kod TERYT
  - rodzaj drogi dojazdowej do nieruchomości (gruntowa/ulepszona/utwardzona)

Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest do uzupełnienia Wykazu o inne niż wymienione wyżej informacje, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Ponadto w przypadkach, kiedy Zamawiający zgodnie z **pkt 4** poniżej korzystał będzie z aplikacji pn.

System Szacowania Wynagrodzeń, Wykonawca na żądanie Zamawiającego zobowiązany będzie do uzupełnienia danych dotyczących nieruchomości w otrzymanym od Zamawiającego pliku (Excel) pn. „Masowa wycena nieruchomości – system SSW”, który to plik będzie niezbędny do oszacowania przez Zamawiającego propozycji maksymalnych wynagrodzeń. Wykonawca uzupełni dane w opisanym w zdaniu poprzedzającym pliku w terminie wskazanym w Harmonogramie Prac na sporządzenie i przekazanie Zamawiającemu Wykazu lub w ciągu **14 dni** licząc od chwili otrzymania żądania Zamawiającego, jeżeli Wykonawca otrzyma to żądanie po terminie wskazanym w Harmonogramie Prac na sporządzenie Wykazu.

### [PROJEKT UMOWY/OŚWIADCZENIA]

3. Dla nieruchomości ujętych w Wykazie Zamawiający w terminie **30 dni** od chwili jego otrzymania przekaze Wykonawcy informację o:
  - posiadanych *Tytułach do nieruchomości*,
  - skierowanych do Zamawiającego roszczeniach dotyczących nieruchomości ujętych w Wykazie,
  - znanych Zamawiającemu postępowaniach administracyjnych lub sądowych prowadzonych w stosunku do nieruchomości ujętych w Wykazie, mających wpływ na proces uzyskiwania *Tytułów do nieruchomości*.
4. Ponadto dla nieruchomości ujętych w Wykazie oraz na podstawie informacji w nim zawartych, Zamawiający w terminie **30 dni** od chwili jego otrzymania przekaze Wykonawcy:
  - informację o rodzaju *Tytułu do nieruchomości* jaki należy uzyskać (służebność przesyłu, służebność gruntowa, najem, dzierżawa lub inne prawo np. do czasowego zajęcia działki) oraz formie w jakiej należy uzyskać *Tytuł do nieruchomości* (umowa lub jednostronne oświadczenie właścicieli nieruchomości), z zastrzeżeniem **pkt 15 i pkt 16**.
  - projekt umowy (dalej: **Projekt Umowy**) lub projekt oświadczenia (dalej: **Projekt Oświadczenia**), obejmujące odpowiedni rodzaj *Tytułu do nieruchomości* oraz zawierające propozycje Zamawiającego w zakresie warunków zajęcia nieruchomości, w tym m.in. zasady ustalenia wynagrodzenia i/lub odszkodowania oraz terminy ich wypłacenia;
  - propozycje maksymalnego wynagrodzenia jakie należy zaoferować poszczególnym właścicielom lub użytkownikom wieczystym nieruchomości (wynagrodzenie za służebność, czynsz najmu lub dzierżawy lub wynagrodzenie za czasowe zajęcie nieruchomości); propozycje maksymalnych wynagrodzeń, o których mowa w zdaniu poprzedzającym ustalone zostaną przez Zamawiającego na podstawie aplikacji pn. System Szacowania Wynagrodzeń (dalej „SSW”) lub na podstawie operatów szacunkowych opracowanych na zlecenie i koszt Zamawiającego lub w inny sposób. Wynagrodzenia te mogą być wynagrodzeniami ryczałtowymi wypłacanymi za cały okres zajęcia nieruchomości, z góry, z dołu lub po zajęciu nieruchomości lub wynagrodzeniami wypłacanymi za

dany okres zajęcia nieruchomości, w czasie jego trwania lub po jego zakończeniu, co będzie wynikać z przekazanych Wykonawcy *Projektów Umów* lub *Projektów Oświadczeń*.

5. Zamawiający zastrzega, iż w przypadkach, kiedy propozycje maksymalnego wynagrodzenia jakie należy zaoferować poszczególnym właścicielom lub użytkownikom wieczystym nieruchomości ustalane będą na podstawie operatów szacunkowych sporządzanych na zlecenie Zamawiającego, termin przekazania tych propozycji może ulec wydłużeniu do **60 dni** licząc od chwili otrzymania Wykazu.

### [ROKOWANIA/NEGOCJACJE]

6. Z zastrzeżeniem **pkt 15** oraz **pkt 16** Wykonawca zobowiązany jest pozyskać *Tytuł do nieruchomości* w formie wskazanej przez Zamawiającego zgodnie z postanowieniami punktu 4 powyżej.
7. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia rokowań/negocjacji z właścicielami lub użytkownikami wieczystymi nieruchomości, a także innymi osobami, którym przysługiwać będą prawa do tych nieruchomości, w wyniku których uzyskany zostanie podpis każdego z właścicieli lub użytkowników wieczystych na *Projekcie Umowy* lub *Projekcie Oświadczenia*, w zależności od tego jaki rodzaj dokumentu przekaże Zamawiający zgodnie **pkt 4** powyżej. Każda zmiana *Projektu Umowy* bądź *Projektu Oświadczenia* wymagać będzie akceptacji Zamawiającego. W szczególności Wykonawca nie jest upoważniony do zmiany *Projektu Umowy* bądź *Projektu Oświadczenia* w zakresie powodującym powstanie zobowiązania finansowego po stronie Zamawiającego lub powodującym zwiększenie dotychczasowego zobowiązania finansowego wynikającego z przekazanego Wykonawcy *Projektu Umowy* bądź *Projektu Oświadczenia*.
8. Przebieg rokowań/negocjacji Wykonawca każdorazowo utrwali na piśmie (protokół, notatka lub w innej formie pisemnej) oraz uzyska podpisy osób uczestniczących w rokowaniach/negocjacjach, a w przypadku odmowy złożenia podpisu, wskaże w protokole okoliczności odmowy.
9. Podpisany *Projekt Umowy* lub *Projekt Oświadczenia* (2 egzemplarze lub więcej w przypadku współwłasności) Wykonawca przekaże Zamawiającemu w terminie **3 dni** licząc od dnia uzyskania na nim podpisów wszystkich właścicieli lub użytkowników wieczystych. W przypadku umowy, po złożeniu na niej podpisów przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do zwrotnego dostarczenia właścicielowi lub użytkownikowi wieczystemu nieruchomości przeznaczonego dla niego egzemplarza umowy.
10. W przypadku braku zgody właściciela lub użytkownika wieczystego danej nieruchomości na przyjęcie warunków wynikających z *Projektu Umowy* lub *Projektu Oświadczenia*, w tym w szczególności maksymalnego wynagrodzenia, Wykonawca niezwłocznie poinformuje o tej okoliczności Zamawiającego oraz przekaże utwalony na piśmie przebieg rokowań, w szczególności zawierający informację o przyczynach braku akceptacji warunków zawartych w *Projekcie Umowy* lub *Projekcie Oświadczenia* wraz z ewentualną propozycją rozwiązań.

11. W przypadkach opisanych w punkcie poprzedzającym dalsze rokowania/negocjacje z właścicielami lub użytkownikami wieczystymi nieruchomości, a także innymi osobami, którym przysługiwać będą prawa do tych nieruchomości, Wykonawca prowadzi będzie wedle odrębnych wytycznych Zamawiającego dostosowanych do okoliczności występujących w danej sprawie. W zależności od przyczyn braku akceptacji warunków zawartych w *Projekcie Umowy* lub *Projekcie Oświadczenia* Zamawiający może zmieniać oferowane dotychczas warunki zajęcia nieruchomości w szczególności w zakresie oferowanego wynagrodzenia. Zamawiający zastrzega dla siebie prawo do uczestniczenia w dalszych rokowaniach/negocjacjach wraz z Wykonawcą, a także do prowadzenia tych rokowań/negocjacji bez udziału Wykonawcy, o czym powiadomi Wykonawcę.

#### [OGRANICZENIE PRAWA WŁASNOŚCI NIERUCHOMOŚCI]

12. W przypadkach, kiedy wedle oceny Zamawiającego, prowadzenie dalszych rokowań/negocjacji, o których mowa w punktach poprzedzających, nie będzie prowadzić do osiągnięcia spodziewanego rezultatu w postaci uzyskania *Tytułu do nieruchomości*, Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania *Tytułu do nieruchomości* w formie ostatecznej decyzji administracyjnej uregulowanej przepisami Rozdziału 4 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami.
13. Wykonawca zobowiązany będzie także do uzyskania *Tytułu do nieruchomości* w formie ostatecznej decyzji administracyjnej uregulowanej przepisami Rozdziału 4 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, w stosunku do nieruchomości o nieuregulowanym stanie prawnym, z zastrzeżeniem, iż jeżeli zgodnie z postanowieniami *Umowy* lub *OPZ* stanowi to przedmiot realizacji *Zadania*, Wykonawca zobowiązany będzie do poprowadzenia własnym staraniem i na własny koszt postępowań sądowych (spadkowych), w wyniku których dojdzie do ustalenia osób, którym przysługują prawa rzeczowe do tych nieruchomości.
14. Zamawiający w wybranych przez siebie przypadkach zastrzega dla siebie prawo do uzyskania opisanej **pkt 12 i pkt 13** powyżej decyzji we własnym zakresie, o czym powiadomi Wykonawcę, co nie zwalnia Wykonawcy z realizacji obowiązków przewidzianych w **pkt 24** poniżej.

#### [NIERUCHOMOŚCI SKARBU PAŃSTWA LUB JEDNOSTKI SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO]

15. W przypadku nieruchomości stanowiących drogi publiczne w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, nieruchomości Skarbu Państwa pokrytych wodami, o których mowa w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne i innych nieruchomości, których właścicielem jest Skarb Państwa lub jednostka samorządu terytorialnego, Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania *Tytułu do nieruchomości* w formie przewidzianej w przepisach szczególnych, a w razie ich braku, w formie wskazanej przez jednostkę organizacyjną Skarbu Państwa lub jednostkę organizacyjną samorządu terytorialnego. W przypadku, gdy do pozyskania *Tytułu do nieruchomości* wymagane będzie zawarcie umowy, *Tytuł do nieruchomości* uzyska Zamawiający. Wykonawca sporządzi i przekaze Zamawiającemu wszelkie dokumenty i informacje niezbędne do pozyskania przez Zamawiającego *Tytułu do nieruchomości*. Postanowienia zdania poprzedzającego nie zwalniają Wykonawcy od obowiązku dokonania z jednostką

organizacyjną Skarbu Państwa lub jednostką organizacyjną samorządu terytorialnego wszelkich uzgodnień dotyczących rozwiązań technicznych, jeśli okaże się to niezbędne do zawarcia umowy przez Zamawiającego. W przypadku konieczności uzupełnienia dokumentacji, Wykonawca zobowiązuje się do jej uzupełnienia na każde wezwanie Zamawiającego.

#### [SPECUSTAWA]

16. W przypadku, kiedy Zadanie realizowane będzie na podstawie przepisów ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu (dalej „**Specustawa**”) Zamawiający w terminie **30 dni** od chwili otrzymania Wykazu oraz na podstawie informacji w nim zawartych, przekaze Wykonawcy informację o rodzaju *Tytułu do nieruchomości* jaki należy uzyskać zgodnie ze *Specustawą* (art. 20 lub art. 24).
17. Ponadto, jeśli zajdzie taka potrzeba, Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania decyzji o zezwoleniu na wejście na teren nieruchomości, o której mowa w art. 19a – 19b *Specustawy*.
18. Niezależnie od okoliczności opisanej w **pkt 16** powyżej, jeżeli zgodnie z postanowieniami Umowy lub OPZ stanowi to przedmiot realizacji Zadania, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia rokowań/negocjacji z właścicielami lub użytkownikami wieczystymi nieruchomości, w wyniku których uzyskany zostanie podpis każdego z właścicieli lub użytkowników wieczystych na przekazanym przez Zamawiającego *Projekcie Umowy* lub *Projekcie Oświadczenia*. Zamawiający wraz z informacją, o której mowa w **pkt 16** powyżej przekaze Wykonawcy wymagane do przeprowadzenia tych rokowań informacje i materiały, o których mowa w **pkt 3** i **pkt 4** powyżej.

#### [PODZIAŁ GEODEZYJNY ORAZ NABYCIE PRAWA WŁASNOŚCI NIERUCHOMOŚCI]

19. W przypadku, kiedy wedle oceny Zamawiającego, realizacja Zadania, wymagać będzie nabycia własności lub użytkowania wieczystego nieruchomości lub jej części (np. pod stację gazową, ZZU lub drogę dojazdową), rokowania/negocjacje prowadzi będzie Zamawiający przy ewentualnym udziale Wykonawcy.
20. Postanowienia punktu poprzedzającego nie zwalniają Wykonawcy od obowiązku dokonania podziału geodezyjnego nieruchomości, zgodnie z warunkami uzgodnionymi przez Zamawiającego z jej właścicielem lub użytkownikiem wieczystym, a także od obowiązku z uzyskania zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego umożliwiających podział, jeżeli zgodnie z postanowieniami Umowy lub OPZ stanowi to przedmiot realizacji Zadania.

#### [FORMA AKTU NOTARIALNEGO]

21. W przypadkach, kiedy *Tytuł do nieruchomości* pozyskiwany będzie w formie służebności, obowiązkiem Wykonawcy będzie uzyskanie oświadczenia woli o jej ustanowieniu od właściciela lub użytkownika wieczystego nieruchomości w formie aktu notarialnego oraz

- doprowadzenie do ujawnienia tej służebności w księdze wieczystej, jeżeli zgodnie z postanowieniami *Umowy* lub *OPZ* stanowi to przedmiot realizacji *Zadania*.
22. Treść i zakres służebności przesyłu zostaną określone przez Zamawiającego w *Projekcie Umowy* lub *Projekcie Oświadczenia*, który zostanie przekazany Wykonawcy zgodnie z postanowieniami **pkt 4** powyżej.
23. W pozostałych przypadkach niż opisane w **pkt 21** powyżej, Zamawiający we własnym zakresie uzyska oświadczenie właściciela lub użytkownika wieczystego w formie aktu notarialnego oraz we własnym zakresie doprowadzi do ujawnienia tej służebności w księdze wieczystej. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest jedynie do uzyskania zgody na ustanowienie służebności na warunkach określonych przez Zamawiającego w *Projekcie Umowy* lub *Projekcie Oświadczenia* zgodnie z **pkt 7** powyżej.

