

## **OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### **I. Część opisowa**

Opis techniczny do projektu technicznego pt.:

Budowa budynku Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu wraz z Jednostką Ratowniczo - Gaśniczą nr 1 oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działkach o nr ewid. 84/12, 84/10, 85/8, 86-300 Grudziądz

Adres inwestycji:

Działki o nr.ewid. 84/12, 84/10, 85/8, 86-300 Grudziądz

### **II. Część rysunkowa**

Spis rysunków:

Rys. nr PT-PZT-01	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. nr PT-PZS-01	Plansza zbiorcza sieci	skala 1:500
Rys. nr PT-PZT-02	Boiska dla strażaków	skala 1:100/150
Rys. nr PT-PZT-03	Zbiornik retencyjny wód opadowych	skala 1:100
Rys. nr PT-PZT-04	Kanał ćwiczebny	skala 1:100

#### **1. Przedmiot inwestycji i dane ewidencyjne:**

Inwestycja:

Opis techniczny do projektu technicznego pt.:

Budowa budynku Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu wraz z Jednostką Ratowniczo - Gaśniczą nr 1 oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działkach o nr ewid. 84/12, 84/10, 85/8, 86-300 Grudziądz

Inwestor:

Komenda Miejska PSP w Grudziądzu, ul. Piłsudskiego 25/27, 86-300 Grudziądz

Lokalizacja inwestycji:

Działki o nr.ewid. 84/12, 84/10, 85/8, 86-300 Grudziądz

#### **2. Podstawy opracowania:**

2.1. Zlecenie inwestora

2.2.. Wizja lokalna w terenie, szkice, dokumentacja fotograficzna

2.3. Uchwała nr XIX/60/00 Rady Miejskiej w Grudziądzu z dnia 31 maja 2000r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, obejmującego obszar ograniczony ulicami Dąbrowskiego i Łyskowskiego, terenami ogrodów działkowych i zabudową mieszkaniową jednorodzinną przy ul. Tysiąclecia.

2.4. Mapa do celów projektowych aktualna na dzień 17.02.2022r.

2.5. Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane.

#### **3. Podstawy prawne:**

Wybrane przepisy podstawowe:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U z 2020r. poz 1333, z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r., poz. 741, z późniejszymi zmianami)
3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz.1843 oraz 2020r poz. 288, oraz 2022r. poz.25,872 z późniejszymi zmianami)

4. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 1062, z późniejszymi zmianami)
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, z późniejszymi zmianami)
6. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1121, z późniejszymi zmianami)
7. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2021, poz. 716, z późniejszymi zmianami)
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1422, z późniejszymi zmianami)
9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 29 czerwca 2021 r., poz. 1169 z późniejszymi zmianami)
10. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zm.),
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072)
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401)
13. Normy obowiązujące do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz Wspólnoty Europejskiej

#### **Uwaga:**

1. Wszystkie podane w niniejszej dokumentacji nazwy i typy wraz z nazwami producentów urządzeń i materiałów zostały przyjęte w celu określenia ich parametrów technicznych i standardów i należy traktować je jako przykładowe - ze względu na zasady ustawy Prawo Zamówień Publicznych, a zwłaszcza art. 99. Wynika z niego prawo projektanta do skróconego podania charakterystyk technicznych poprzez podanie symbolu handlowego, co wcale nie oznacza konkretnego producenta wyrobu. Dopuszcza się możliwość zastosowania rozwiązań równoważnych do proponowanych w projekcie wykonawczym pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i sprzętowych. Proponowane rozwiązania techniczne zostały przyjęte aby były podstawą wykonania rzetelnego kosztorysu i oferty. W przypadku zmiany elementów systemu lub całego systemu należy zwrócić uwagę na kompatybilność elementów i założenia działania systemów.
2. Przy wyznaczaniu poziomu 0 projektu należy pisemnie powiadomić projektanta w celu potwierdzenia rzędnej 0 projektu. W przypadku wątpliwości należy pisemnie powiadomić projektanta w celu wizyty na budowie, w celu potwierdzenia poziomu 0.
3. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania i przekazania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla zadania pt. „Budowa budynku Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu wraz z Jednostką Ratowniczo - Gaśniczą nr 1 oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działkach o nr ewid. 84/12, 84/10, 85/8, 86-300 Grudziądz uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

