

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. Część opisowa

Opis techniczny do projektu wykonawczego pt.:

Budowa Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej oraz Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w Garwolinie, z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą techniczną wraz z wewnętrzną instalacją gazu.

Adres inwestycji:

działka nr ewid. 2461/23 i 2461/25, obręb 140301_1.0001 w Garwolinie

II. Część rysunkowa

Spis rysunków:

PW-PZT-01	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
PW-PZS-01	Plansza zbiorcza sieci	skala 1:500
PW-PZT-02	Zagospodarowanie terenu z projektem zieleni	skala 1:500
PW-PZT-03	Wspinalnia strażacka z torem przeszkód oraz magazynem	skala 1:300/1:50
PW-PZT-04	Boisko wielofunkcyjne z systemem drenażowym	skala 1:150/1:50
PW-PZT-05	Budynek z pomieszczeniem na gromadzenie odpadów stałych	skala 1:50
PW-PZT-06	Zbiornik retencyjny	skala 1:50
PW-PZT-07	Projekt ogrodzenia	skala 1:50/1:100

1. Przedmiot inwestycji i dane ewidencyjne:

Inwestycja:

Budowa Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej oraz Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w Garwolinie, z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą techniczną wraz z wewnętrzną instalacją gazu.

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, ul. Domaniewska 4002-672 Warszawa

Lokalizacja inwestycji:

Działka o nr ewid. 2461/23 i 2461/25, obręb 140301_1.0001 w Garwolinie

2. Podstawy opracowania:

2.1. Zlecenie inwestora

2.2. Mapa do celów projektowych aktualna na dzień 20.09.2020r.

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

2.4. Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane i branżowe oraz dane z literatury fachowej.

2.5. Uchwała Nr LX/335/2018 Rady Miasta Garwolina z dnia 30 maja 2018r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Garwolinie pomiędzy Traktem Lwowskim, ul. Stacyjną i ul. Kościuszki.

3. Podstawy prawne:

Wybrane przepisy podstawowe:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1332, z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717, z późniejszymi zmianami)
3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r., Nr 19, poz. 177, z późniejszymi zmianami)
4. Obwieszczenie z dnia 6 marca 2018 r. w sprawie jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 620)

5. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r., Nr 80, poz. 904, z późniejszymi zmianami)
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami)
7. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2001 r., Nr 115, póź. 1229, z późniejszymi zmianami)
8. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 r., Nr 54, poz. 348, z późniejszymi zmianami)
9. 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)
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133)
11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., Nr 109, poz. 719)
12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r., Nr 124, poz. 1030)
13. 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, póź. 2072)
14. 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, póź. 401)
15. Normy obowiązujące do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz Wspólnoty Europejskiej

4. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Teren inwestycji obejmuje działkę o nr ewid. 2461/23 i 2461/25, obręb 140301_1.0001 w Garwolinie. Działki zlokalizowane są na terenie Garwolińskiej Strefy Aktywności Gospodarczej; są wolne od zabudowy kubaturowej, jest to teren zielenią niską-trawą. Zgodnie z MPZP działka o nr ewid. 2461/23 jest o przeznaczeniu 1ZP - teren zieleni urządzonej, a działka o nr. ewid. 2461/25 jest o przeznaczeniu 1U - teren zabudowy usługowej). Działki te posiadają klasę gruntu RIIIb. Przez działki przebiega sieć na-powietrzna SN-15kV oraz stacja transformatorowa nr 0822.

Istniejące elementy sieci zewnętrznych będących w kolizji z projektowanym budynkiem oraz zagospodarowaniem terenu należy usunąć.

5. Wytyczne z Uchwały Nr LX/335/2018 Rady Miasta Garwolina z dnia 30 maja 2018r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Garwolinie pomiędzy Traktem Lwowskim, ul. Stacyjną i ul. Kościuszki - wykazanie zgodności projektu z obowiązującym planem miejscowym.

Zgodnie z:

- §4.pkt.1 przeznaczenie terenów objętych inwestycją to:
 - działka nr ewid 2461/23 - oznaczenie 1ZP - teren zieleni urządzonej
 - działka nr ewid. 2461/25 - oznaczenie 1U - teren zabudowy usługowej

Na terenie 1ZP zaprojektowano zielen, parkingi, urządzenia infrastruktury technicznej.