**[POSTANOWIENIA DODATKOWE]**

24. Wykonawca na każdym etapie realizacji procesu uzyskiwania *Tytułów do nieruchomości* zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym, w szczególności do niezwłocznego udzielenia pełnych i wyczerpujących informacji o zakresie prac budowlanych do przeprowadzenia na nieruchomościach ujętych na *Wykazie*, a także do niezwłocznego sporządzania map lub planów sytuacyjnych wymaganych do prowadzenia rokowań/negocjacji. Ponadto, na żądanie Zamawiającego, Wykonawca zapewni udział swojego przedstawiciela w prowadzonych przez Zamawiającego rokowaniach/negocjacjach.
25. Wykonawca zobowiązany jest informować Zamawiającego o wszelkich kierowanych do niego wystąpieniach właścicieli/użytkowników wieczystych nieruchomości, na których realizowane będzie *Zadanie*. Informacje przekazywane będą niezwłocznie, nie później niż w terminie do **3 dni** roboczych od ich otrzymania przez Wykonawcę, niezależnie od formy tych wystąpień.
26. Jeżeli zgodnie z postanowieniami *Umowy* lub *OPZ* stanowi to przedmiot realizacji *Zadania* dopuszcza się zastosowanie odstępstwa od zasad określonych w **pkt 4** polegającego na dopuszczeniu możliwości zlecenia Wykonawcy sporządzania operatów szacunkowych.



## WYKAZ REGULACJI WEWNĘTRZNYCH ZAMAWIAJĄCEGO

Lp.	Nazwa regulacji	Numer regulacji	Pion Odpowiedzialny	Numer załącznika	
1.	Instrukcja w zakresie wymagań dokumentacji projektu inwestycyjnego dla zadań inwestycyjnych o wartości 10 mln PLN i więcej oraz Projektów Kluczowych	PI-IKI-I02	Pion Inwestycji	1.3.1	-
2.	Instrukcja w zakresie wymagań dokumentacji projektu inwestycyjnego dla zadań inwestycyjnych o wartości poniżej 5 mln PLN	PI-II-I01	Pion Inwestycji	1.3.2	Zał. nr 10 do WT
3.	Wytyczne określające wymagania cyberbezpieczeństwa w zakresie wdrażania nowych lub modernizacji istniejących Systemów OT/SCADA w Spółce Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A.	PC-DY-W02	Pion Cyberbezpieczeństwa	1.3.3	-
4.	Regulamin określający standardy bezpieczeństwa fizycznego Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.	PB-DY-R01	Pion Bezpieczeństwa	1.3.4	X
5.	Wytyczne w zakresie realizacji inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej obszaru oddziaływania inwestycji	PI-IK-W01	Pion Inwestycji	1.3.5	Zał. nr 11 do WT
6.	Instrukcja w zakresie wymagań do projektowania infrastruktury systemu przesyłowego Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.	PE-DY-I02	Pion Eksploatacji	1.3.6	Zał. nr 1 do WT

7.	Wytyczne w zakresie administracyjnego pozyskiwania prawa do wejścia na działkę w celu wykonania remontu bądź inwestycji (poza specustawą)	PE-EE-W01	Pion Eksploatacji	1.3.7	-
8.	Instrukcja Podstawowych Zasad Bezpieczeństwa Informacji w Spółce Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.	PD-DY-I01	Pion Zarządzania Ciągłością Działania	1.3.8	-
9.	Regulamin Dostępu Klientów Zewnętrznych do Zasobów Teleinformatycznych Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ – SYSTEM S.A.	PA-AT-R05	Pion Bezpieczeństwa	1.3.9	-
10.	Procedura wykonywania prac niebezpiecznych innych niż wykonywane na urządzeniach, instalacjach i sieciach gazowych należących do systemu przesyłowego eksploatowanego przez Spółkę	PE-DY-P06	Pion Eksploatacji	1.3.10	-
11.	Wytyczne w zakresie wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia dla Wykonawców oraz Gości	PE-EK-W01	Pion Eksploatacji	1.3.11	-
12.	Wytyczne - strefy zagrożenia wybuchem. Urządzenia, systemy ochronne i pracownicy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.	PE-EK-W02	Pion BHP i PPOŻ	1.3.12	Zał. nr 2 do WT
13.	Wytyczne do projektowania i wdrażania systemów teleinformatycznych	PS-DY-W01	Pion Informatyki	1.3.13	-
14.	Wytyczne do projektowania i wdrażania systemów telemetry dla obiektów sieci gazowej	PS-DY-W03	Pion Informatyki	1.3.14	-



15.	Wytyczne do projektowania i wdrażania systemów wizualizacji i sterowania dla obiektów sieci gazowej	PS-DY-W02	Pion Informatyki	1.3.15	-
16.	Procedura organizacji prac przy urządzeniach energetycznych	P.02.O.02	SESP	1.3.16	Zał. nr 5 do WT
17.	Instrukcja określająca wymagania Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. dla podstawowych materiałów, technologii i urządzeń stosowanych przy budowie gazociągów przesyłowych PE-DY-I26	PE-DY-I26	Pion Eksploatacji	1.3.17	Zał. nr 3 do WT
18.	Warunki techniczne uzgodnione pomiędzy GAZ-SYSTEM S.A. i Urzędem Dozoru Technicznego w dn. 28.11.2019	-	-	1.3.18	Zał. nr 7 do WT
19.	Kodeksem Postępowania dla Dostawców Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.		Pion Zakupów  <a href="http://www.gaz-system.pl/przetargi/kodeks-postepowania-dla-dostawcow/">http://www.gaz-system.pl/przetargi/kodeks-postepowania-dla-dostawcow/</a>	1.3.19	x

WYŻEJ WYMIENIONE REGULACJE SĄ PUBLIKOWANE NA ETAPIE POSTĘPOWANIA PRZETARGOWEGO ORAZ STANOWIĄ ZAŁĄCZNIK DO UMOWY NA PŁYTCIE CD/DVD LUB W PRZYPADKU ZAWARCIA UMOWY W FORMIE ELEKTRONICZNEJ ZOSTANĄ PRZEKAZANE POCZTĄ ELEKTRONICZNĄ.

## **Regulamin**

określający standardy bezpieczeństwa fizycznego  
Operatora Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.

PB-DY-R01

## Spis treści

Definicje i skróty .....	3
Cel Regulaminu .....	3
Przedmiot .....	3
Zakres stosowania .....	3
Rozdział I .....	3
Zasady opracowywania i wprowadzania standardów bezpieczeństwa fizycznego .....	3
Rozdział II .....	5
Zadania Pionu Bezpieczeństwa związane z wprowadzaniem standardów bezpieczeństwa fizycznego .....	5
Przepisy przejściowe i końcowe .....	5
Załączniki .....	5

## **Definicje i skróty**

**Bezpieczeństwo fizyczne** – zespół działań organizacyjnych i technicznych związanych z zarządzaniem systemami bezpieczeństwa fizycznego, w tym ochroną fizyczną oraz technicznymi systemami ochrony, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa osób i mienia w Spółce.

**Dyrektor Pionu Bezpieczeństwa** – Dyrektor, Zastępca Dyrektora Pionu Bezpieczeństwa lub pracownik Pionu Bezpieczeństwa upoważniony przez Dyrektora Pionu Bezpieczeństwa do wykonania czynności określonych w Regulaminie.

**Obiekt** – nieruchomości, w tym budynki, pomieszczenia, powierzchnie biurowe użytkowane na potrzeby Spółki oraz elementy infrastruktury przesyłowej Spółki w szczególności przyłącza gazowe, stacje gazowe, tłocznie gazu wraz z układami rurowymi i urządzeniami oraz inne instalacje towarzyszące.

**OGP GAZ-SYSTEM/Spółka** – Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEMS.A.

**System bezpieczeństwa fizycznego** – środki ochrony fizycznej, zabezpieczenia techniczne oraz rozwiązania organizacyjno-techniczne stosowane w celu zapewnienia właściwego poziomu ochrony osób i mienia Spółki.

**Zabezpieczenia techniczne** – systemy teleinformatyczne, urządzenia elektroniczne oraz środki zabezpieczenia mechanicznego, służące do zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa osób i mienia.

## **Cel Regulaminu**

Zapewnienie optymalnego poziomu ochrony fizycznej i zabezpieczeń technicznych obiektów OGP GAZ-SYSTEM.

## **Przedmiot**

Regulamin określa standardy bezpieczeństwa fizycznego, stosowane w celu zapewnienia optymalnego i efektywnego systemu ochrony fizycznej i zabezpieczeń technicznych obiektów, instalacji i urządzeń OGP GAZ-SYSTEMS.A.

## **Zakres stosowania**

Regulamin przeznaczony jest do stosowania przez wszystkie Jednostki Organizacyjne realizujące procesy inwestycyjne oraz biorące udział w realizacji zadań obejmujących swoim zakresem projektowanie i wdrażanie rozwiązań z zakresu bezpieczeństwa fizycznego i zabezpieczeń technicznych.

## **Rozdział I**

### **Zasady opracowywania i wprowadzania standardów bezpieczeństwa fizycznego**

1. Standardy bezpieczeństwa fizycznego obiektów OGP GAZ-SYSTEM są określane przez Pion Bezpieczeństwa.

2. Standardy bezpieczeństwa fizycznego w OGP GAZ-SYSTEM uwzględniają wymagania obowiązujących przepisów prawa, regulacji wewnętrznych oraz wynikają z potrzeb związanych z zadaniami realizowanymi przez Spółkę.
3. Wprowadzane w Spółce standardy bezpieczeństwa fizycznego określają wymagania w stosunku do:
  - 3.1. Systemu ochrony obwodowej (załącznik nr 1),
  - 3.2. Systemu organizacji stref ochrony oraz systemu ochrony stref szczególnie zagrożonych (załącznik nr 2),
  - 3.3. Sposobu organizacji ochrony fizycznej (załącznik nr 3),
  - 3.4. Systemu zabezpieczenia obiektów administracyjnych (załącznik nr 4),
  - 3.5. Systemu monitoringu wizyjnego (załącznik nr 5),
  - 3.6. Systemu kontroli dostępu (załącznik nr 6),
  - 3.7. Systemu zarządzania kluczami (załącznik nr 7),
  - 3.8. Systemu sygnalizacji włamania i napadu (załącznik nr 8),
  - 3.9. Parametrów ogrodzeń i barier (załącznik nr 9),
  - 3.10. Parametrów przejść pieszych i bram (załącznik nr 10)
  - 3.11. Parametrów oświetlenia (załącznik nr 11).
4. Odstępstwo od wymogów określonych w standardach bezpieczeństwa fizycznego wymaga pisemnej zgody Dyrektora Pionu Bezpieczeństwa.
5. Pion Bezpieczeństwa opracowuje kategoryzację typów obiektów, określającą standardowo wprowadzane w tego typu obiektach systemy zabezpieczeń technicznych oraz ich parametry.
  - 5.1. Kategorie typów obiektów są udostępniane przez Pion Bezpieczeństwa w ramach realizowanych projektów i inwestycji.
  - 5.2. Wprowadzane zabezpieczenia techniczne projektowanych inwestycji lub inwestycji na początkowym etapie ich realizacji są określone przez Pion Bezpieczeństwa na podstawie ich adekwatności w stosunku do występujących zagrożeń.
  - 5.3. Zabezpieczenia obiektów niezgodne ze standardami bezpieczeństwa fizycznego, wymagają dostosowania do obowiązujących standardów, poprzez zainicjowanie wynikających z monitoringu, o którym mowa w Rozdziale II pkt 2, odpowiednich zadań inwestycyjnych lub remontowych, bądź ich ujęcie w planowanych zadaniach tego typu, z uwzględnieniem możliwości finansowych Spółki.

## Rozdział II

### Zadania Pionu Bezpieczeństwa związane z wprowadzaniem standardów bezpieczeństwa fizycznego

1. Pion Bezpieczeństwa na podstawie kategoryzacji typów obiektów określa dla poszczególnych typów obiektów rodzaj zastosowanych rozwiązań i zabezpieczeń, wynikających z obowiązujących przepisów prawa oraz standardów bezpieczeństwa fizycznego.
2. Pion Bezpieczeństwa prowadzi stały monitoring organizacji ochrony fizycznej i zabezpieczeń technicznych poszczególnych obiektów pod kątem ich efektywności i adekwatności do aktualnych zagrożeń zewnętrznych i wewnętrznych.
3. Wszystkie projekty i inwestycje, w ramach których realizowane będą zabezpieczenia techniczne, podlegają opiniowaniu przez Pion Bezpieczeństwa w zakresie zapewnienia standardów bezpieczeństwa fizycznego/technicznego obiektów.

### Przepisy przejściowe i końcowe

1. Niniejsza regulacja jest przeznaczona do użytku wewnętrznego w Spółce i może być udostępniana poza Spółkę, na żądanie uprawnionych organów władzy publicznej lub w ramach stosunków umownych.
2. Zmian (aktualizacji) załączników do niniejszej regulacji dokonuje Dyrektor Pionu Bezpieczeństwa. Zmiana (aktualizacja) treści załączników nie wymaga przeprowadzenia konsultacji z innymi Jednostkami organizacyjnymi, jeżeli taka zmiana (aktualizacja) wynika:
  - 2.1. ze zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa, zmian Polskich Norm (PN/EN),
  - 2.2. z konieczności zapewnienia ochrony nowym typom obiektów,
  - 2.3. z dostępności nowych rozwiązań technicznych lub technologicznych zapewniających odpowiedni poziom ochrony.
3. Regulacja wchodzi w życie z dniem 2 września 2020 r.
4. Właścicielem niniejszej regulacji jest Dyrektor Pionu Bezpieczeństwa.

### Załączniki

Załącznik nr 1 – Organizacja Systemu Ochrony Obwodowej,

Załącznik nr 2 - Organizacja stref ochrony oraz systemu ochrony stref szczególnie zagrożonych,

Załącznik nr 3 – Organizacja ochrony fizycznej,

Załącznik nr 4 – Zabezpieczenia obiektów administracyjnych,

Załącznik nr 5 – Organizacja systemu monitoringu wizyjnego (CCTV),

Załącznik nr 6 – Organizacja systemu kontroli dostępu (SKD),

Załącznik nr 7 – Organizacja systemu zarządzania kluczami,

Załącznik nr 8 – Organizacja systemu sygnalizacji włamania i napadu (SSWIN),

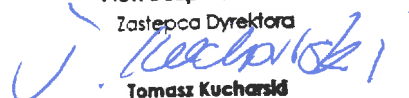
Załącznik nr 9 - Parametry ogrodzeń i barier,

Załącznik nr 10 - Parametry przejść pieszych i bram,

Załącznik nr 11 - Parametry oświetlenia.

**Pion Bezpieczeństwa**

Zastępca Dyrektora



**Tomasz Kucharski**

**Pazdan  
Mateusz**

Elektronicznie  
podpisany przez  
Pazdan Mateusz  
Data: 2020.08.25  
11:30:53 +02'00'

**Statkiewicz  
Monika**

Elektronicznie  
podpisany przez  
Statkiewicz Monika  
Data: 2020.08.25  
09:52:09 +02'00'

## **Załącznik nr 1 – Organizacja Systemu Ochrony Obwodowej<sup>1</sup>.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Wymagania formalne**

#### **Normy**

- PN-EN 50131 Systemy alarmowe, Systemy sygnalizacji włamania i napadu.
- PN-EN 60839 Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń.
- PN-EN 62676 Systemy dozoru wizyjnego stosowane w zabezpieczeniach.