#### **4. Istniejące zagospodarowanie terenu.**

Teren inwestycji stanowią działki nr.ewid. 84/12, 84/10, 85/8. Działka te posiadają klasę gruntów ŁV i PsV. Teren jest niezabudowany. Zlokalizowane są istniejące drzewa, tzw. samosiejki, których obwód na wys.5m nie przekracza 50cm (nie jest wymagane uzyskanie decyzji zezwalającej na wycinkę) oraz skupiska krzewów o pow. przekraczającej 25m2 (wymagane uzyskanie decyzji zezwalającej na wycinkę). Wycinka krzewów – wg odrębnego opracowania. Istniejące elementy sieci zewnętrznych, niezinventaryzowane, będące w kolizji z projektowanymi obiektami oraz zagospodarowaniem terenu należy usunąć.

#### **5. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowania tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy**

Działki o nr ewid. 84/12, 84/10, 85/8 zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XIX/60/00 Rady Miejskiej w Grudziądzu z dnia 31 maja 2000r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, obejmującego obszar ograniczony ulicami Dąbrowskiego i Łyskowskiego, terenami ogrodów działkowych i zabudową mieszkaniową jednorodzinną przy ul. Tysiąclecia.) położone są w obszarze oznaczonym symbolem:  
**10U-P-S - tereny o funkcji usługowej, produkcyjnej, składowej**

Ustalenia dotyczące zasad kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

#### **Rozdz.3. Ustalenia szczegółowe dotyczące terenów objętych planem**

##### **§10.**

*pkt 4. Zabudowa maksymalnie 2-kondygnacyjna, lecz nie więcej niż 9,0m od poziomu gruntu do górnej płaszczyzny stropu lub stropodachu*

**Projektuje się:**

- budynek KM PSP i JRG dwukondygnacyjny o wysokości od poziomu gruntu do górnej płaszczyzny stropu/stropodachu: max 8,35m. Maszynownia zlokalizowana na wysokości ponad 8,35m, jako pomieszczenie techniczne zgodnie z WT nie jest wliczane do wysokości budynku.
- budynek magazynowy z wydzielonym pom. na gromadzenie odpadów stałych oraz wiatą na agregat prądotwórczy jednokondygnacyjny o wysokości od poziomu gruntu do górnej płaszczyzny stropu/stropodachu: max 3,00m.,
- zadaszona wiatą jednokondygnacyjna o wysokości od poziomu gruntu do górnej płaszczyzny stropu/stropodachu: max 3,00m.

pkt 6. Dostępność jezdni w terenach 1K-DZ, 2K-DZ, 5K-DD, 6K-PR oraz systemu dróg wewnętrznych.

Lokalizacja zjazdu uzgodniona przez Zarząd Dróg Miejskich w Grudziądzu pismem z dnia 16.03.2022r.

Zjazd z terenu inwestycji na projektowaną drogę publiczną 2K-DZ zgodnie z MPZP.

**Rozdz.5. Obsługa parkingowa**

**§20.** Obsługę parkingową zapewnia się poprzez:

- 2) wyznaczenie miejsc parkingowych w granicach własnych posesji w ilości minimum 3 miejsc postojowych na 100m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej w przypadku lokalizacji zakładów produkcji rzemieślniczej i usługowych

Powierzchnia użytkowa budynku KM PSP części usługowej wynosi 1448,74m<sup>2</sup>

**Projektuje się 58 miejsc parkingowych ( w tym jedno dla osób niepełnosprawnych)**

**6.2. O wpisie do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków oraz lokalizacji na obszarze objętym ochroną konserwatorską.**

Nie dotyczy. Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków. Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

**6.3. Określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego**

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

**6.4. O charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

W ramach planowanej inwestycji nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia. W najbliższym otoczeniu planowanych obiektów nie występują tereny cenne przyrodniczo prawnie chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia nie znajdują się obszary ochrony uzdrowiskowej, obszary objęte ochroną w tym strefy ochrony ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Planowane przedsięwzięcie nie obejmuje również terenów, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.