Na terenie 1ZU zaprojektowano budynek Komendy PSP i JRG.

- §5.pkt.3 zaprojektowano dachy płaskie; kolorystyka ścian biała, jasnoszara
- §6.pkt.3 Gaz do budynku dostarczany będzie przez nowe przyłącze gazowe (poza zakresem opracowania). Przyłącze zakończone będzie w szafce gazowej na elewacji budynku, gdzie będzie zabudowany układ pomiarowy
- §6.pkt.4 2) Ścieki sanitarne z budynku będą odprowadzane przyłączem kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy $\phi 250$ w drodze przed działką inwestora dz. dr. 2461/2.
- §6.pkt.4 3) Wody deszczowe z dachów i terenów utwardzonych (poprzez wewnętrzną kanalizację deszczową na działce) będą odprowadzone do zewnętrznego otwartego zbiornika bezodpływowego o pojemności 187m³ zlokalizowanego na terenie inwestycji.
- §6.pkt.5 2) Nawierzchnia pod budynkiem z pomieszczeniem na gromadzenie odpadów stałych to betonowa kostka brukowa o zwiększonej wytrzymałości grubości 10 cm z betonu wibroprasowanego – wzór „Domino”

- **§6.pkt.6 2)** Przez działki przebiega sieć napowietrzna SN-15kV oraz stacja transformatorowa nr 0822. Istniejąca linia napowietrzna przeznaczona jest do rozbiórki zgodnie z Decyzją nr 301/2020 pozwolenia na rozbiórkę z dnia 09.04.2020r. wydaną przez Starostę Powiatu Gnieźnieńskiego.
- **§12.pkt.2 1) i 2)**
Zgodnie z Uchwałą Nr LX/335/2018 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie uchwalenia MPZP wymagane jest zapewnienie miejsc parkingowych:
 - dla klientów administracji publicznej - 1 miejsce na 50m² pow. użytkowej
 - dla pracowników administracji publicznej - nie mniej niż 1 miejsce postojowe na 4 zatrudnionych na zmianie

W projekcie pow. użytkowa budynku KM PSP wynosi 2609,48m².

Liczba pracowników na jednej zmianie: 12+2+2+20=36 osób na jednej zmianie

System służby i pracy	Ilość osób KP PSP	Ilość osób JRG PSP	Razem
Codzienny / 8 godzinny	12	2	14
Zmianowy / 3 zmiany	5 (1 zmiana=2 osoby)	39+21* (60) (1 zmiana=20 osób)	65*
Razem	17	62*	79*

Zaprojektowano na terenie działki:

- dla klientów: 2 miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz 1 dla osób niepełnosprawnych
- dla pracowników: 33 miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz 1 dla osób niepełnosprawnych

- **§12.pkt.4**
Zaprojektowano 16 miejsc postojowych na rowery w formie stojaków.
- **§12.pkt.5**
Zadaszenie nad miejscami postojowymi na rowery zaprojektowano w formie wiaty.

Ustalenia dla terenu zabudowy usługowej oznaczonej symbolem 1U:

- **§18.pkt.2**
 - 1) maksymalny stosunek powierzchni zabudowy do powierzchni działki budowlanej:
2035,05m² (pow. zab.) / 15000m² (pow. działek) = **0,136** (wymagane max 0,4)
 - 2) intensywność zabudowy:
pow całkowita budynków łącznie:
budynek Komendy (pow. całkowita parteru: 1982,55m²+pow. całkowita piętra 1954,46m²) + bud. z pom. na gromadzenie odpadów stałych 30,00m² + magazyn pod wspinalnią 22,5m² = 3989,51m²
pow całkowita budynków łącznie/pow. działki = 3989,51m²/15000m²=**0,266** (wymagane min 0,1, max 1,6)
 - 3) pow. biologicznie czynna wynosi 3748,60, czyli 32,23%. Wymagane jest min.30% pow. biologicznie czynnej.
 - 4) liczba kondygnacji:
budynek KP PSP - 2 kondygnacje (w części 1 kondygnacja)
budynek z pomieszczeniem na gromadzenie odpadów stałych - 1 kondygnacja
magazyn pod wspinalnią - 1 kondygnacja
 - 5) maksymalna wys. budynków:

Budynek KP PSP i JRG (usługa)