### **Zasady ogólne**

1. W przypadku obiektów posiadających systemy ochrony technicznej i bezpośrednią ochronę fizyczną, systemy w danym obiekcie powinny posiadać jedno wspólne centrum monitoringu obsługiwane przez pracowników specjalistycznej uzbrojonej formacji ochronnej. Możliwe jest również zorganizowanie jednego centrum monitoringu dla kilku obiektów (w tym obiektów bezobsługowych).
2. Centra monitoringu systemów technicznej ochrony obiektów mogą być obsługiwane jedynie przez pracowników specjalistycznej uzbrojonej formacji ochronnej. Dostęp do zasobów centrum mają wyłącznie pracownicy Pionu Bezpieczeństwa.
3. Pion Bezpieczeństwa może organizować lokalne stanowiska odbierające sygnały przesyłane, gromadzone i przetwarzane przez systemy zabezpieczeń technicznych celem nadzoru nad funkcjonowaniem tych systemów oraz pracą SUFO.
4. Centrum monitoringu powinno zostać zbudowane i wyposażone w sprzęt odpowiedni do zainstalowanych na terenie obiektów oraz środków ochrony technicznej.
5. Organizacja służby ochrony powinna umożliwiać wykonywanie stałych patroli zewnętrznych z uwzględnieniem trudnych warunków terenowych, umożliwiających dotarcie patrolu w każde miejsce obiektu w możliwie najkrótszym czasie.
6. Ruch osobowy powinien odbywać się w oparciu o system kontroli dostępu, umożliwiający prowadzenie ewidencji wejść i wyjść z uwzględnieniem, w uzasadnionych przypadkach, kontroli osób pod kątem wnoszonych i wynoszonych przedmiotów.
7. Teren po obu stronach ogrodzenia w miarę możliwości powinien zostać oczyszczony z drzew, krzewów i zarośli w pasie o szerokości minimum 5 metrów.

---

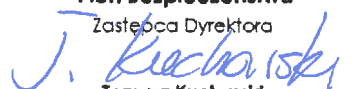
<sup>1</sup> ochroną obwodową – specjalistyczne systemy bezpieczeństwa technicznego, zabezpieczenia i bariery mechaniczne, oświetlenie oraz rozwiązania organizacyjno-techniczne służące wykrywaniu naruszenia granicy obszaru chronionego.



8. Należy wydzielić dodatkowy kanał łączności, umożliwiający prowadzenie rozmów dowolnych służb ze specjalistyczną uzbrojoną formacją ochronną oraz bezpośrednich rozmów pracowników tych służb podczas prowadzenia działań operacyjnych.

#### **Parametry techniczne**

1. Ogrodzenie obiektu OGP GAZ-SYSTEM S.A. powinno być stałe i szczelnie monitorowane przy użyciu środków ochrony technicznej (**zgodnie z normą PN-EN 50131 i PN-EN 60839**), umożliwiających sprawowanie kontroli nad ogrodzeniem na dużych odcinkach.
2. Ogrodzenie obiektu powinno być w pełni oświetlone, dla celów wykorzystania systemów ochrony technicznej, jak i bezpośredniej oceny wzrokowej.
3. Ogrodzenie obiektu powinno być wykonane w sposób uniemożliwiający jego szybkie i łatwe sforsowanie.
4. Objęcie całego ogrodzenia obiektu (wraz z bramami wjazdowymi) systemem kamer stacjonarnych i szybkoobrotowych, w sposób umożliwiający zastosowanie detekcji ruchu (w kamerach stacjonarnych) i uzyskanie możliwości weryfikacji zdarzeń (przez kamery szybkoobrotowe), w każdym miejscu ogrodzenia (**zgodnie z normą PN-EN 62676**).
5. Objęcie systemem kamer stacjonarnych i szybkoobrotowych, wjazdów i zewnętrznego obszaru stref szczególnie zagrożonych.
6. W uzasadnionych przypadkach, objęcie systemem termowizji fragmentów lub całości ogrodzenia obwodowego.
7. Objęcie wszystkich nieużywanych bram, systemami umożliwiającymi monitorowanie ich przekroczenia.
8. Wyposażenie wybranych ciągów komunikacyjnych, znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie posterunków ochrony, w bramki wykrywające metal.
9. Wyposażenie wybranych posterunków ochrony w ręczne wykrywacze metali, będące uzupełnieniem bramek wykrywających metal.
10. Wyposażenie wybranych ciągów komunikacyjnych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie posterunków ochrony w prześwietlarki rentgenowskie.
11. W uzasadnionych przypadkach wyposażenie posterunków ochrony w lustra inspekcyjne do sprawdzania podwozia pojazdów w czasie kontroli wjazdu na teren obiektów Gaz-System S.A.

Plon Bezpieczeństwa  
Zastępca Dyrektora  
  
Tomasz Kucharski

## **Załącznik nr 2 – Organizacja stref ochrony oraz systemu ochrony stref szczególnie zagrożonych.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Rodzaje stref ochronnych obiektów Spółki:**

1. Strefa ochrony peryferyjnej - obszar rozciągający się poza granicami wytyczonymi przez ogrodzenie w bezpośrednim sąsiedztwie lub granicę terenu (po jego zewnętrznej stronie),
2. Strefa ochrony zewnętrzna - obejmująca obszar wewnątrz ogrodzonego terenu (wraz z ogrodzeniem) z wyłączeniem budowli, w których zorganizowano strefy ochrony wewnętrznej,
3. Strefa ochrony wewnętrzna - obejmująca zazwyczaj chronioną budowlę (wewnątrz budynku, urządzenia lub instalacji) lub specjalnie wydzielony obszar wewnątrz ogrodzonego terenu.

Wewnątrz strefy ochrony, w oparciu o ocenę zagrożeń, wytycza się strefy/podstrefy szczególnie zagrożone. Budowa systemu ochrony stref szczególnie zagrożonych ma na celu:

1. Uzupelnienie systemu ochrony obwodowej, w przypadku jego przetamania.
2. Umożliwienie natychmiastowego wykrycia osób lub pojazdów nieuprawnionych do przebywania w tych strefach.
3. Mechaniczne uniemożliwienie wejścia/wjazdu lub wyjścia/wyjazdu z terenu tych stref, osób i pojazdów nieuprawnionych, zwłaszcza w przypadku pomyłki lub lekceważenia przepisów.
4. Podjęcia natychmiastowej interwencji w przypadku stwierdzenia pobytu nieuprawnionych osób lub pojazdów w tych strefach.

Wewnątrz stref ochrony budynków, w oparciu o ocenę zagrożeń, wytycza się strefy/podstrefy szczególnie zagrożone o ograniczonym dostępie osób, do których w szczególności zalicza się:

1. Pomieszczenia mające istotne znaczenie dla funkcjonowania Spółki, np. pomieszczenia Zarządu, pomieszczenia Dyrekcji Oddziału, pomieszczenia Krajowej/Oddziałowej Dyspozycji Gazu (w tym zapasowe).
2. Pomieszczenia, w których znajdują się newralgiczne urządzenia systemów teleinformatycznych, np. serwerownie, punkty dystrybucyjne, węzły tężnośności.
3. Pomieszczenia istotne z punktu widzenia ochrony informacji, np. kancelarie (w tym kancelarie tajne), archiwa.
4. Gabinety kierowników jednostek organizacyjnych.
5. Sale konferencyjne przeznaczone do przetwarzania informacji wrażliwych z punktu widzenia interesu Spółki.

6. Pomieszczenia należące do Pionu Bezpieczeństwa.
7. Pomieszczenia SUFO.
8. Pomieszczenia, w których realizowana jest praca 24h/dobę, zapewniająca ciągłość działania, w zakresie realizacji celów Spółki.

W przypadku braku wydzielenia stref, niezbędne jest określenie warunków, w których następuje wzmocnienie poziomu ochrony przez zastosowanie dodatkowych środków ochrony, w tym proceduralno-organizacyjnych oraz technicznych.

Organizacja stref i podstref ochrony powinna być zorganizowana w sposób umożliwiający ruch osób i pojazdów przez przeznaczone do tego celu przejścia i bramy. Identyfikacja osób przebywających w strefach i podstrefach powinna odbywać się z zastosowaniem adekwatnych do wymaganego dla danej strefy poziomu bezpieczeństwa z wykorzystaniem środków ochrony fizycznej oraz zabezpieczenia technicznego.

#### **Rozwiązania organizacyjne**

Dostęp do stref ochrony przydzielany jest pracownikom Spółki przez Pion Bezpieczeństwa na wniosek bezpośredniego przełożonego, po uzyskaniu akceptacji kierownika jednostki organizacyjnej. Wniosek podlega weryfikacji przez Pion Bezpieczeństwa.

Dostęp do stref ochrony dla kontrahentów oraz podmiotów zewnętrznych, przydzielany jest na podstawie umotywowanych wniosków kierowanych przez opiekunów realizacji zadań/kierowników/dyrektorów, do Pionu Bezpieczeństwa.

Dostęp do stref/podstref szczególnie zagrożonych, przydzielany jest na podstawie umotywowanych wniosków kierowanych do Pionu Bezpieczeństwa.

Pracownicy Pionu Bezpieczeństwa, z uwagi na wykonywane zadania, posiadają dostęp do wszystkich stref i pomieszczeń w Spółce, z wyłączeniem pomieszczeń kancelarii tajnej w rozumieniu przepisów o ochronie informacji niejawnych oraz innych stref i pomieszczeń, do których dostęp limitują przepisy prawa lub wewnętrzne regulacje.

**Pion Bezpieczeństwa**

Zastępca Dyrektora

*T. Kucharski*

**Tomasz Kucharski**

### **Załącznik nr 3 – Organizacja ochrony fizycznej.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

#### **Zasady ogólne**

Posterunki ochrony są rozmieszczane zgodnie z wymogami obiektu oraz z uzgodnionym z właściwym Komendantem Wojewódzkim Policji oraz właściwym Dyrektorem Delegatury Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Planem Ochrony obiektu podlegającego obowiązkowej ochronie.

W przypadku obiektów nieposiadających planów ochrony obowiązkowej, na których została zorganizowana ochrona fizyczna, komórka Pionu Bezpieczeństwa właściwa dla danego obiektu opracowuje Instrukcję ochrony obiektu określającą sposób organizacji posterunków ochrony, patroli i obchodów. Instrukcja stanowi podstawę organizacji ochrony fizycznej w obiekcie i wymaga akceptacji Dyrektora Pionu Bezpieczeństwa.

#### **Formy i zakres bezpośredniej ochrony fizycznej.**

**Posterunek stały.** W przypadku objęcia obiektu stałą ochroną, należy dokładnie określić miejsce i czas pracy dla posterunków stałych oraz trasę i częstotliwość patroli. Określenie powyższego, pozwoli na precyzyjne wskazanie zadań dla pracownika ochrony oraz nadzór nad sprawowaną przez niego ochroną.

**Posterunek doraźny/patrol doraźny** ma charakter tymczasowy i jest przeznaczony do wzmocnienia ochrony stałej lub wystawiany jest na terenie nieobjętym stałą ochroną fizyczną (PS), w przypadku wystąpienia nagłego zdarzenia. Wystawienie posterunku doraźnego lub patrolu doraźnego (PD/PLD), ma na celu utrzymanie dotychczasowego poziomu bezpieczeństwa, przeciwdziałanie zaistniałym zagrożeniom oraz podjęcie działań w przypadku wystąpienia awarii systemów zabezpieczeń technicznych. Wystawienie posterunku lub patrolu doraźnego (PD/PLD), pozwala również na wykorzystanie dodatkowych sił spoza określonego w planie ochrony lub instrukcji ochrony składu zmiany ochronnej.

**Obchód** ma na celu bieżące sprawdzanie realizowanej ochrony i doraźnego rozpoznawania zagrożeń dla chronionego obiektu. Obchód wykonują osoby sprawujące nadzór nad wykonywaniem zadań ochronnych przez pracowników ochrony tj. szefa ochrony, jego zastępcę, dowódcę zmiany oraz osoby wskazane w umowie jako nadzorujące realizację zapisów umowy i prace służby ochrony. Trasy obchodów, częstotliwość oraz rodzaje sporządzanej dokumentacji powinny zostać określone w planie ochrony lub instrukcji ochrony obiektu.

**Patrole** wykorzystywane są do kontroli osób i mienia w dzień i w nocy. W skład patrolu powinno wchodzić:

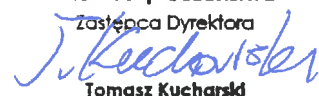
- dwóch lub więcej pracowników ochrony,
- lub jeden pracownik ochrony wyposażony w urządzenie alarmujące, (w przypadku upadku i bezruchu pracownika) lub w środek komunikacji zdalnej z centrum monitoringu.

Zaleca się wykorzystanie systemów kontroli realizacji patroli. Pracownicy ochrony przeprowadzający patrol powinni być wyposażeni w środki porozumiewania się między sobą i z kierownictwem ochrony oraz przeszkoleni z obsługi wykorzystywanych urządzeń, tj. (środki łączności radiowej, komórkowej, latarki, itp.). W przypadku stwierdzenia pogorszenia stanu mienia np. (uszkodzone ogrodzenie, nie działające światła, itp.) obowiązkowo należy przestać informację pisemną do Pionu Bezpieczeństwa. Zlecone naprawy uszkodzeń należy obowiązkowo skontrolować podczas kolejnych obchodów ochrony, a spostrzeżenia udokumentować.

**Grupa Interwencyjna** powinna składać się z co najmniej dwóch uzbrojonych pracowników ochrony, którzy po uzyskaniu za pośrednictwem uzbrojonego stanowiska interwencyjnego informacji z urządzeń lub systemów alarmowych sygnalizujących zagrożenie chronionych osób lub mienia wspólnie realizują zadania ochrony osób lub mienia w formie bezpośredniej ochrony fizycznej doraźnej na terenie chronionego obszaru, obiektu lub urządzenia. Zadaniem Grupy Interwencyjnej jest podejmowanie interwencji w sposób umożliwiający skuteczne ujęcie lub wykrycie sprawców.

**Pion Bezpieczeństwa**

Zastępca Dyrektora



Tomasz Kucharski



#### **Załącznik nr 4 – Zabezpieczenia obiektów administracyjnych.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

#### **Wymagania formalne**

##### **Normy**

- PN-EN 50131 Systemy alarmowe, Systemy sygnalizacji włamania i napadu.
- PN-EN 60839 (3 stopień) Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń.
- PN-EN 62676 Systemy dozoru wizyjnego stosowane w zabezpieczeniach.
- PN-EN 1627:2012 Wymagania i systemy klasyfikacji odporności na włamanie drzwi, okien, ścian, krat i żaluzji.
- PN-EN 356:2000 Badania i klasyfikacja odporności szyb ochronnych na rozbicie i przebicie.

##### **Zasady ogólne**

Budynki znajdujące się w strefie bezpieczeństwa wyposaża się w system kontroli dostępu oraz system sygnalizacji włamania i napadu, zgodnie z normą **PN-EN 50131 i PN-EN 60839** (3 stopień). Pomieszczenia szczególnie chronione w budynku, wyposaża się w czujki wykrywające wtargnięcie do pomieszczenia systemu sygnalizacji włamania i napadu. Zaleca się ponadto zastosowanie siatki okiennej (2 klasy zgodnie z normą **PN-EN 1627:2012**), szkła ochronnego lub folii o min. odporności kategorii P2A według **PN-EN 356:2000** (do 3 m wysokości nad poziomem terenu).