**6. Projektowane zagospodarowanie terenu wraz z obiektami budowlanymi.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa budynku Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu wraz z Jednostką Ratowniczo - Gaśniczą nr 1 oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działkach o nr ewid. 84/12, 84/10, 85/8, 86-300 Grudziądz

Na działce projektuje się:

- budynek Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej wraz z Jednostką Ratowniczo – Gaśniczą nr 1
- budynek magazynowy z wydzielonym pomieszczeniem na gromadzenie odpadów stałych oraz wiatą na agregat prądotwórczy
- treningowa klatka schodowa do zawodów/ćwiczeń strażackich
- wiatą zadaszona
- trzy boiska dla strażaków: piłka nożna, streetball, piłka plażowa
- dwa maszty flagowe
- ogrodzenie
- otwarty szczelny, zbiornik retencyjny wód opadowych
- place, drogi, chodniki
- sieci i urządzenia uzbrojenia terenu

Powierzchnia zabudowy, w tym:	<b>2239,40</b>
- budynek KM PSP i JRG	2053,55
- budynek magazynowy z wydzielonym pom. na gromadzenie odpadów stałych oraz wiatą na agregat prądotwórczy	81,00
- treningowa klatka schodowa do zawodów/ćwiczeń strażackich	21,10
- wiatą zadaszona	83,75

Lokalizacja zjazdu uzgodniona przez Zarząd Dróg Miejskich w Grudziądzu pismem z dnia 16.03.2022r.  
Zjazd z terenu inwestycji na projektowaną drogę publiczną 2K-DZ zgodnie z MPZP.

Poziom +0,00 projektowanych budynków ustalono na rzędnych:

- budynek Komendy Miejskiej PSP wraz z JRG: 22,55m npm
- budynek magazynowy z wydzielonym pom. na gromadzenie odpadów stałych oraz wiatą na agregat prądotwórczy: 22,50m npm

Na projektowanym terenie przewiduje się zieleń w formie trawników, krzewów oraz niskich drzew.

**Uwaga:**

Przy wyznaczaniu poziomu 0 projektu należy pisemnie powiadomić projektanta w celu potwierdzenia rzędnej 0 projektu. W przypadku wątpliwości należy pisemnie powiadomić projektanta w celu wizyty na budowie, w celu potwierdzenia poziomu 0.

**6.1 Budynek Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej wraz z Jednostką Ratowniczo-Gaśniczą nr 1**

Projektowana strażnica jest budynkiem dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, o rzucie poziomym w formie litery L.W formie budynku można wyróżnić dwie części. Jedną to część administracyjno-biurową, drugą to garaż i zaplecze warsztatowo-techniczne. Strefa wejściowa do budynku w parterze wraz ze stanowiskiem kierowania została przeszklona. Część dwukondygnacyjna oraz jednokondygnacyjna myjnia została przykryta dachem żelbetowym o spadku 2%, a część garażowa dachem o konstrukcji stalowej i spadku 6,5%. Nad bramami garażowymi zaprojektowano zadaszenie.

Elewacja wejścia głównego do budynku (wsch) pokryta została częściowo panelami fasadowymi, siatką architektoniczną cięto-ciągnioną; wykończona tynkiem białym i szarym. Przy wejściu głównym znajduje się napis z podświetlanych liter, godło Polski, tablica urzędowa oraz logo KM PSP. Bramy garażowe podzielono filarami z siatki architektonicznej, daszek wykończono panelami fasadowymi. Elewacja części magazynowej (w tym wieża suszenia węży) wykończona panelami fasadowymi oraz siatką architektoniczną. Na wieży suszenia węży znajduje się podświetlany napis „112” wraz z napisem *Państwowa Straż Pożarna*. Nad wejściem głównym, na poziomie piętra znajduje się podświetlany przestrzenny napis *Państwowa Straż Pożarna*.

Elewacja południowa (boczna) wykończona tynkiem w kolorze białym, pokryta częściowo w narożniku budynku oraz zabudowie tarasu - siatką architektoniczną cięto-ciągnioną.

Elewacja zachodnia (tylna) wykończona tynkiem w kolorze białym, z szarymi odcinkami między oknami.

Elewacja północna (boczna) wykończona tynkiem w kolorze białym. Ściana myjni dodatkowo z fragmentami w kolorze RAL 3020 (czerwonym) i siatką stalową ocynkowaną.