- część jednokondygnacyjna: +7,31m (do attyki)
- część dwukondygnacyjna: +8,68m (do attyki)
- (wieża suszenia węży w budynku KP PSP i JRG - +11,77m)

Budynek z pom. gromadzenia odpadów stałych +3,00m

Magazyn pod wspinalnią +3,28m

- 6) zaprojektowano dachy płaskie

- **§18.pkt.6**

3)obsługa komunikacyjna terenu inwestycji z terenu ulicy zbiorczej 3LDZ poprzez teren zieli urządzonej 1ZP

Ustalenia dla terenu zabudowy usługowej oznaczonej symbolem 1ZP:

- **§20.pkt.1**

1) 2) zaprojektowano miejsca parkingowe oraz zieleni

- **§20.pkt.2**

2) pow. biologicznie czynna wynosi 2031,31 czyli 60,29%. Wymagane jest min.50% pow. biologicznie czynnej.

W związku w powyższym projekt budowlany zgodny jest z wymaganiami:

Uchwały Nr LX/335/2018 Rady Miasta Garwolina z dnia 30 maja 2018r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Garwolinie pomiędzy Traktem Lwowskim, ul. Stacyjną i ul. Kościuszki

6. Projektowane zagospodarowanie terenu wraz z obiektami budowlanymi.

Na przedmiotowej inwestycji zaprojektowano budynek Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej oraz Jednostkę Ratowniczo-Gaśniczą, wspinalię strażacką z torem przeszkód i magazynem, boisko wielofunkcyjne dla strażaków, budynek z pomieszczeniem na gromadzenie odpadów stałych, maszty flagowe,

Powierzchnia zabudowy , w tym:	2035,05m²
- projektowany budynek KP PSP i JRG	1982,55 m ²
- budynek z pom. gromadzenia odpadów stałych	30,00 m ²
- magazyn pod wspinalią	22,50 m ²

Lokalizacja projektowanych zjazdów na działkę zgodnie z uzgodnieniem wydanym przez Starostwo Powiatowe w Garwolinie dnia 11.02.2020r oraz 17.10.2020r.

Istniejąca linia napowietrzna przeznaczona jest do rozbiórki zgodnie z Decyzją nr 301/2020 pozwolenia na rozbiórkę z dnia 09.04.2020r. wydaną przez Starostę Powiatu Gnieźnieńskiego.

6.1 Wspinalia strażacka z torem przeszkód oraz magazynem

Wspinalię zaprojektowano jako typową ścianę ćwiczeń dla straży pożarnych. szerokość ściany: 4,50 m, wysokość ściany: 13,40 m. Ściana ćwiczeń służy do przeprowadzania ćwiczeń i szkolenia załogi straży pożarnej w zakresie umiejętności posługiwania się sprzętem jak: drabiny pożarnicze, linki, aparaty ratownicze, płachty itp. Ściana wspinalni posiada 3 kondygnacje i 2 pionowe okien. Wysokość otworów okiennych w świetle ościeżnicy wynosi 1,87m, a szerokość 1,10m. Odstęp między otworami 1,0m. Dolne krawędzie otworów znajdują się na poziomach: 4,25m; 7,55m; 10,85m. Poziom podestów przyjęto 0,8m poniżej poziomu parapetów, podesty od zewnątrz zabezpieczone są balustradami o wys. 1,1m. Minimalna szerokość podestu: 1,50m. Nad dwoma najwyższymi otworami okiennymi znajdują się haki o udźwigu 1200kg do zaczepienia lin asekuracyjnych. Komunikacja między pomostami zapewniona jest przy pomocy drabiny stalowej. Od strony frontowej ściany wspinalni, na wysokości 5,20 m zaprojektowano siatkę asekuracyjną (bezpieczeństwa EN 1363 typu S) o pow.35m² zlokalizowaną w odległości 0,7m od płaszczyzny ściany i zamontowaną na stalowych elementach wsporczych. Przed ścianą należy wykonać poduszkę amortyzacyjną. Poduszka znajduje się bezpośrednio przy ścianie, a wykonana ma być przez usunięcie ziemi i zastąpienie jej materiałem amortyzacyjnym. Poduszka dla jednej ściany ma wymiary min.: szerokość 750 cm, długość 500cm. Wierzch poduszki pokrywa się z rzędną terenu.