W budynkach dopuszcza się tworzenie wielu stref bezpieczeństwa z kontrolą dostępu. Wnętrza i teren na zewnątrz budynku, należy monitorować systemem telewizji przemysłowej, zapewniającym monitoring w dzień i w nocy, bez względu na panujące warunki atmosferyczne oraz temperaturę.

Budynki administracyjne znajdujące się poza strefą bezpieczeństwa, wyposaża się w system kontroli dostępu oraz system sygnalizacji włamania i napadu zgodnie z normą **PN-EN 50131 i PN-EN 60839** (3 stopień). Pomieszczenia w budynku oraz ciągi komunikacyjne wyposaża się w czujki wykrywające ruch - systemu sygnalizacji włamania i napadu.

Pomieszczenia pierwszej i ostatniej kondygnacji wyposaża się w siatkę okienną (2 klasy zgodnie z normą **PN-EN 1627:2012**), szkło ochronne lub folię o min. odporności kategorii P2A według **PN-EN 356:2000**<sup>1</sup>. W budynkach dopuszcza się tworzenie wielu stref bezpieczeństwa z kontrolą dostępu. Wewnętrzne i zewnętrzne elementy budynku monitoruje się przy pomocy systemu telewizji przemysłowej zgodnie z normą **PN-EN 62676**.

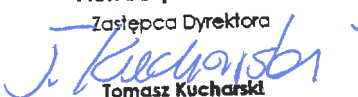
---

<sup>1</sup> PN-EN 356:2000 - Szkło w budownictwie - Szyby ochronne - Badania i klasyfikacja odporności na ręczny atak.

W obiektach posiadających stałą bezpośrednią ochronę fizyczną, tworzy się recepcje lub biura przepustek, obsługiwane przez pracowników służby ochrony w celu prowadzenia kontroli ruchu osobowego i pojazdów, w tym kontroli przesyłek.

**Pion Bezpieczeństwa**

Zastępca Dyrektora



**Tomasz Kucharski**

## **Załącznik nr 5 - Organizacja systemu monitoringu wizyjnego (CCTV).**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Wymagania formalne**

#### **Normy:**

- PN-EN 62676 Systemy dozoru wizyjnego stosowane w zabezpieczeniach, Część 4: Wytyczne stosowania.
- PN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa, Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.

#### **Zasady ogólne**

System monitoringu wizyjnego powinien objąć dozorem wizyjnym newralgiczne obszary obiektów, a w szczególności tereny wzdłuż ogrodzenia zewnętrznego, ciągi komunikacyjne piesze, samochodowe oraz bramy wjazdowe i furtki wejściowe. Dozorem wizyjnym, zewnętrznym oraz wewnętrznym, należy objąć ponadto ważne budynki administracyjne i techniczne, w których zlokalizowane są istotne dla bezpieczeństwa Spółki pomieszczenia, a w szczególności:

- serwerownie,
- punkty dystrybucji sieci,
- archiwa zakładowe,
- Dyspozycje Gazu, w tym zapasowe,
- wejścia oraz hole główne do budynków administracyjnych,
- korytarze do istotnych pomieszczeń w budynkach administracyjnych (m.in. pomieszczeń Zarządu Spółki, wytypowanych pomieszczeń Kierowników Jednostek Organizacyjnych, Kancelarii Tajnej, Pionu Bezpieczeństwa itp.),
- stanowiska służby ochrony.

System monitoringu wizyjnego w zależności od obszaru podlegającego obserwacji, musi zapewnić szczegółowość odwzorowania odpowiadającą wymaganiom dla potrzeb detekcji, obserwacji lub identyfikacji:

- dla potrzeb detekcji, obiekt powinien posiadać szczegółowość odwzorowania nie większą niż 40mm na każdy piksel (nie mniej 25 pix/m),
- dla potrzeb obserwacji, obiekt powinien posiadać szczegółowość odwzorowania nie większą niż 16mm na każdy piksel (nie mniej 62.5 pix/m),
- dla potrzeb identyfikacji, obiekt powinien posiadać szczegółowość odwzorowania nie większą niż 4mm na każdy piksel (nie mniej 250 pix/m).



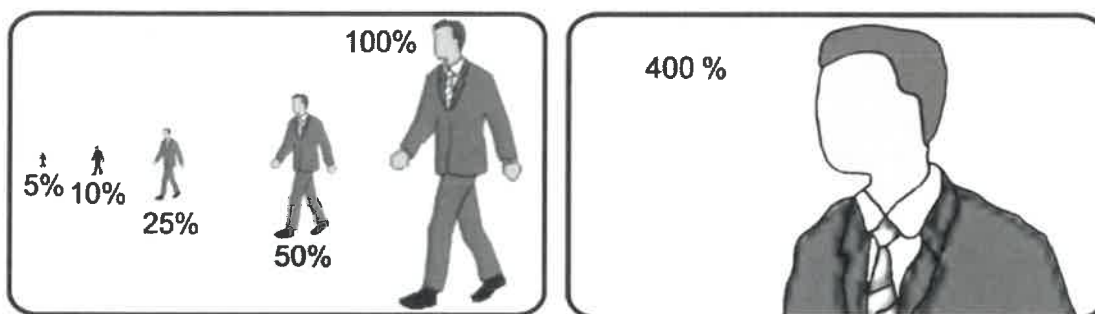
Kamery o szczegółowości odwzorowania dla potrzeb detekcji i obserwacji, należy stosować do dozoru wizyjnego wewnętrznego terenu przylegającego do ogrodzenia zewnętrznego.

Kamery o szczegółowości odwzorowania dla potrzeb obserwacji, należy stosować do dozoru otoczenia ważnych budynków administracyjnych i technicznych, a w uzasadnionych przypadkach urządzeń technologicznych oraz stanowisk służby ochrony.

Kamery o szczegółowości odwzorowania dla potrzeb identyfikacji należy w szczególności stosować do dozoru wizyjnego głównych bram wjazdowych, furtek, kołowrotek, tripodów, wejść do budynków administracyjnych, serwerowni, archiwów zakładowych, pomieszczeń Dyspozycji Gazu oraz korytarzy prowadzących do istotnych pomieszczeń w budynkach administracyjnych (m.in. strefy pomieszczeń Zarządu Spółki, wytypowanych pomieszczeń Kierowników Jednostek Organizacyjnych, Kancelarii Tajnej, Pionu Bezpieczeństwa itp.). Lokalizacja kamer oraz ich wysokość montażu powinna uwzględniać spełnienie wymagań do celów identyfikacji osób.

Wielkość przedmiotu (obiektu) na ekranie wyświetlacza powinna pozostawać w związku z zadaniami operatora systemu CCTV (jak np. identyfikacja, rozpoznawanie, detekcja lub kontrola obecności). Zalecane minimalne wielkości obiektu na ekranie wyświetlacza:

- 5% - dla potrzeb monitorowania lub kontroli tłumu, obiekt powinien zajmować nie mniej niż 5% wysokości ekranu dla rozdzielczości PAL i NTSC (lub na piksel powinno przypadać nie więcej niż 80 mm obiektu),
- 10% - dla potrzeb detekcji, obiekt powinien zajmować nie mniej niż 10% wysokości ekranu dla rozdzielczości PAL i NTSC (lub na piksel powinno przypadać nie więcej niż 40 mm obiektu),
- 25% - dla potrzeb obserwacji, obiekt powinien zajmować nie mniej niż 25% wysokości ekranu dla rozdzielczości PAL i 30% dla NTSC (lub na piksel powinno przypadać nie więcej niż 16 mm obiektu),
- 50% - dla potrzeb rozpoznania, obiekt powinien zajmować nie mniej niż 50% wysokości ekranu dla rozdzielczości PAL i 60% dla NTSC (lub na piksel powinno przypadać nie więcej niż 8 mm obiektu),
- 100% - dla potrzeb identyfikacji, obiekt powinien zajmować nie mniej niż 100% wysokości ekranu dla rozdzielczości PAL i 120% dla NTSC (lub na piksel powinno przypadać nie więcej niż 4 mm obiektu),
- 400 % - dla potrzeb inspekcji, obiekt powinien zajmować nie mniej niż 400% wysokości ekranu dla rozdzielczości PAL i 450% dla NTSC (lub na piksel powinno przypadać nie więcej niż 1 mm obiektu).



Lokalizacja kamer, ich ilość oraz parametry techniczne powinny umożliwiać pełne pokrycie terenu wewnętrznego przylegającego do ogrodzenia zewnętrznego.

Zaleca się unikania obserwowania obszarów poza terenem obiektu, poprzez odpowiednie ustawienie kamery lub zastosowanie maskowania. Należy stosować kamery stacjonarne pozwalające na obserwację tylko wybranego obszaru.

Kamery należy lokalizować i instalować tak, aby były skierowane na siebie (każda kamera w polu widzenia innej). Zalecana wysokość montażu to 4÷6m od poziomu podłoża. W uzasadnionych przypadkach należy instalować dodatkowe kamery obrotowe. Bezwzględnie zakazuje się instalowania kamer poza terenem obiektu wyznaczonym przez ogrodzenie zewnętrzne.

Przewody podłączeniowe do kamer powinny być zabezpieczone przed nieuprawnionym dostępem osób. Lokalne skrzynki połączeniowe powinny zostać zabezpieczone mechanicznie zamkiem patentowym oraz sygnalizacją antysabotażową. Wymagane jest, aby wszystkie kamery zlokalizowane na konstrukcjach słupowych posiadały pełną ochronę przepięciową (torów zasilania, sygnałowych i sterowniczych), a parametry uziemienia powinny spełniać wymagania **PN 62305-3:2011**. Wszystkie urządzenia zewnętrzne powinny spełniać wymagania IV klasy środowiskowej. Montaż kamer oraz urządzeń towarzyszących poza uwarunkowaniami technicznymi powinien być estetyczny i funkcjonalny.

Istotnym warunkiem mającym wpływ na jakość obrazu z kamer jest oświetlenie terenu. Oświetlenie terenu powinno być możliwie równomierne a jego charakterystyka spektralna pasująca do charakterystyki przetwornika obrazu kamery. Jeśli potrzebne jest dodatkowe źródło światła, a niepożądane jest światło białe, należy zastosować promienniki podczerwieni.

Dodatkowe źródła światła powinny być mocowane ponad kamerą. Należy zwrócić uwagę na kierunek świecenia, aby nie oślepiać kamer. Dla celów identyfikacji osoby, źródło światła powinno być skierowane w stronę przewidywanego kierunku ruchu (oświetlenie twarzy).

Dopuszcza się stosowanie tylko cyfrowych megapikselowych kamer IP z kartami flash (zapis rezerwowany na kartach flash min.24H) stacjonarnych i obrotowych.

Do rejestracji i archiwizacji obrazu z kamer należy stosować sieciowe rejestratory obrazu z dyskami twardymi dedykowanymi do pracy ciągłej. Rejestratory muszą być przeznaczone do pracy ciągłej z zapewnieniem jednoczesnego podglądu na żywo, zapisu, archiwizacji oraz odtwarzania. Minimalny czas zapisu obrazów powinien wynosić nie mniej niż 30 dni i nie więcej

niż 90 dni. Dostęp do rejestratora ma być lokalny i zdalny przez sieć Ethernet. Elementy systemu połączone siecią kablową (nie dopuszcza się połączeń bezprzewodowych).

Rejestratory oraz urządzenia towarzyszące (switche, zasilacze, ekstendery, przetącnice światłowodowe, panele krosowe, ochronniki przepięciowe, monitory lokalnego podglądu), należy instalować w wydzielonych szafach komputerowych w pomieszczeniach z dostępem tylko osób odpowiedzialnych za eksploatację systemu CCTV (Pion Bezpieczeństwa i serwis urządzeń). Pomieszczenia te muszą być zabezpieczone systemem SSWiN oraz SKD o min. 3 stopniu zabezpieczenia. Wszystkie urządzenia systemu monitoringu wizyjnego muszą działać minimum przez 2h od chwili zaniku podstawowego zasilania 230V. Informacja o braku zasilania sieciowego 230V systemu monitoringu wizyjnego z obiektów bezobsługowych musi być wysłana do odpowiednich służb nadzoru zewnętrznego.

Stanowiska podglądu wizyjnego należy lokalizować tylko w pomieszczeniach służby ochrony, recepcjach oraz pomieszczeniach Pionu Bezpieczeństwa. Lokalizacja monitorów powinna uniemożliwiać podgląd obrazu przez osoby nieupoważnione. Parametry rozdzielczości monitorów nie powinny być niższe niż Full HD. Pracownicy stanowiska podglądu nie mogą posiadać możliwości zmiany parametrów kamer, zapisu oraz odczytu nagrań.

#### **Wymagania dotyczące okablowania i instalacji elektrycznej:**

Do wykonania torów transmisji sygnałów wizyjnych i sterownia należy stosować przewody komputerowe kategorii 5e zewnętrzne i wewnętrzne oraz przewody światłowodowe. Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych.

Linie sygnałowe i zasilania kamer zewnętrznych, lokalizowane na konstrukcjach stalowych, należy zabezpieczyć po obu stronach ochronnikami przepięciowymi obsługującymi standard POE<sup>1</sup>, a linie sygnałowe kamer wewnętrznych, należy zabezpieczyć po stronie odbiorczej.

Kable ziemne należy układać w kanalizacji teletechnicznej. W przypadku jej braku kanalizację teletechniczną, w miarę istniejących możliwości, należy wykonywać jako dwuotworową (jeden otwór dla zasilania, a drugi dla potrzeb teletechniki). Zasilanie podstawowe 230V należy w miarę możliwości prowadzić z jednego punktu przyłączeniowego z uwzględnieniem przepisów ochrony przetężeniowej i przeciwporażeniowej.

Obowiązkowo należy stosować ochronniki przepięciowe. Kamery oraz rejestratory muszą być obsługiwane przez dedykowaną do tego celu platformę, przyjętą jako standard do zarządzania systemami CCTV.

#### **Parametry techniczne**

Minimalne parametry urządzeń:

- a) Kamery stacjonarne:
  - rozdzielczość: min 5 Mpix,
  - czułość przetwornika: tryb kolorowy- min 0.02 lux F1.2 tryb z IR 0 lux,

---

<sup>1</sup> Standard zasilania POE (Power over Ethernet) – technologia oparta na kilku standardach przesyłu energii elektrycznej za pomocą skrętki do urządzeń peryferyjnych będących elementami sieci Ethernet.