Zaprojektowane kolory elementów wykończeniowych:

- stolarka zewnętrzna + parapety zewn. - kolor ciemny szary
- opierzenia na attykach - kolor jasny szary
- rury spustowe/przelewy awaryjne - kolor biały
- cokół - tynk ciemny szary

**6.2 Budynek magazynowy z wydzielonym pomieszczeniem na gromadzenie odpadów stałych oraz wiatą na agregat prądotwórczy**

Budynek zaprojektowano jako ażurowy, parterowy o wymiarach 16,76mx5,00 m z częścią wiaty o wym. 5,00mx5,00m; całość o wysokości 3,00m. Przykrycie dachem o konstrukcji stalowej z blachą trapezową i spadku 5%; kolor blachy szary. Ściany tynkowane w kolorze białym, część z wiatą w konstrukcji stalowej, bez ścian zewnętrznych, z tylną ścianą z panelem siatkowym w ramie, kolor szary. Pod zadaszeniem po obwodzie budynku zaprojektowano prześwit w celu przewietrzania budynku. W ścianie frontowej zaprojektowano dwie bramy dwuskrzydłowe stalowe, kolor szary. Rury spustowe, opierzenia w kolorze szarym. Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną i oświetleniową.

**6.3. Wiatą zadaszona**

Wiatą parterową o wymiarach 16,20mx5,00m, wysokość 3,0mm. Konstrukcja – słupy stalowe, dach z blachą trapezową o spadku 5%. Tylna ściana zabudowana panelem z siatką. Wysokość wiaty 3,0m. Rury spustowe, opierzenia w kolorze szarym. Wiatą wyposażona jest w instalację elektryczną i oświetleniową.

**6.4 Boiska sportowe dla strażaków**

Zaprojektowano trzy boiska dla strażaków: do piłki nożnej, streetballu, piłki plażowej.

Boisko do piłki nożnej o wym.26x50m z 3m strefą bezpieczeństwa wokół boiska.

Nawierzchnię boiska należy wykonać jako zewnętrzną nawierzchnię poliuretanową typu EPDM (bezspoinową, przepuszczalną dla wody, nawierzchnię syntetyczną).

Wyposażenie boiska: dwie przenośne, aluminiowe bramki z siatkami, kolor biały

Kolorystyka nawierzchni wg rysunku szczegółowego boiska PZT-02

Wokół boiska projektowane jest ogrodzenie tzw. "piłkochwył" wys. 6m z siatki ochronnej polietylenowej, oczka 45x45 mm,

gr. splotu 2-3mm, kolor jasno zielony. Siatka mocowana do słupków 80x80x4mm ocynkowanych i mocowanych w żelbetowych stopach fundamentowych wg rozwiązania systemowego, szczegóły wg instrukcji producenta ogrodzenia. W ogrodzeniu projektuje się dwie furtki stalowe ocynkowane szer. 100cm w świetle, wys.220cm oraz bramę stalową ocynkowaną szer. 300cm w świetle, wys.300cm wg technologii wykonawcy.

Za bramkami jest dodatkowa siatka ochrona wys.7m, z siatki ochronnej polietylenowej, oczka 45x45 mm,

gr. siatki 4mm, kolor jasno zielony.

Pod boiskiem drenaż – wg proj. instalacji sanitarnych

Boisko do streetball o wym.21x14m z 3m strefą bezpieczeństwa po bokach boiska, oraz 2,75m za koszem do gry oraz 2,50m po przeciwnej stronie boiska.

Nawierzchnię boiska należy wykonać jako zewnętrzną nawierzchnię poliuretanową typu EPDM (bezsponową, przepuszczalną dla wody, nawierzchnię syntetyczną).

Wypożyczenie boiska: kosz z tablicą, obręczą i siatką

Kolorystyka nawierzchni wg rysunku szczegółowego boiska PZT-02

Wokół boiska projektowane jest ogrodzenie tzw. "piłkochwył" wys. 4m z siatki ochronnej polietylenowej, oczka 10x10 cm,

gr. splotu 2-3mm, kolor jasno zielony. Siatka mocowana do słupków 40x40x4mm ocynkowanych i mocowanych w żelbetowych stopach fundamentowych wg rozwiązania systemowego, szczegóły wg instrukcji producenta ogrodzenia. W ogrodzeniu projektuje się bramę stalową ocynkowaną szer. 300cm w świetle, wys.300cm; furtkę 100x210, bramę 245x210cm

Pod boiskiem drenaż – wg proj. instalacji sanitarnych

Boisko do piłki plażowej o wym. 8x16m ze strefą bezpieczeństwa wokół boiska o szer. 5m/5,09m.