- kompresja: H265+, H265,
- obiektyw: regulowany motozoom 2.8-12mm (z poziomu oprogramowania kamery), autofocus,
- szybkość przetwarzania: co najmniej 20kl/sek. przy pełnej rozdzielczości,
- zasięg promiennika podczerwieni: min 40m,
- balans bieli,
- funkcje kamery: BLC, WDR (120 dB), 3D-DNR, ANR, inteligentna analiza obrazu,
- ilość strumieni: 3 szt.,
- standard: ONVIF,
- stopień ochrony: IP67, IK10,
- zasilanie PoE, 12DC,
- zakres temperatury: -30..+60 °C,
- We/Wy alarmowe: min po jednym,
- strefy prywatności,
- karta pamięci min. 32 GB.

b) Kamery obrotowe:

- rozdzielczość: min 4 Mpix,
- czułość przetwornika: tryb kolorowy- min 0.02 lux,
- kompresja: H265+, H265,
- obiektyw: zoom optyczny x 30,
- szybkość przetwarzania: co najmniej 25kl/sek. przy pełnej rozdzielczości,
- zasięg promiennika podczerwieni: min 120m,
- balans bieli,
- funkcje kamery: WDR, HLC/BLC, 3D-DNR, EIR.DEFOG,
- ilość strumieni: 3 szt.,
- standard: ONVIF,
- stopień ochrony: IP66,
- zasilanie HiPoE, 24VAC,
- zakres temperatury: -30 do +60 °C,
- 4 trasy, 300 presetów,
- Karta pamięci min. 32 GB.

c) Kamery kopułkowe:

- rozdzielczość: min 5 Mpix,
- czułość przetwornika: tryb kolorowy- min 0.02 lux F1.2 tryb z IR 0 lux,
- kompresja: H265+, H265,
- obiektyw: regulowany motozoom 2.8-12mm (z poziomu oprogramowania kamery), autofocus,
- szybkość przetwarzania: co najmniej 20kl/sek. przy pełnej rozdzielczości,
- zasięg promiennika podczerwieni: min 40m,
- balans bieli,
- funkcje kamery: BLC, WDR (120 dB), 3D-DNR, ANR, inteligentna analiza obrazu,
- ilość strumieni: 3 szt.,
- standard: ONVIF,
- stopień ochrony: IP67, IK10,
- zasilanie PoE, 12DC,
- zakres temperatury: -30...+60 °C,
- We/Wy alarmowe: min po jednym,
- strefy prywatności,
- karta pamięci min. 32 GB.

d) Minimalne parametry rejestratora:

- wejścia wideo: 32x kanały IP,
- wyjścia wideo: 2x VGA, 2x HDMI (4K UHD),
- maks. rozdzielczość nagrywania: 4000x3000 (12Mpx),
- maks. bitrate: 320Mbit (wej.), 256Mbit (wyj.),
- format kompresji: H.265+/H.265/H.264/H.264+/MPEG4,
- interfejs: 1x RS485, 1x RS232, 1x eSata,
- wejście/wyjście audio: 1/2 (RCA),
- wejścia/wyjścia alarmowe: 16/4,
- interfejs sieciowy: 2x Ethernet 10/100/1000Mbps,
- obsługa dysków: 8x HDD Sata III (max. 80TB),
- wsparcie dla kamer z wbudowaną analityką obrazu (VCA),
- zgodność ze standardem: ONVIF, RSTP,



- obsługa połączeń P2P,
- obsługa RAID 0, 1, 5, 10,
- synchroniczne odtwarzanie do 16 kanałów wideo,
- niezależna praca wyjść HDMI/VGA,
- rejestracja dźwięku z 32 kamer IP,
- zaawansowane zarządzanie dyskami HDD,
- inteligentne pozycjonowanie 3D z kamerami PTZ (przez sieć),
- technologia S.M.A.R.T.,
- pogląd obrazu:
  - VMS (program iVMS 4200, iVMS 5200),
  - przeglądarki internetowe: IE, Firefox, Chrome, Safari.

### **Rozwiązania organizacyjne<sup>2</sup>**

Administratorem systemów CCTV służących ochronie osób i mienia jest Pion Bezpieczeństwa.

Wszystkie urządzenia systemu CCTV muszą zostać podłączone do wydzielonej fizycznie sieci LAN lub do segmentu sieci CCTV (V-LAN).


#### Parametry segmentu sieci dla systemów CCTV:

1. Segment obejmuje daną lokalizację fizyczną z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych do działania systemów CCTV elementów technicznych i technologicznych;
2. W obrębie jednego wybranego segmentu muszą zostać umieszczone komputery do wykonywania czynności administracyjnych (stacje inżynierskie);
3. Stacje inżynierskie muszą komunikować się z elementami technicznymi i technologicznymi systemów CCTV ze wszystkich segmentów Spółki;
4. Segment może komunikować się z siecią LAN\WAN jedynie w zakresie niezbędnych portów TCP do utrzymania następujących usług:
  - a. Usługa katalogowa Active Directory,
  - b. Serwer czasu,
  - c. Serwer pocztowy,
  - d. Serwer wydruku,
  - e. Serwer ochrony antywirusowej funkcjonującej w Spółce,
  - f. Serwer zdalnych aktualizacji systemów operacyjnych WSUS,

---

<sup>2</sup> Wprowadzając rekomendowane rozwiązania organizacyjne należy zweryfikować ich zgodność z wewnętrznymi regulacjami obowiązującymi w tym zakresie w OGP GAZ-SYSTEM S.A.

- g. Serwer zdalnych aktualizacji i konfiguracji oprogramowania SCCM
  - h. Serwery aktywacyjne - KMS
  - i. Serwer zarządzania zgodnością licencyjną SAM
  - j. Serwer zarządzania szyfrowaniem dysków twardych.
  - k. Dostęp zdalny do stacji inżynierskich ze ściśle określonych stacji dla uprawnionych użytkowników Pionu Bezpieczeństwa bez możliwości podłączania zasobów lokalnych i zdalnych,
  - l. Dostęp do zasobu na stacji inżynierskiej ze ściśle określonych stacji Pionu Bezpieczeństwa dla uprawnionych użytkowników.
5. Pracownicy Pionu Bezpieczeństwa do pracy na stacjach inżynierskich będą wykorzystywać oddzielne konta o podwyższonych uprawnieniach (zaakceptowane odstępstwo od zasad bezpieczeństwa).

**Pion Bezpieczeństwa**  
Zastępca Dyrektora  
  
**Tomasz Kucharski**

## **Załącznik nr 6 – Organizacja systemu kontroli dostępu (SKD).**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Wymagania formalne**

#### **Normy**

- PN-EN 60839 Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń.

### **Zasady ogólne**

Przy projektowaniu i instalowaniu SKD, należy kierować się przede wszystkim obowiązującymi standardami, funkcjonalnością i normą **PN-EN 60839**. Do zabezpieczenia obiektów należy wykonywać systemy w 3 stopniu zabezpieczenia. Należy mieć na uwadze, że w normie dotyczącej SKD, nie określa się stopnia zabezpieczenia dla całego systemu, lecz przypisuje się stopnie zabezpieczenia poszczególnym funkcjonalnościom, określanym indywidualnie dla każdego przejścia kontrolowanego. Pozwala to na stosowanie w tej samej instalacji urządzeń o niższym stopniu zabezpieczenia. Dopuszcza się zastosowanie czytnika dostępu 1 stopnia do kontrolera lub centrali 4 stopnia, lecz nie odwrotnie. Stopień zabezpieczenia powinien być wyższy analogicznie do struktury funkcjonalnej systemu dla urządzeń głównych.

Jednym z ważniejszych wymagań, jest funkcjonalność systemu, polegająca na jego odporności na próbę sabotażu oraz ingerencji, celem zakłócenia działania lub skopiowania kart dostępu. Dla systemu SKD, należy przyjąć minimalny czas pracy na zasilaniu rezerwowym, wynoszący minimum 4 h dla wszystkich elementów, łącznie z urządzeniami blokującymi oraz monitorującymi przejścia. Wymóg 4h pracy na zasilaniu rezerwowym, o ile nie ma specjalnych wytycznych, nie dotyczy urządzeń o znacznym poborze mocy np. szlabany, bramy uchylne i przesuwne, słupki antyterrorystyczne. Informacja o braku zasilania sieciowego 230V systemu SKD z obiektów bezobsługowych musi być wysłana do odpowiednich służb nadzoru zewnętrznego.

Każda instalacja SKD na obiektach o stałej ochronie fizycznej, powinna być wyposażona obligatoryjnie w wizualizację stanów przejść na monitorze podglądowym, zlokalizowanym na posterunku ochrony. Do blokowania drzwi należy stosować tylko zwory elektromagnetyczne połączone z przyciskami ewakuacji. Wciśnięcie przycisku ewakuacji powinno wygenerować alarm siłowego otwarcia drzwi. Ponadto stan zbyt długiego czasu otwarcia drzwi, powinien zostać zasygnalizowany stanem alarmowym. Główne urządzenia systemu SKD należy lokalizować w pomieszczeniach zabezpieczonych przed dostępem osób nieuprawnionych i zabezpieczonych systemem SSWiN oraz SKD.

### **Obszary i miejsca, które w szczególności należy objąć systemem kontroli dostępu:**

- bramy i szlabany wjazdowe oraz przejazdowe na terenie obiektu,
- bramki, furtki, kołowrotki na terenie obiektu,
- drzwi wejściowe do budynków administracyjnych,
- serwerownie,



- archiwa zakładowe,
- Dyspozycje Gazu, w tym zapasowe,
- punkty dystrybucji sieci informatycznej,
- pomieszczenia Pionu Bezpieczeństwa,
- pomieszczenia Zarządu Spółki, wytypowane pomieszczenia kierowników jednostek organizacyjnych, Kancelaria Tajna, itp.

Dodatkowe funkcjonalności dla Systemu Kontroli Dostępu:


- praca wielostanowiskowa,
- komunikacja kontrolerów z czytnikami i ekspanderami szyfrowana,
- obsługa kart MIFARE DESFire EV1,
- zarządzanie i konfigurowanie przez wielu operatorów,
- raportowanie czasu obecności,
- integracja z systemem alarmowym,
- integracja z systemem CCTV,
- kontrola dostępu w windach konwencjonalnych,
- kontrola dostępu do depozytorów i szafek,
- awaryjne otwieranie i zamykanie przejść,
- rejestracja na bieżąco wszystkich zdarzeń w systemie,
- możliwość automatycznego powiadamiania o wystąpieniu dowolnego zdarzenia drogą email, wyświetleniu na ekranie monitora, wystaniu pakietu danych (protokołem TCP) pod wskazany adres sieciowy,
- kontrola liczby osób w strefie (łącznie z ustaleniem ich limitu),
- funkcja Anti-passback, weryfikacja otwarcia drzwi, przejścia typu śluza, przejścia dwustronne z rozróżnieniem kierunku przejścia,
- harmonogramy uzależniające działanie systemu od dni i godzin,
- możliwość tworzenia grup użytkowników, stref dostępu, stref obwodowych,
- przesyłanie ustawień do kontrolerów bez zatrzymywania pracy systemu.

**Rozwiązania organizacyjne**

Administratorem systemu kontroli dostępu jest Pion Bezpieczeństwa. Wszystkie urządzenia SKD muszą zostać podłączone połączeniem kablowym do wydzielonej fizycznie sieci LAN lub do segmentu sieci SKD (V-LAN).

Parametry segmentu sieci dla systemów SKD:

1. Segment obejmuje daną lokalizację fizyczną z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych do działania systemów KD i SSWIN elementów technicznych i technologicznych, w tym urządzenia Elektronicznego Systemu Zarządzania Kluczami (depozytory);
2. W obrębie jednego wybranego segmentu muszą zostać umieszczone komputery do wykonywania czynności administratorskich (stacje inżynierskie);
3. Stacje inżynierskie muszą komunikować się z elementami technicznymi i technologicznymi systemów KD ze wszystkich segmentów Spółki;
4. Segment może komunikować się z siecią LAN\WAN jedynie w zakresie niezbędnych portów TCP do utrzymania następujących usług:
  - a. Usługa katalogowa Active Directory,
  - b. Serwer czasu,
  - c. Serwer pocztowy,
  - d. Serwer wydruku,
  - e. Serwer ochrony antywirusowej funkcjonującego w Spółce,
  - f. Serwer zdalnych aktualizacji systemów operacyjnych WSUS,
  - g. Serwer zdalnych aktualizacji i konfiguracji oprogramowania SCCM
  - h. Serwery aktywacyjne - KMS
  - i. Serwer zarządzania zgodnością licencyjną SAM
  - j. Serwer zarządzania szyfrowaniem dysków twardych.
  - k. Serwer komunikacji Roger.
  - l. Dostęp zdalny do stacji inżynierskich ze ściśle określonych stacji dla uprawnionych użytkowników Pionu Bezpieczeństwa bez możliwości podłączania zasobów lokalnych i zdalnych,
  - m. Dostęp do udostępnionego zasobu na stacji inżynierskiej ze ściśle określonych stacji Pionu Bezpieczeństwa dla uprawnionych użytkowników,
5. Pracownicy Pionu Bezpieczeństwa do pracy na stacjach inżynierskich będą wykorzystywać oddzielne konta o podwyższonych uprawnieniach (zaakceptowane odstępstwo od zasad bezpieczeństwa).

Pion Bezpieczeństwa  
Zastępca Dyrektora  
  
Tomasz Kucharski



## **Załącznik nr 7 – Organizacja systemu zarządzania kluczami.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Zasady ogólne**

#### **Wymagania funkcjonalne depozytorów kluczy:**

- depozytor kluczy o budowie modułowej;
- minimalna ilość obsługiwanych kluczy: 32;
- obudowa oraz system elektroniczny dla depozytora przystosowany do rozszerzenia ilości kluczy do 64 szt.;

#### **Wymagane wyposażenie depozytora:**

- zasilanie główne: AC 230 V;
- akumulatorowy system podtrzymania napięcia (zasilanie awaryjne min. 12 godzin), zapewniający samoczynne przełączanie zasilania ze źródła podstawowego na rezerwowe i odwrotnie, bez zakłócenia pracy systemu;
- terminal zarządzający w postaci dotykowego ekranu LCD;
- czytnik kart zbliżeniowych magnetycznych o częstotliwości 13,56 MHz, obsługujący karty Mifare DesFire EV1;
- mechaniczna blokada klucza we wkładce;
- licencja na oprogramowanie systemu dostarczona wraz z urządzeniem;
- minimum 24 - miesięczna gwarancja producenta;
- obudowa z zabezpieczeniem antysabotażowym, wyposażona w automatycznie otwieraną i zamykaną roletę. Roleta powinna być zabezpieczona czujnikiem zamknięcia;
- kompatybilność z istniejącym u Zamawiającego systemem KD i udostępniania kluczy;
- kamera identyfikująca osobę pobierającą i zdającą klucz.

#### **Wymagane funkcje depozytora:**

- bezstykowa kontrola kluczy w otworze;
- przystosowanie do montażu na ścianie;
- mechaniczna blokada klucza we wkładce;
- zapis obrazu z kamer powinien być przechowywany w pamięci depozytora (dopuszcza się formę zapisu w postaci zdjęcia) przez okres min. 30 dni, maks. 90 dni.
- pobieranie kluczy tylko przez osoby uprawnione (możliwość nadawania i cofania uprawnień);
- zapewnienie przydzielania uprawnień do kluczy pozwalających konkretnemu użytkownikowi na pobranie przypisanych mu kluczy, w określonym czasie i na określony czas;

- posiadanie opcji udostępnienia jednego klucza wielu użytkownikom i wielu kluczy jednemu użytkownikowi;
- możliwość ograniczenia ilości jednocześnie pobranych kluczy;
- sygnalizacja nieoddania klucza w zadany czas w systemie;
- posiadanie możliwości pobrania i zwrotu klucza przez dwóch różnych użytkowników;
- automatyczne wskazanie położenia klucza;
- funkcje dowolnego zwrotu klucza w dowolne gniazdo lub konkretnie wskazanego;
- awaryjne otwieranie depozytora i zwalnianie kluczy;
- możliwość dowolnego nadawania czasu uprawnień;
- imienna identyfikacja użytkownika oraz nazwy klucza na wyświetlaczu;
- dodatkowe zabezpieczenie użytkownika kodem PIN;
- rejestracja wszystkich zdarzeń z okresu co najmniej ostatnich trzech miesięcy;
- możliwość wyświetlania komunikatów graficzno-tekstowych na LCD oraz emisja komunikatów głosowych;
- możliwość zdalnego sterowania depozytorem za pomocą oprogramowania zarządzającego;
- możliwość integracji z systemami dozoru i ppoż;
- możliwość odtworzenia historii klucza i historii zdarzeń;
- możliwość rozbudowy systemu;
- możliwość połączenia elementów systemu przy pomocy sieci LAN;
- dostęp do kluczy ograniczony żaluzją otwieraną i zamykaną automatycznie w zaprogramowanym czasie.

## Rozwiązania organizacyjne

### Kategorie kluczy:

1. Klucze do budynków i obiektów – pojedynczy klucz lub zestaw kluczy, którymi otwierany jest budynek lub obiekt.
2. Klucze do pomieszczeń - pojedynczy klucz lub zestaw kluczy, którymi otwierane jest pomieszczenie znajdujące się w budynku.
3. Zapasowe – klucze używane w sytuacjach awaryjnych, zdeponowane w zaplombowanej szafce lub specjalnym pojemniku.

Podstawową formą przechowywania kluczy są elektroniczne depozytory kluczy. Administratorem systemu elektronicznych depozytorów kluczy jest Pion Bezpieczeństwa. Uprawnienia do pobierania kluczy nadaje Administrator systemu elektronicznych depozytorów.

W przypadku braku systemu elektronicznych depozytorów, dopuszcza się przechowywanie kluczy do budynków i obiektów w pomieszczeniach uzgodnionych z Pionem Bezpieczeństwa, a w przypadku braku możliwości techniczno-organizacyjnych, dopuszcza się przechowywanie kluczy do budynków i obiektów przez osoby będące stałymi użytkownikami budynku lub obiektu, co wymaga dodatkowego uzgodnienia z Pionem Bezpieczeństwa.

Wszystkie urządzenia systemu depozytorów muszą zostać podłączone do wydzielonej fizycznie sieci LAN lub do segmentu sieci SKD (V-LAN). Parametry segmentu sieci określone zostały w załączniku nr 6 - **Organizacja systemu kontroli dostępu (SKD) – Rozwiązania organizacyjne.**

Zastępca Dyrektora  
  
Tomasz Kucharski

## **Załącznik nr 8 – Organizacja systemu sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN).**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Wymagania formalne**

#### **Normy**

- PN-EN 50131 Systemy alarmowe - Systemy sygnalizacji włamania i napadu, Wymagania systemowe.

### **Zasady ogólne**

Obiekty technologiczne Spółki, m.in. tłocznie, węzły, osuszalnie lub stacje gazowe, mogą być narażone na zagrożenia zewnętrzne i wewnętrzne. Ewentualne zniszczenia infrastruktury gazowej mogą skutkować bardzo dużymi stratami materialnymi oraz stanowić zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi. Analiza możliwych zagrożeń klasyfikuje te obiekty do kategorii stopnia zabezpieczenia 3 (ryzyko średnie), a w dużej części do stopnia zabezpieczenia 4 (ryzyko wysokie) wg. normy **PN-EN 50131**, część 7 – Wytyczne stosowania. Wykonywane systemy powinny spełniać wymagania zalecane dla 3 stopnia zabezpieczenia zgodnie z normą **PN-EN 50131**.

System SWiN powinien być wykonywany jako dwustrefowy:

- strefa ochrony obwodowej,
- strefa ochrony wewnętrznej (wybrane pomieszczenia w budynkach technologicznych).

System ochrony obwodowej powinien objąć ochroną zewnętrzną najdalej wysuniętą część obiektu obejmującą najczęściej ogrodzenie lub jego otoczenie. Zalecanym rozwiązaniem jest montaż czujników alarmowych bezpośrednio na ogrodzeniu obiektu, bramie i furtce.

#### **Wymagania funkcjonalne systemu:**

- duża skuteczność wykrywania prób sforsowania ogrodzenia (przechodzenia, podnoszenia, przecinania),
- dokładna lokalizacja miejsca forsowania,
- niski współczynnik fałszywych alarmów, wywoływanych przez wiatr oraz opady atmosferyczne,
- niezależna konfiguracja detektorów, umożliwiająca dostosowanie parametrów czujników do jakości ogrodzenia.

Alternatywnym rozwiązaniem, wynikającym z uwarunkowań danego obiektu (np. architektonicznych), może być zastosowanie przestrzennych czujników ruchu, których ilość i lokalizacja powinna zapewnić ochronę całego wewnętrznego pasa przyogrodzeniowego. Przestrzenne czujniki ruchu powinny zapewniać skuteczne wykrycie intruza w polu działania, przy uwzględnieniu niskiego współczynnika fałszywych alarmów.

Wszystkie urządzenia zewnętrzne powinny posiadać III lub IV klasę środowiskową zgodnie z normą **PN-EN 50131**.



System ochrony wewnętrznej powinien objąć ochroną wybrane pomieszczenia w budynkach technologicznych (pomieszczenia AKP, sterownie, rozdzielnie elektryczne itp.).

System powinien być wyposażony w dedykowany moduł komunikacji ETHM do realizacji połączenia z nadrzędnym stanowiskiem obsługi użytkownika lub inny tor transmisji danych, umożliwiający nadzór i obsługę systemów z jednego stanowiska (w obrębie poszczególnych Oddziałów). Lokalna obsługa systemu powinna być realizowana z poziomu manipulatora sztyfowego. Wybrane lokalizacje należy wyposażyć w tablicę synoptyczną.

System SWiN powinien być wykonany jako niezależny od innych systemów (SKD, CCTV), a ewentualna integracja z innymi systemami nie może wpływać na samodzielne i niezależne funkcjonowanie systemu.

W przypadku obiektów nieposiadających stałej ochrony fizycznej; stany alarmowe oraz wybrane informacje techniczne powinny być przestane do zewnętrznych służb ochrony (Grupa Interwencyjnych) oraz włączone do sterowników PLC stanowiących źródło danych dla systemu SCADA. Komunikacja z PLC musi odbywać się za pośrednictwem sygnałów binarnych, dostosowanych elektrycznie do rodzaju wejść binarnych sterownika. Inny sposób nie jest dopuszczalny. Lokalna sygnalizacja alarmu powinna być realizowana poprzez sygnalizatory optyczno-akustyczne. Uzbrowienie i rozbrojenie stref alarmowych powinno być realizowane przy użyciu kart kontroli dostępu.

Rozbrojenie i uzbrowienie strefy alarmowej obiektu powinno być sygnalizowane optycznie lub/i akustycznie (jednoznaczna interpretacja stanu systemu dla użytkownika dokonującego tej czynności). Użytkownik dokonujący rozbrojenia lub uzbrowienia systemu alarmowego zobowiązany jest powiadomić i dokonać autoryzacji wykonanej czynności z nadzorem systemu (lokalną ODG lub wskazaną komórką Pionu Bezpieczeństwa).

### **Rozwiązania organizacyjne**

Administratorem systemów SWiN jest Pion Bezpieczeństwa. Wszystkie urządzenia SSWiN muszą zostać podłączone do wydzielonej fizycznie sieci LAN lub do segmentu sieci SKD (V-LAN). Parametry segmentu sieci określone zostały w załączniku nr 6 - **Organizacja systemu kontroli dostępu (SKD) – Rozwiązania organizacyjne.**

Pion Bezpieczeństwa

Zastępca Dyrektora



Tomasz Kucharski

## **Załącznik nr 9 – Parametry ogrodzeń i barier.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Parametry techniczne**

#### **Warianty budowy ogrodzenia:**

##### **Wariant I**

Dwa zestawy ogrodzenia z korytarzem bezpieczeństwa pomiędzy nimi, o szerokości min. 2,0 m. Zewnętrzne ogrodzenie przejrzyste, całkowita wysokość min. 2,5 m nad gruntem. Słupy metalowe min. 40mmx60mm. Grubość stali kształtownika min. 3 mm. Posadowienie słupka poniżej poziomu gruntu min. 100 cm. Słupek trwale zabetonowany w fundamencie i elemencie betonowym łączącym podmurówkę. Odległość między kolumnami max. 2,5 m. Ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 x 55 mm., Ø drutu poziomego min. 8 mm, pionowego min. 6 mm. Druć poziomy w panelu podwójny. Mocowanie panelu do słupka min. 4 obejmami. Słupek powinien być zabezpieczony od góry kapturkiem nawierzchniowym z polietylenu (symbol przemysłowy: PE).

Drugi zestaw ogrodzenia przejrzysty wys. min. 2,0 m. Słupy metalowe min. 40mmx60mm. Grubość blachy kształtownika min. 3 mm. Odstęp między kolumnami nie może przekraczać 3 m, ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 x 150 mm, Ø drutu nie może być mniejsza niż 2 mm.

Zabezpieczenie antykorozyjne słupków i wypełnienia ogrodzenia: ocynk ogniowy plus malowanie proszkowe lub inna powłoka z tworzyw sztucznych. Kolor zielony wg. palety RAL nr 6018. Panele powinny być montowane w sposób, uniemożliwiający demontaż bez konieczności przecięcia blachy montażowej. Śruby montażowe (zamkowe M8 ze stali A2) z łbem grzybkowym powinny być ocynkowane lub nierdzewne, a nakrętki zrywalne A2. Zawiasy bram i furtek powinny być zabezpieczone przed zdjęciem.

##### **Wariant II**

Ogrodzenie przejrzyste, całkowita wysokość min. 2,5 m nad gruntem, słupy metalowe min. 40mmx60mm. Grubość blachy kształtownika min. 3 mm. Posadowienie słupka poniżej poziomu gruntu min. 100 cm. Słupek trwale zabetonowany w fundamencie i elemencie betonowym łączącym podmurówkę. Odległość między kolumnami max. 2,5 m.

Ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 x 55 mm. Ø drutu poziomego min. 8 mm, pionowego min. 6 mm. Druć poziomy w panelu podwójny. Mocowanie panelu do słupka min. 4 obejmami. Słupek powinien być zabezpieczony od góry kapturkiem nawierzchniowym z polietylenu (symbol przemysłowy: PE).

Zabezpieczenie antykorozyjne słupków i wypełnienia ogrodzenia: ocynk ogniowy plus malowanie proszkowe lub inna powłoka z tworzyw sztucznych. Kolor zielony wg. palety RAL



nr 6018. Panele powinny być montowane w sposób, uniemożliwiający demontaż bez konieczności przecięcia blachy montażowej. Śruby montażowe (zamkowe M8 ze stali A2) z łbem grzybkowym powinny być ocynkowane lub nierdzewne, a nakrętki zrywalne A2. Zawiasy bram i furtek powinny być zabezpieczone przed zdjęciem.

#### **Wariant III**

Ogrodzenie przejrzyste wys. min. 2.0 m nad gruntem. Słupy metalowe min. 40mmx60mm. Grubość blachy kształtownika min. 3 mm. Posadowienie słupka poniżej poziomu gruntu min. 100 cm. Słupek trwale zabetonowany w fundamencie i elemencie betonowym łączącym podmurówkę. Odległość między kolumnami max. 3 m.

Ogrodzenie zbudowane z paneli kratowych – max. rozmiar oka 200 x 150 mm. Ø drutu poziomego min. 8 mm, pionowego min. 6 mm. Drut poziomy w panelu podwójny. Mocowanie panelu do słupka min. 3 obejmami. Odstęp między kolumnami nie może przekraczać 2,5 m. Słupek powinien być zabezpieczony od góry kapturkiem nawierzchniowym z polietylenu (symbol przemysłowy: PE).

Zabezpieczenie antykorozyjne słupków i wypełnienia ogrodzenia: ocynk ogniowy plus malowanie proszkowe lub inna powłoka z tworzyw sztucznych. Kolor zielony wg palety RAL nr 6018. Panele powinny być montowane w sposób, uniemożliwiający demontaż bez konieczności przecięcia blachy montażowej. Śruby montażowe (zamkowe M8 ze stali A2) z łbem grzybkowym powinny być ocynkowane lub nierdzewne, a nakrętki zrywalne A2. Zawiasy bram i furtek powinny być zabezpieczone przed zdjęciem.

#### **Warianty budowy barier:**

##### **Wariant I**

Dwustronny wypust (stelaż) wysokości min. 300 mm na zewnątrz i wewnątrz pod kątem 45°. Po obu stronach, na pełnej długości ogrodzenia, 3 zestawy drutu kolczastego i drut ostrzowy Concertina ze stali nierdzewnej, wg. **Polskiej Normy 00H18N10** wg. Europejskiej Normy **1.4306**, ułożony przestrzennie w postaci walca Ø 450 mm. Kształt zwoju: podwójna helisa. Drut ostrzowy mocowany 5 łącznikami dla każdego zwoju do drutu kolczastego nierdzewnego lub ocynkowanego.

##### **Wariant II**

Jednostronny wypust (stelaż) wysokości min. 300 mm na zewnątrz, na pełnej długości ogrodzenia 3 zestawy drutu kolczastego, Ø drutu nie może być mniejsza niż 3 mm.

##### **Wariant III**

Jednostronny wypust (stelaż) wysokości min. 200 mm, na pełnej długości ogrodzenia 2 zestawy drutu kolczastego lub zakończenie kolcami.

#### **Warianty budowy progów ochronnych ogrodzenia:**

##### **Wariant I**

Próg ochronny ogrodzenia - zbrojona betonowa płyta, co najmniej 0,6 m wysokości. Płyta betonowa zagłębiona w grunt min. 30 cm i wystająca ponad grunt na 30 cm. Grubość w całym przekroju min. 6 cm. Odstęp między progiem ochronnym i ogrodzeniem max. 30 mm.

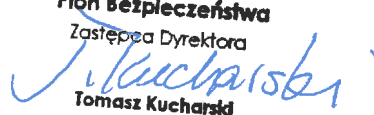
**Wariant II**

Próg ochronny ogrodzenia - betonowa płyta, co najmniej 0,3 m wysokości. Grubość płyty betonowej w całym przekroju min. 6 cm. Odstęp między progiem ochronnym i ogrodzeniem max. 50 mm.

**Wariant III**

Próg ochronny ogrodzenia z betonowej płyty na powierzchni gruntu. Grubość płyty betonowej w całym przekroju min. 6 cm. Odstęp między progiem ochronnym i ogrodzeniem max. 100 mm.

Kanalizacja burzowa oraz tunele mediów przecinające pod ziemią ogrodzenie powinny zostać zabezpieczone z zastosowaniem odpowiednich środków zabezpieczeń fizycznych oraz powinny być systematycznie sprawdzane podczas patroli i obchodów.