Nawierzchnia boiska: warstwa piasku 40cm

wypożyczenie boiska:

- słupki stalowe z profili aluminiowych, owalnych 100/120mm, wzmocnione , mocowane w tulejach ( możliwość demontażu)
- osłony słupków z pianki o gr. 40mm wzmocnione twardą konstrukcją plastikową, pokryte odpornym na rozerwanie materiałem PVC, wys. osłony 2,10; zapinane na rzep.

- siatka do siatkówki - wym.8,5x1m; długość linki 11,5m, wykonana z polipropylenu 4mm w kolorze czarnym, obszyta z czterech stron taśmą; dwie, składane antenki 2x90cm

- linie boiska z możliwością regulacji, wykonane z taśmy polipropylenowej,

- stanowisko sędziowskie + osłona

- zestaw 6 piłek do siatkówki

Wokół boiska projektowane jest ogrodzenie tzw. "piłkochwył" wys. 4m z siatki ochronnej polietylenowej, oczka 10x10 cm,

gr. splotu 2-3mm, kolor jasno zielony. Siatka mocowana do słupków 40x40x4mm ocynkowanych i mocowanych w żelbetowych stopach fundamentowych wg rozwiązania systemowego, szczegóły wg instrukcji producenta ogrodzenia. W ogrodzeniu projektuje się dwie bramy stalowe ocynk. o wym 245x210cm.

## **6.5 Treningowa klatka schodowa do ćwiczeń strażackich**

W pobliżu wewnętrznego placu manewrowego zaprojektowano treningową klatkę schodową. Konstrukcja klatki stalowa o wymiarach zewnętrznych 4,93cmx4,21cm i max wysokości do góry balustrady 14,01m. posadowiona na fundamencie. Klatka będzie służyła do przeprowadzenia zawodów FCC dla strażaków. Powierzchnia będzie utwardzona (kostka brukowa) pod klatką, w pasie 1,0m po bokach klatki oraz 2m od frontu i 2,5m od frontu klatki.

## **6.6. Zbiornik retencyjny otwarty szczelny**

Zbiornik retencyjny o pojemności 73m<sup>3</sup>, o wymiarach zewnętrznych 12x16,85m, ściany boczne o nachyleniu 45°, ściany i dno z betonu wodoszczelnego W8 gr.25cm na podbetonie C8/10 min.10cm. Wszystkie połączenia wykonać jako szczelne. Izolacja przeciwwodna z papy zgrzewanej z wkładką poliestrową.

Do zbiornika zostaną odprowadzone wody opadowe z dachów i terenów utwardzonych. Przed włączeniem do zbiornika ścieki zostaną podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych. Ze zbiornika projektuje się studnię ssawną z nasadami ssawnymi do czerpania wody ze zbiornika.

## **6.7. Maszt flagowy**

Zaprojektowano dwa maszty flagowe. Jeden zlokalizowano przed wejściem głównym, podświetlany; drugi z tyłu budynku przy wspinalni, niepodświetlany.

Maszt flagowy z włókna szklanego, jednocześnieświatowy, wysokość 10m, kolor biały, maszt z liną prowadzoną na zewnątrz od głowicy do knagi masztu, knaga na wysokości 150cm, podstawa wzmocniona od wewnątrz stalową ocynkowaną rurą 660x4mm, maszt wyposażony w zawias montażowy, montaż za pomocą stalowych kotew osadzonych na fundamencie o wym. 70x70x120cm, spód -1.20 poniżej poziomu terenu, beton C25/30, W8.

## **6.7. Obsługa komunikacyjna**

### **6.7.1 Wejścia/wjazdy do budynku strażnicy:**

W poziomie parteru zaprojektowano następujące wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku:

- wyjście główne z budynku - drzwi dwuskrzydłowe, światło przejścia 140cm (90+50cm),



- wyjście z klatki schodowej części ZL - drzwi jednoskrzydłowe, światło przejścia 120cm,
- wyjście z klatki schodowej w części PM - drzwi jednoskrzydłowe, światło przejścia 120cm.
- wyjście z kotłowni - drzwi jednoskrzydłowe, światło przejścia 100cm.
- wjazd bramami garażowymi - światło przejazdu 400cm, 245cm, 500cm

#### **6.7.2 Dojazd na działkę, drogi wewnętrzne oraz place manewrowe**

W celu komunikacji na terenie działki zaprojektowano komunikację jezdnią (drogi, place manewrowe, miejsca postojowe) oraz pieszą (chodniki).