Plan Bezpieczeństwa  
Zastępca Dyrektora  
  
Tomasz Kucharski



## **Załącznik nr 10 – Parametry przejść pieszych i bram.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Wymagania formalne**

#### **Normy**

- PN-EN 60839-11-2:2015 Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń, Część 11-2: Elektroniczne systemy kontroli dostępu - Wytyczne stosowania.
- PN-EN 1627:2012 Drzwi, okna, ściany osłonowe, kraty i żaluzje, Odporność na włamanie, Wymagania i klasyfikacja.

### **Zasady ogólne**

Wszystkie bramy, łącznie z nieużywanymi, powinny podlegać monitoringowi za pomocą telewizji przemysłowej. W bramach i wejściach stanowiących granice strefy bezpieczeństwa, instaluje się systemy kontroli dostępu. W bramach wjazdowych, w celu regulacji ruchu, instaluje się rogatki. Wzdłuż ogrodzenia obiektów buduje się systemy obwodowej telewizji przemysłowej.

### **Parametry techniczne**

#### **Warianty wykonania wejść i bram wjazdowych:**

##### **Wariant I**

Wejścia - bramki z elektromotorycznym lub elektromechanicznym zamkiem, kontrolowane przez system kontroli dostępu (min. 3 klasy zgodnie z normą **PN-EN 60839-11-2:2015**<sup>1</sup>), mechanicznie samozamykające się.

Wjazdy - automatyczna brama z napędem i automatycznym zamykaniem wyposażona w zatraski i ochronę przed otwarciem z zewnątrz.

Wejścia i bramy wjazdowe dla pojazdów - wysokość adekwatna do ogrodzenia włączając w to bariery wieńczące i ochronę przed przeniknięciem pod bramą wjazdową lub wejściem. Napędy bram powinny posiadać wyposażenie umożliwiające pełne funkcjonowanie w każdych warunkach atmosferycznych.

---

<sup>1</sup> PN-EN 60839-11-2:2015 - Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń - Część 11-2: Elektroniczne systemy kontroli dostępu - Wytyczne stosowania.

### **Wariant II**

Wejścia - bramki z elektrycznym lub zabezpieczonym systemem blokującym (min. 3 klasy zgodnie z normą **PN-EN 1627:2012**<sup>2</sup>).

Bramy wjazdowe - brama z napędem lub sterowana ręcznie. Drzwi wyposażone w bolce (występy) ryglujące (elementy min. 3 klasy zgodnie z normą **PN-EN 1627:2012**) z ochroną przed otwarciem z zewnątrz.

Wejścia i bramy wjazdowe dla pojazdów - wysokość adekwatna do ogrodzenia włączając w to bariery wieńczące i ochronę przed przeniknięciem pod bramą wjazdową lub wejściem. Napędy bram powinny posiadać wyposażenie umożliwiające pełne funkcjonowanie w każdych warunkach atmosferycznych.

### **Wariant III**

Wejścia - bramy z elektrycznym lub zabezpieczonym systemem blokującym (min. 2 klasy zgodnie z normą **PN-EN 1627:2012**) z metalowymi gałkami z obydwu stron.

Bramy wjazdowe - brama z napędem lub sterowana ręcznie. Drzwi wyposażone w bolce (występy) ryglujące (elementy min. 2 klasy zgodnie z normą **PN-EN 1627:2012**), z ochroną przed otwarciem z zewnątrz.

Wejścia i bramy wjazdowe dla pojazdów - wysokość adekwatna do ogrodzenia włączając w to bariery wieńczące i ochronę przed przeniknięciem pod bramą wjazdową lub wejściem. Napędy bram powinny posiadać wyposażenie umożliwiające pełne funkcjonowanie w każdych warunkach atmosferycznych.

**Plon Bezpieczeństwa**

Zastępca Dyrektora



**Tomasz Kucharski**

---

<sup>2</sup> PN-EN 1627:2012 - Drzwi, okna, ściany osłonowe, kraty i żaluzje – Odporność na włamanie - Wymagania i klasyfikacja.

## **Załącznik nr 11 – Parametry oświetlenia.**

Określone w Załączniku rozwiązania organizacyjne i techniczne stosowane są zgodnie z opracowaną przez Pion Bezpieczeństwa kategoryzacją typów obiektów, o której mowa w Rozdziale I pkt 5 Regulaminu określającego standardy bezpieczeństwa fizycznego.

### **Zasady ogólne**

Oświetleniem obejmuje się bariery lub ogrodzenie obiektu chronionego, a także bramy i budynki obiektów istotnych dla funkcjonowania infrastruktury. Cały obszar chroniony powinien być oświetlony, w sposób umożliwiający widoczność prowadzonego ruchu osobowego i ruchu pojazdów z odległości 100 m. Oświetlenie powinno być mocniejsze w punktach wejścia (zarówno używanych jak i nieużywanych) ze względu na zapewnienie właściwego funkcjonowania systemu kamer CCTV.

Wszelkie awarie i braki oświetlenia, powinny być zgłaszane przez pracowników służby ochrony lub osoby odpowiedzialne za eksploatację obiektu do Pionu Bezpieczeństwa. W przypadku awarii reflektorów punktowych, latarni lub żarówek, naprawę (wymianę), należy przeprowadzić tak szybko, jak to możliwe przed nadejściem nocy.

Rysunki i dokumentacja, dotycząca obwodów oświetlenia powinna być łatwo dostępna dla brygad utrzymania ruchu i ochrony. Przetączniki i przyciski powinny być odporne na działanie czynników atmosferycznych. Dostęp do elektryczności zasilającej światło, należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Przetączniki, panele sterowania, systemy zasilania elektrycznego oraz sieci elektryczne muszą być dostępne dla służb utrzymania ruchu, natomiast przetączniki, panele sterowania muszą być dostępne dla personelu ochrony oraz umożliwiać wymuszenie włączenia oświetlenia obiektu.

Oświetlenie powinno być zintegrowane z systemami dozoru wizyjnego, systemami SWiN oraz całym systemem zapewnienia bezpieczeństwa fizycznego.

Pion Bezpieczeństwa  
Zastępca Dyrektora

  
Tomasz Kucharski







## **BROSZURA INFORMACYJNA DLA WYKONAWCÓW ZEWNĘTRZNYCH**

**Informacje dla Wykonawców  
o zagrożeniach występujących  
w Operatorze Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.**

# **W TROSCE O TWOJE BEZPIECZEŃSTWO**



Broszurę należy dołączyć do instrukcji zabezpieczeń stanowiącej załącznik do pisemnego polecenia na wykonanie prac gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych



## **Witamy na terenie Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.**

Mamy nadzieję, że Państwa działalność na terenie naszej Spółki będzie prowadzona z zachowaniem wszelkich zasad bezpieczeństwa i kultury pracy w celu zapewnienia pomyślnego rozwoju i wzajemnej współpracy. Przed wejściem na teren zakładu prosimy o uważne przeczytanie poniższych informacji.

### **NA TERENIE SPÓŁKI NALEŻY BEZWZGLĘDNI PRZESTRZEGAĆ PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY**

W trosce o bezpieczeństwo pracowników, przedstawicieli firm wykonawczych oraz gości podejmowane są liczne działania związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, których realizacja zmierza do zapobiegania wypadkom przy pracy i chorobom zawodowym. Poprzez wdrażanie dobrych praktyk związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy oraz doskonaleniem kadry pracowniczej dążymy do podnoszenia poziomu kultury bezpieczeństwa.



W razie pytań służymy pomocą naszych pracowników.  
Działu HSE: [hse@gaz-system.pl](mailto:hse@gaz-system.pl)

**UWAGA!**

Odpowiedzialny za Eksploatację/Administrator obiektu lub osoba wyznaczona z ramienia Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. ma obowiązek przekazać Wykonawcy szczegółowe informacje o zagrożeniach występujących na danym obiekcie (terenie) oraz warunkach ewakuacji (w tym informacje o sygnałach alarmowych).

**WYKONAWCA MA OBOWIĄZEK:**

- Na podstawie Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003.169.1650) przeprowadzić ocenę ryzyka zawodowego uwzględniającą zagrożenia występujące na danym obiekcie (terenie).
- Niezwłocznie poinformować Pion Eksploatacji, Dział HSE. o zaistniałych na terenie Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Zdarzeniach (w tym m.in.: wypadkach przy pracy, chorobach zawodowych, wybuchu, pożarze oraz innych niebezpiecznych zdarzeniach).

Tel. 22 220 14 95, e-mail: [hse@gaz-system.pl](mailto:hse@gaz-system.pl)

**Bezpieczeństwo pracowników oraz gości jest naszym priorytetem. Prosimy o przestrzeganie zasad przedstawionych, poniżej, które stworzyliśmy w trosce o Państwa bezpieczeństwo.**

**PODCZAS WYKONYWANIA PRAC ZABRANIA SIĘ:**

1. Wejścia na teren zakładu bez ważnego zezwolenia;
2. Dopuszczenia do pracy osób nieposiadających:
  - a. Aktualnych badań lekarskich
  - b. Wstępnego szkolenia bhp oraz instruktażu stanowiskowego
  - c. Stosownych uprawnień i kwalifikacji z zakresu wykonywanej pracy
3. Korzystania z maszyn, urządzeń i narzędzi niesprawnych oraz bez ważnych badań i przeglądów;
4. Używania urządzeń oraz telefonów komórkowych nieprzystosowanych do pracy w strefach zagrożonych wybuchem;
5. Wykonywania prac gazoniebezpiecznych i niebezpiecznych bez uzgodnionego przez upoważnione służby GAZ-SYSTEM S.A. pisemnego polecenia na prowadzenie tych robót;
6. Wnoszenia na teren zakładu alkoholu oraz wykonywania czynności służbowych po jego spożyciu, a także po spożyciu środków odurzających;
7. Używania otwartego ognia oraz palenia tytoniu poza miejscami do tego wyznaczonymi;
8. Wykonywania prac na wysokości oraz w wykopach bez odpowiednich zabezpieczeń;
9. Zastawiania ciągów komunikacyjnych stanowiących drogi ewakuacyjne i pożarowe;
10. Utrudniania swobodnego dostępu do sprzętu i urządzeń przeciwpożarowych;
11. Gromadzenie odpadów powstałych w czasie prac poza miejscami do tego przewidzianymi.





## **OBOWIAZKI WYKONAWCY:**

1. Utrzymanie w należyłym porządku terenu wykonywania prac;
2. Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych;
3. Wykonywanie prac zgodnie z procedurami i instrukcjami obowiązującymi w GAZ-SYSTEM S.A.
4. Wykonywanie prac gazoniebezpiecznych i niebezpiecznych na podstawie pisemnego polecenia zgodnie z procedurami:
  - a. PROCEDURA SESP - P.02.O.02 „Procedura organizacji prac przy urządzeniach energetycznych”.
  - b. PROCEDURA - „Procedura wykonywania prac niebezpiecznych innych niż wykonywanych na urządzeniach, instalacjach i sieciach gazowych należących do systemu przesyłowego eksploatowanego przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.”.
5. Przedstawienie oceny ryzyka zawodowego dla poszczególnych stanowisk pracy.
6. Przeprowadzenie Oceny Ryzyka Zawodowego uwzględniającej zagrożenia występujące na danym obiekcie/terenie.
7. Przeprowadzenie Instruktaży stanowiskowych i zaznajomienie pracowników z zagrożeniami przed rozpoczęciem wykonywanej pracy za pisemnym poświadczeniem.
8. Wykonywanie określonych prac przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia kwalifikacyjne.
9. Stosowanie środków ochrony zbiorowej i indywidualnej przed zagrożeniami mogącymi wystąpić podczas wykonywanych prac.
10. Zgłaszanie informacji o zaistniałych Zdarzeniach (w tym m.in.: wypadkach przy pracy, pożarach, wybuchach, chorobach zawodowych, oraz innych niebezpiecznych zdarzeniach) przedstawicielom GAZ-SYSTEM S.A.
11. Właściwe oznakowanie i ogrodzenie miejsca wykonywanej pracy.
12. Usuwanie wszelkich uchybień w zakresie BHP, stwierdzonych w trakcie działań kontrolnych, w terminach uzgodnionych w Protokole z kontroli stanu BHP, sporządzonym przez pracownika Działu HSE.





Pamiętaj o obowiązku monitorowania środowiska pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Pomiar stężenia tlenu i metanu należy prowadzić urządzeniami posiadającymi aktualne świadectwo kalibracji



Pamiętaj o obowiązku korzystania ze środków ochrony indywidualnej.



Pamiętaj o obowiązku przeprowadzenia i ciągłego monitorowania Oceny Ryzyka Zawodowego na poszczególnych stanowiskach pracy.



Pamiętaj o obowiązku zgłaszania każdego wypadku przy pracy i choroby zawodowej.



Pamiętaj, że wszyscy pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie i aktualne szkolenia z zakresu bhp.



Pamiętaj, że wszyscy pracownicy muszą posiadać odpowiednie do wykonywanej pracy uprawnienia i kwalifikacje.









Szczegółową informację o zagrożeniach charakterystycznych dla danego obiektu, na którym prowadzone są prace przekazuje przedstawiciel GAZ-SYSTEM S.A.

**CZĘŚĆ I wypełnienia na etapie ustalania warunków dotyczących realizacji Zadania**

**ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA I ŻYCIA WYSTĄPUJĄCE NA TERENIE OBIEKTU NALEŻĄCEGO DO GAZ-SYSTEM S.A.:**

**Wykonanie nowego ZZU przyłączeniowego z gazociągu Tworóg – Komorzno Nitki I i II w miejscu istniejącego ZZU CZ 0200 przyłączeniowego z Nitka I do SP Kokotek I**

(nazwa obiektu lub Zadania)

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Oznakowanie Zagrożeń	Dotyczy/ Nie dotyczy (TAK/NIE)	Uwagi
1.	<b>Wybuch mogący powstać w wyniku zapłonu mieszaniny gazu ziemnego z powietrzem.</b> (Mieszanina gazu ziemnego z powietrzem przy stężeniu 5-15% stanowi mieszaninę wybuchową. Pamiętaj o ciągłym pomiarze stężenia metanu podczas wykonywanych prac gazoniebezpiecznych.)		TAK	
2.	<b>Występowanie atmosfery wybuchowej.</b> (Szczególną ostrożność zachowaj przebywając w strefach zagrożonych wybuchem. Pamiętaj o stosowaniu odzieży antyelektrostatycznej i trudnopalnej, pomiarze środowiska pracy oraz zakazie używania telefonów komórkowych.)		TAK	
3.	<b>Rozszczelnienie medium pod wysokim ciśnieniem.</b> (Pamiętaj o niebezpieczeństwie stwarzanym przez medium pod wysokim ciśnieniem. Przy pracy z armaturą stosuj zasadę ograniczonego zaufania. Upewnij się że jest bezpiecznie, przyjmij bezpieczną pozycję do wykonywanej pracy.)		TAK	
4.	<b>Wyparcie tlenu z przestrzeni pracy przez wydobywający się z ewentualnych nieszczelności gaz ziemny.</b> (Pamiętaj o obowiązku ciągłego pomiaru stężenia tlenu.)		TAK	
5.	<b>Upadek z wysokości lub na tym samym poziomie w wyniku nieszczęśliwego zdarzenia lub nieprawidłowego wykonania pracy.</b> (Upadki z wysokości są jednymi z najczęstszych przyczyn wypadków ciężkich i śmiertelnych. Pamiętaj o stosowaniu właściwych zabezpieczeń zarówno w przypadku pracy na wysokości jak i w wykopach. Pamiętaj o obowiązku okresowych przeglądów środków ochrony zabezpieczających przed upadkiem podczas pracy na wysokości.)		TAK	
6.	<b>Kontakt z płomieniem bądź elementami o wysokiej temperaturze.</b> (Zachowaj szczególną ostrożność podczas prac z otwartym ogniem, stosuj się do przepisów przeciwpożarowych.)		TAK	

Informacje o zagrożeniach przekazał:  
Czesiochowa

25.01.2023 .....  
Kierownik .....  
Inwer. Zaburzy.....

**Broszurę należy dołączyć do instrukcji zabezpieczeń stanowiącej załącznik do pisemnego polecenia na wykonanie prac  
gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych**

**Broszurę należy dołączyć do instrukcji zabezpieczeń stanowiącej załącznik do pisemnego polecenia na wykonanie prac  
gazoniebezpiecznych/niebezpiecznych**



**WYTYCZNE W ZAKRESIE PUBLIKACJI DOKUMENTACJI ZAWIERAJĄCEJ DANE OSOBOWE  
W RAMACH PROCESÓW INWESTYCYJNYCH, REMONTOWYCH, MODERNIZACYJNYCH I INNYCH****CZEGO WYNIKAJĄ NINIEJSZE WYTYCZNE**

GAZ-SYSTEM S.A. w ramach prowadzonych procesów inwestycyjnych, remontowych, modernizacyjnych, etc. publikuje na swojej stronie internetowej dokumentację związaną z poszczególnymi postępowaniami. Dokumentacja ta może zawierać dane osobowe osób fizycznych, w tym w szczególności dane osobowe właścicieli nieruchomości, ich przedstawicieli i osób trzecich. Publikacja takich danych przez GAZ-SYSTEM S.A., czy podmioty działające na zlecenie Spółki, oznacza ich przetwarzanie, co podlega przepisom Rozporządzenia Ogólnego o Ochronie Danych UE 2016/679 ("RODO").

Zgodnie z RODO, przetwarzanie danych osobowych, w tym ich publikacja, wymaga każdorazowo wykazania podstawy prawnej dla takiego działania, np. konieczność realizacji przez GAZ-SYSTEM S.A. obowiązku wynikającego z przepisów prawa lub skorzystanie z prawnie uzasadnionego interesu GAZ-SYSTEM S.A. Jeśli w danej sytuacji nie można wykazać podstawy prawnej dla przetwarzania, dane osobowe należy usunąć z dokumentacji lub zanonimizować przed ich opublikowaniem na stronie internetowej.

Niniejsze wytyczne określają, jakie kroki należy podjąć w stosunku do dokumentacji np. dokumentacji projektowej, która ma być opublikowana na stronie internetowej.

Przestrzeganie niniejszych wytycznych jest niezbędne, aby GAZ-SYSTEM S.A. działało zgodnie z RODO.

Zasady określone w niniejszych wytycznych mogą być stosowane również w odniesieniu do innych dokumentów, które podlegają upublicznieniu.

**CO OZNACZA ANONIMIZACJA I CZYM JEST PRAWNIE UZASADNIONY INTERES W ROZUMIENIU RODO**

**Anonimizacja dokumentu** oznacza trwałe i nieodwracalne usunięcie z dokumentu informacji stanowiących dane osobowe lub uniemożliwienie odczytania takich informacji, czyli sprawienie aby na podstawie zawartych w dokumencie po przeprowadzeniu anonimizacji informacji nie można było zidentyfikować osób, których dane dotyczą np. poprzez zaczerpnienie danych.

**Prawnienie uzasadniony interes** GAZ-SYSTEM S.A. zachodzi, o ile w świetle rozsądnych oczekiwań osób fizycznych, których dane dotyczą, opartych na ich powiązaniach z GAZ-SYSTEM S.A., interesy GAZ-SYSTEM S.A. przeważają nad interesami lub podstawowymi prawami i wolnościami tych osoby (np. prawo do prywatności, dobre imię itp.). Czyli np. jeśli w prawnie uzasadnionym interesie GAZ-SYSTEM S.A. jest przeprowadzenie postępowania, które wymaga publikacji danych osobowych, należy rozważyć czy taki interes przeważa nad podstawowymi prawami i wolnościami danej osoby, takimi jak prawo do prywatności. Jeśli tak, GAZ-SYSTEM S.A. ma prawnie uzasadniony interes w przetwarzaniu danych w rozumieniu RODO. Jeśli nie, dane osobowe nie powinny zostać upublicznione, a gdy dane osobowe stanowią integralną całość dokumentu, należy je zanonimizować.

**KIEDY NALEŻY REALIZOWAĆ WYTYCZNE**

1. Dane osobowe anonimizujemy, gdy GAZ-SYSTEM S.A. nie jest w stanie wykazać podstawy prawnej (przepis prawa lub prawnie uzasadniony interes) dla przetwarzania danych osobowych poprzez ich publikację na stronie internetowej, a jednocześnie istnieje potrzeba by opublikować dokumentację projektową.
2. To, że dane osobowe są dostępne w publicznie dostępnych rejestrach (np. w ewidencji gruntów i budynków) nie oznacza, że inne podmioty w tym GAZ-SYSTEM S.A. mogą je swobodnie publikować i przetwarzać. Czyli, nawet jeśli np. imię i nazwisko właściciela działki są dostępne w publicznie dostępnym rejestrze, nie oznacza



to, że GAZ-SYSTEM S.A. może je swobodnie publikować na swojej stronie internetowej. Za każdym razem należy wykazać podstawę prawną ich przetwarzania przez GAZ-SYSTEM S.A.

3. To, że dane osobowe znajdują się w dokumentach, które podlegają udostępnieniu na podstawie ustawy o dostępie do informacji publicznej, nie oznacza, że takie dokumenty mogą być udostępniane w całość. W takich dokumentach również należy dokonać anonimizacji jeżeli uznamy, że nie istnieje podstawa prawna do przekazania tych konkretnych danych osobowych.
4. Jeśli zidentyfikowaną podstawą przetwarzania jest przepis prawa, należy sprawdzić, co konkretnie każą nam zrobić przepisy, tj. czy właściwy przepis mówi, że (i) *"należy opublikować dokumentację projektową"* czy (ii) *"należy opublikować dokumentację projektową zawierającą imiona i nazwiska właścicieli działek, przez które ma przebiegać inwestycja"*. W przypadku, w którym przepis będący podstawą publikacji dokumentacji projektowej nie wskazuje wprost, że opublikowana dokumentacja ma zawierać dane osobowe lub też, że dane te mają być podane do wiadomości w postępowaniu - dane osobowe zawarte w dokumentacji należy zanonimizować przed publikacją.
5. W przypadku braku przepisu będącego podstawą do publikacji danych osobowych, należy odpowiedzieć na pytanie: czy w takim razie z obiektywnego punktu widzenia publikacja określonych danych jest niezbędna dla przeprowadzenia tego procesu?. Innymi słowy czy bez publikacji tych danych osobowych postępowanie będzie mogło się odbyć lub nie będzie narażone na istotne komplikacje zagrażające jego przeprowadzaniu. Jeśli publikacja danych jest konieczna, można posłużyć się prawnie uzasadnionym interesem GAZ-SYSTEM S.A. w postaci konieczności przeprowadzenia postępowania. Jeśli nie ma konieczności publikacji wszystkich lub części danych osobowych, dokonujemy anonimizacji danych osobowych w dokumencie.
6. W przypadku braku zarówno przepisu prawa jak i uzasadnionego interesu dla publikacji danych osobowych, dokumentacja zawierająca dane powinna zostać zanonimizowana, z uwagi na brak podstaw do publikacji danych osobowych.

## JAK WYGLĄDA PROCEDURA ANONIMIZACJI

Procedura powinna być realizowana poprzez następujące kroki:

1. Weryfikujemy zawartość dokumentacji projektowej przed jej publikacją pod kątem zawartości - czy występują w niej informacje stanowiące dane osobowe np. imię i nazwisko osób fizycznych, adres zamieszkania, nr PESEL, stan cywilny, nr księgi wieczystej lub inne informacje umożliwiające identyfikację osób fizycznych.
2. Identyfikujemy przepis prawa, który nakazuje GAZ-SYSTEM S.A., jako administratorowi publikację dokumentacji.
3. Weryfikujemy w treści przepisu, jaki konkretnie zakres informacji powinien zostać opublikowany i czy powinien on obejmować dane osobowe.
4. Jeśli na etapie kroku nr 3 nie wykażemy, że przepis wprost lub pośrednio (np. *"należy opublikować treść decyzji w całości"*) wymaga publikacji danych osobowych, badamy czy istnieje prawnie uzasadniony interes, dla którego publikacja danych jest konieczna np. publikacja dokumentacji w całości, tj. z uwzględnieniem danych osobowych, jest niezbędna dla prawidłowego i niezakłóconego przeprowadzenia postępowania. Upewniamy się, że zakres danych odpowiada celowi, jaki chcemy osiągnąć, np. jeśli postępowanie wymaga publikacji imienia, nazwiska i adresu, a w dokumencie mamy też nr PESEL, to anonimizujemy nr PESEL. Nie przetwarzamy tj. nie publikujemy więcej danych niż jest to konieczne.
5. Każdorazowo, w razie stwierdzenia, że ma zastosowanie przepis prawa wymagający publikacji danych osobowych lub że istnieje prawnie uzasadniony interes dla takiej publikacji po stronie GAZ-SYSTEM S.A., informujemy o takim przypadku jednostkę organizacyjną odpowiedzialną za ochronę danych osobowych w GAZ-SYSTEM S.A. (rodo@gaz-system.pl) i uzyskujemy potwierdzenie naszej oceny przed publikacją danych.
6. W razie stwierdzenia braku zarówno przepisu prawa, jak i prawnie uzasadnionego interesu, anonimizujemy dokument, czyli np. skutecznie zacieramy fragmenty kopii dokumentu w wersji cyfrowej lub usuwamy pliki zawierające informacje pozwalające na identyfikację osób fizycznych z folderu służącego do pobierania dokumentacji do publikacji - imiona, nazwiska, ale też np. PESEL, nr księgi wieczystej, adres zamieszkania etc.
7. Dopiero po przeprowadzeniu takiego procesu, dokumenty mogą zostać opublikowane bez ryzyka naruszenia przepisów RODO.

## PRZYKŁADY

Do zanonimizowania kwalifikują się, co do zasady następujące dane:

1. imiona i nazwiska właścicieli nieruchomości oraz ich adresy, które występują w różnych miejscach np.:
  - w uwagach i wnioskach w trakcie postępowania administracyjnego,
  - w informacjach na temat tego, kto otrzymał decyzję,
  - w decyzji utrzymującej zaskarżoną decyzję w mocy, gdzie jest informacja kto wniósł odwołanie oraz do kogo zostało wysłane,
  - w opracowaniach do projektu wykonawczego,
  - w operacie wodno-prawnym,
  - dokumentach dotyczących organizacji ruchu itp.;
2. nr PESEL – zawsze należy usunąć;
3. nr ksiąg wieczystych występujące w dokumentach nawet jeżeli występują bez imienia i nazwiska właścicieli nieruchomości. Numer KW nie wskazuje, do kogo należy dana nieruchomość, ale imię i nazwisko właściciela i wiele innych informacji (PESEL, info dotyczące obciążenia nieruchomości i zaciągniętego kredytu) można w łatwy sposób sprawdzić, posługując się udostępnianym przez Ministerstwo Sprawiedliwości systemem informatycznym Elektroniczne Księgi Wieczyste;
4. informacje dotyczące projektanta wykraczające poza imię i nazwisko tj. jego datę urodzenia lub adres zamieszkania.
5. dane pełnomocników/osób reprezentujących strony w postępowaniach.

## WYMAGANIA Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA NA OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. Dokumentacja projektowa powinna zawierać poniższe wymagania z zakresu ochrony środowiska:
  - 1.1. Opracowanie wykazu regulacji prawnych w zakresie ochrony środowiska obowiązujących dla Zadania.
  - 1.2. Opracowanie wykazu decyzji wymaganych w zakresie ochrony środowiska, niezbędnych do uzyskania w związku z realizacją Zadania oraz po oddaniu Zadania do eksploatacji, wynikających z obowiązujących ustaw: Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo wodne, Ustawy o ochronie przyrody, Ustawy o odpadach, Ustawy o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych.
  - 1.3. Przeprowadzenie analizy, czy zadanie objęte projektem wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
  - 1.4. Opisanie w dokumentacji projektowej wpływu Zadania na środowisko na etapie realizacji i eksploatacji, uwzględniające:
    - 1.4.1. informacje o rodzajach i ilości odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne mogących powstać w trakcie realizacji i eksploatacji planowanego Zadania, stosownie do obowiązującej ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U.2019 r., poz. 701) i Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 r., poz. 10),
    - 1.4.2. w przypadku projektowania prób hydraulicznych, określenie sposobu poboru wody do przeprowadzenia próby i sposobu jej zagospodarowania po jej wykonaniu,
    - 1.4.3. informacje o zapotrzebowaniu i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobie odprowadzania wszelkich ścieków, powstałych w trakcie realizacji Zadania,
    - 1.4.4. informacje o rodzaju i wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wprowadzanych do powietrza, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,
    - 1.4.5. przy projektowaniu tłoczni gazu o całkowitej nominalnej mocy cieplnej w paliwie dostarczonym do zasilania tłoczni wynoszącej 50 MW lub więcej (uwzględniając III zasady tłoczenia opisane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska - tj. Dz.U.2019 r., poz. 1396) uwzględniające najlepsze dostępne techniki (BAT) dla dużych obiektów energetycznego spalania. BAT zostały określone w decyzji wykonawczej Komisji UE 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE,
    - 1.4.6. informacje dotyczące zasięgu odwadnianego obszaru i skutków oddziaływania przewidywanych odwodnień,

- 1.4.7. wymagania prawa powszechnie obowiązującego i prawa miejscowego w zakresie emisji hałasu do środowiska oraz umieszczenie w dokumentacji Zadania:
  - 1.4.7.1. obliczeń maksymalnego poziomu natężenia hałasu na granicy działki GAZ -SYSTEM S.A. oraz przy najbliższych zabudowaniach, jaki może być emitowany podczas eksploatacji obiektu, przy założeniu maksymalnego projektowanego ciśnienia i natężenia przepływu gazu,
  - 1.4.7.2. porównania wartości obliczonych z wartościami dopuszczalnych poziomów hałasu, określonymi w obowiązujących przepisach prawa powszechnie obowiązującego w tym również przepisach prawa miejscowego,
- 1.4.8. wpływ Zadania na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.
- 1.5. Dla Zadań, podczas których może powstać złom, wykonanie inwentaryzacji składników majątku wykonanych z metali lub stopów metali i kwalifikacji ich jako złom lub składniki majątku nadające się do dalszego wykorzystania.