Tereny dróg i placów zaprojektowano na bazie kostki brukowej betonowej; chodniki to kostka granitowa; miejsca postojowe to kostka brukowa ażurowa oraz kostka brukowa betonowa (miejsca postojowe przed wejściem głównym do budynku)

Należy zapewnić (ukształtować) wymagany spadek powierzchni terenów utwardzonych w celu odprowadzenia wody opadowej i roztopowej z ww. terenów do projektowanych wpustów i zbiornika na wody opadowe.

Lokalizacja zjazdu uzgodniona przez Zarząd Dróg Miejskich w Grudziądzu pismem z dnia 16.03.2022r.

Zjazd z terenu inwestycji na projektowaną drogę publiczną 2K-DZ zgodnie z MPZP.

Od strony wschodniej zaprojektowano plac manewrowy, a od strony zachodniej plac do zawodów/ćwiczeń strażackich.

Między placami jest przejazd z bramą przesuwną i furtką, domofonem i kontrolą dostępu. Przy bramie zaprojektowano 2 szlabany wjazdowe sterowane automatycznie.

#### **6.7.3 Chodniki, dojścia dla ruchu pieszego**

Do wejścia głównego wchodzimy od strony wschodniej.

Przed budynkiem zaprojektowano plac z kostki granitowej szarej (np. granit strzegomski płomieniowany). Chodniki zaprojektowano ze spadkiem od strony budynku oraz oddzielono od dróg jezdnych krawężnikiem. Dokładne rozplanowanie chodników i dojść wraz z wyszczególnioną nawierzchnią zostało naniesione na rysunkach zagospodarowania terenu załączonych w części rysunkowej.

#### **6.7.4 Miejsca parkingowe.**

Zaprojektowano 58 miejsc parkingowych ( w tym jedno dla osób niepełnosprawnych)

#### **6.7.5 Nawierzchnie**

W projekcie przyjęto następujące nawierzchnie wg projektu drogowego:

place manewrowe:

- kostka betonowa brukowa typu 'behaton' szara gr. 10cm

chodniki:

- kostka granitowa szara ( np. granit strzegomski płomieniowany) 15x17x8cm

miejsca postojowe:

- kostka betonowa szara ażurowa gr. 8cm, kolor grafitowy

- kostka granitowa szara ( np. granit strzegomski płomieniowany) 15x17x8cm (2 miejsca przed głównym wejściem do budynku)

boiska:

- nawierzchnia syntetyczna tuftowana bezzasypowa (boisko do piłki nożnej)

- nawierzchnia tartanowa (boisko do streetballu)

- nawierzchnia z piasku (boisko do piłki plażowej)

Dokładne rozplanowanie nawierzchni zostało naniesione na rysunkach zagospodarowania terenu załączonych w części rysunkowej.

#### **6.8 Ogrodzenie**

Projektuje się ogrodzenie:

- wokół działki i zbiornika retencyjnego - panelowe z prętów stalowych poziomych i pionowych; montaż na słupach stalowych, wys.165cm

- wokół boisk projektowane jest ogrodzenie tzw. „piłkochwył” wys. 4m, 6m z siatki ochronnej polietylenowej, kolor jasno zielony

- dodatkowa siatka ochronna polietylenowa wys.7m na boisku do piłki nożnej

Lokalizacja ogrodzeń zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

#### **6.9. Maszt flagowy**

Zaprojektowano podświetlany maszt flagowy zlokalizowany w strefie wejściowej do budynku, drugi bez podświetlenia w tylnej części działki.

Maszt flagowy z włókna szklanego, jednoczęściowy, wysokość 10m, kolor biały, maszt z liną prowadzoną na zewnątrz od głowicy do knagi masztu, knaga na wysokości 150cm, podstawa wzmocniona od wewnątrz stalową ocynkowaną rurą 660x4mm, maszt wyposażony w zawias montażowy, montaż za pomocą stalowych kotew osadzonych na fundamencie o wym. 70x70x120cm, spód -1.20 poniżej poziomu terenu, beton C25/30, W8.

**6.10. Oświetlenie zewnętrzne**

Zaprojektowano oświetlenie zewnętrzne placów manewrowych w formie latarni. Oświetlono wszystkie wejścia do budynków oraz przestrzeń przed bramami wjazdowymi. Oświetlone zostały także elementy wyposażenia terenu tzn. boiska, plac do ćwiczeń, maszt flagowy. Projekt oświetlenia wraz z lokalizacją wg proj. inst. elektrycznych.

**6.11. Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu**

Sieci elektryczne oraz kanalizacja kablowa teletechniczna – z projektowanych przyłączy elektrycznego i teletechnicznego wg odrębnego opracowania. Dodatkowo projektuje się agregat prądowórczy w dodatkowym budynku w północnej części działki.

Instalacje sanitarne:

Budynek będzie zaopatrywany w wodę na potrzeby socjalno-bytowe, wewnętrznej instalacji hydrantowej oraz do napełniania wozów bojowych (nasada w budynku, hydrant zewnętrzny) z projektowanego przyłącza wodociągowego o średnicy 160 PE100 PN16. Opomiarowanie zużycia przez wodomierze zlokalizowane w studni na terenie.

Ścieki sanitarne będą oprowadzane grawitacyjnie projektowanym przyłączem do sieci kanalizacyjnej. Przyłącze kanalizacji sanitarnej o średnicy 160 PVC. Na terenie projektuje się przepompownię ścieków.

Wody opadowe będą odprowadzane 2 niezależnymi systemami kanalizacji deszczowej doziemnej do:

- zbiornika otwarty o pojemności 73m<sup>3</sup>
- przyłączem kanalizacji deszczowej do sieci

Zewnętrzna kanalizacja deszczowa doziemna o średnicach: 160, 200, 250, 400 PVC

Źródło ciepła – kotłownia gazowa. Gaz do budynku dostarczany będzie przez nowe przyłącze gazowe (poza zakresem opracowania).

Instalacje elektryczne:

Obiekt jest zasilany ze złącza kablowo-pomiarowego kablem YKY 4x240z mocą przyłączeniową 160kW na napięciu 230/400V.

Na terenie obiektu znajduje się oświetlenie terenu zasilane kablami YKY 3x4 i YKY 3x6, YKY 5x4. Ponadto zasilane są napędy bram kablami YKY 3x4, napędy szlabanów kablami YKY 3x2,5, przepompownia ścieków kablem YKY 5x2,5.

Agregat prądowórczy jest połączony z rozdzielnicą główną kablami YKY 5x150, YKY 3x4 oraz YKSY 7x1,5. Budynek magazynowy jest zasilany kablem YKY 5x4.

Instalacje teletechniczne:

Na terenie zaprojektowano kanalizację teletechniczną 1- i 2-otworową składającą się z rur HDPE i DVK 100 oraz studni kablowych SKR-1 i SK. Kanalizacja teletechniczna umożliwi rozprowadzenia okablowania instalacji teletechnicznych.

Wszystkie przyłącza - wg odrębnych opracowań.

**7. Bilans powierzchni dla inwestycji**

	pow. (m <sup>2</sup> )	%
<b>Powierzchnia terenu inwestycji łącznie (działki o nr ewid. 84/12, 84/10,85/8)</b>	<b>14929,00</b>	
Powierzchnia zabudowy, w tym:	<b>2239,40</b>	<b>15,00%</b>
- budynek KM PSP i JRG	2053,55	
- budynek magazynowy z wydzielonym pom. na gromadzenie odpadów stałych oraz wiatą na agregat prądowórczy	81,00	
- treningowa klatka schodowa do zawodów/ćwiczeń strażackich	21,10	
- wiatą zadaszona	83,75	
Powierzchnia biologicznie czynna	<b>4156,52</b>	<b>27,84%</b>
Otoczaki	<b>38,14</b>	<b>0,25%</b>
Nawierzchnie tartanowe, sztuczna trawa, piasek	<b>1660,00</b>	<b>11,11%</b>
Miejsca postojowe, w tym:	<b>815,50</b>	<b>5,45%</b>
- nawierzchnia z kostki brukowej	80,50	
- nawierzchnia z kostki ażurowej	735,00	
Zbiornik retencyjny otwarty szczelny	<b>238,25</b>	<b>1,59%</b>
Nawierzchnia utwardzona, w tym:	<b>5781,19</b>	<b>38,76%</b>
- drogowa: drogi i place manewrowe	5167,45	
- chodniki	613,74	

## 8. Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru powinno być zapewnione z sieci wodociągowej miejskiej z hydrantów zewnętrznych DN 80, o wydajności 20 dm<sup>3</sup>/s tj. przy działaniu dwu hydrantów sąsiednich (wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego 10 dm<sup>3</sup>/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa). Odległość między hydrantami nie może przekraczać 150 m. Hydranty zewnętrzne powinny być umieszczone w odległości max 75m od ściany budynku.

Zewnętrzna ochrona pożarowa budynku będzie realizowana 2 hydrantami o łącznej wydajności 20 l/s. Projektuje się hydrant zewnętrzny, naziemny DN80 na terenie inwestycji. Drugi hydrant zlokalizowany będzie na obecnie projektowanej sieci wodociągowej w projektowanej drodze wzdłuż wschodniej granicy działki.

### Droga pożarowa:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, rozdział 6 §12 pkt 7:

*Wymagania, o których mowa w ust. 2 i 3, nie dotyczą budynku o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych i wysokości nie większej niż 12 m, jeżeli jest zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.*

## 9. Informacje o obszarze oddziaływania terenu.

### Inwestycja:

Budowa budynku Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu wraz z Jednostką Ratowniczo - Gaśniczą nr 1 oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na działkach o nr ewid. 84/12, 84/10, 85/8, 86-300 Grudziądz

### Inwestor:

Komenda Miejska PSP w Grudziądzu, ul. Piłsudskiego 25/27, 86-300 Grudziądz

### Lokalizacja inwestycji:

Działki o nr.ewid. 84/12, 84/10, 85/8, 86-300 Grudziądz

Przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu -zgodnie z art. 3 pkt. 20 ustawy **Prawo budowlane z dnia 7lipca 1994 r.**(Dz. U. z 2020r. poz. 1333).

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu ustalono uwzględniając następujące przepisy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** (Dz. U. z 2020r. poz. 1333.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021,poz.710,954 z późn. zmian.) – teren inwestycji nie należy do strefy ochrony konserwatorskiej.
- Ustawa z dn. 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017, poz. 1566 z późn. zmian.) – na terenie inwestycji nie występują urządzenia melioracji szczegółowej.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021r. poz. 1098 z późn. zmian.)– teren inwestycji nie leży w granicach obszarów prawnie chronionych.
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji środowisku i jego ochronie, udział społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) – inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r. Nr 120, poz. 826 z późniejszymi zmianami)

- inwestycja nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Planowana inwestycja nie jest powiązana z innymi przedsięwzięciami. W trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji nie wystąpi wykorzystanie zasobów naturalnych, a ryzyko wystąpienia awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii jest niewielkie. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczania dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze analizowanego obiektu . Realizacja inwestycji nie powoduje ponadnormatywnej emisji substancji energii do środowiska. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości



związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniem elektrycznym i promieniowaniem, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Planowana inwestycja nie koliduje z istniejącym układem drzewostanu terenu i go nie zmienia. Z punktu widzenia przestrzeni planowana inwestycja nie spowoduje utraty przestrzeni społecznie i przyrodniczo cennej, nie doprowadzi do jej niekorzystnej degradacji.

**Reasumując:**

Na podstawie art.3 pkt.20 ustawy z dnia 7 lipca Prawo budowlane (Dz.U. z 2020r poz. 1333) projektowany budynek nie oddziałuje w żaden sposób na działki sąsiednie przeznaczone do zabudowy. Obszary oddziaływania budynku oraz towarzyszącej mu infrastruktury nie wykraczają poza granice działki, na której będą one realizowane i do której inwestor posiada tytuł prawny.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego stanowi teren inwestycji, czyli działki o nr.ewid. 84/12, 84/10, 85/8.

**10. Informacja dotycząca ochrony zabytków i dóbr kultury.**

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie jest pod ochroną konserwatorską.

**11. Wpływ eksploatacji górniczej.**

Działka nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

**12. Dane informacyjne o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników**

Realizacja inwestycji i urządzeń towarzyszących na omawianym terenie:

- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia pod względem emisji hałasu
- projektowane użytkowanie obiektów nie powoduje niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię terenu.
- nie oddziałuje szkodliwie na środowisko oraz nie jest zaliczony do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.
- projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogącego znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.

**13. Gospodarka odpadami i śmieciami**

Odpady powstające w trakcie użytkowania budynku, nie będą nigdzie bezpośrednio składowane, lecz usuwane bezpośrednio do wewnętrznych pojemników na odpady segregowane usytuowane w budynku z pom. na odpady stałe zlokalizowanym na terenie inwestycji. Po wybudowaniu obiektu należy segregować odpady zgodnie z zasadami przyjętymi w mieście Grudziądz.