Poduszka amortyzacyjna składa się z:

- faszyna 100cm + sącdek drenarski
- wióry 40cm
- mata 10cm
- trociny 40cm
- piasek 20cm

Magazyn pod wspinalią

Pod wspinalią zlokalizowany jest zamykany magazyn na podręczne narzędzia oraz sprzęt boiska.

Pow. zabudowy: 22,5m²

Magazyn jednokondygnacyjny, niski. Konstrukcja nośna stalowa - słupki 8x8cm; ściany - obudowa z desek 15x4cm (identyczne jak na wspinalni). Dach - blacha trapezowa TR 50 gr.0,65mm z antykondensatem na płatwiach stalowych. Po obwodzie

magazynu od poziomu +0,20 do -0,60 podwalina żelbetowa o h=80cm. Posadzka - betonowa kostka brukowa gr. 10cm na podsypce cementowo-piaskowej 3cm, wzór "cegła", kolor grafitowy (nawierzchnia wg projektu drogowego).

Tor do konkurencji maszerokość 5 m oraz długość 100 m (od linii startu do mety). Nawierzchnię dobiegu należy wykonać jako zewnętrzną nawierzchnię poliuretanową przepuszczalną typu EPDM na warstwie elastycznej z granulatu gumowego SBR. Łączna grubość nawierzchni od 13 do 17mm - RAL 3022. Układ warstw i malowanie linii wg rysunków architektury. Lokalizacja przeszkód na długości toru:

- ściana w odległości 23m od startu, wysokość 2m, szerokość 2m, zbudowana z gładkich desek o grubości 4cm, podtrzymywana bocznymi podporami, wykonanymi z drewna lub metalu; środek ściany zabezpieczony wykładziną gumową z obu jej stron, o wymiarach min. wys. 10cm, szer. 50cm i grubości min 5mm (załącznik nr 4 do opisu technicznego)
- dwa odcinki węży w odległości 28m od startu, średnica węża na całej długości min 40mm, długość odcinka 20m±1m, minimalna waga jednego odcinka 2,5kg, łączniki typu ROT lub STORZ
- równoważnia w odległości 38 m od startu, długość 8m, szerokość 18cm, wysokość 1,20 m, do obu końców równoważni przymocowane są pochylnie długości 2 m, szerokości 25 cm i grubości, co najmniej 4 cm; do pochylni przymocowane są szczelble w odległości co 35cm, licząc od góry do osi każdego szczelbla, szerokość szczelbli 5 cm, wysokość 2 cm; górna krawędź równoważni oraz pochylnie pokryte wykładziną gumową o grubości min. 5 mm; równoważnia powinna być umieszczona na trzech podporach (drewnianych lub metalowych) i ustawiona na środku toru w jego osi podłużnej
- rozdzielacz – odległość 75m od startu, rozdzielacz kompletny, nasady (wylotowe): jedna 75mm, dwie 52mm; nasada do łączenia węża musi być pod kątem prostym do nawierzchni toru, a odległość od podłoża do najniższej części korony tego łącznika nie może być większa niż 6cm; łączniki typu ROT lub STORZ; rozdzielacz musi stać na 3 lub 4 nóżkach, z płaskim zakończeniem, niepołączonych ze sobą wspólną podstawą, średnica każdej nóżki w podstawie musi się zawierać w przedziale 2cm

Szczegółowy rysunek wspinalni strażackiej z torem przeszkód oraz magazynem wg rys. Rys. nr PW-PZT-03.

6.2 Boisko sportowe wielofunkcyjne dla strażaków

Boisko sportowe o wym. 40x20m, z 2m i 2,5m strefą bezpieczeństwa po bokach boiska oraz za bramkami (całkowity wymiar razem z chodnikiem 45x24m).Nawierzchnię boiska należy wykonać jako zewnętrzną nawierzchnię poliuretanową typu EPDM (bezpoinową, przepuszczalną dla wody, nawierzchnię syntetyczną).

Boisko dostosowane do gry w koszykówkę, piłkę ręczną, piłkę nożną, siatkówkę oraz tenis ziemny. Wokół boiska wielofunkcyjnego projektowane jest ogrodzenie tzw. „piłkochwył” wys. 6m z siatki ochronnej polietylenowej, oczka 100 x 100 mm, gr. splotu 2-3 mm, 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. 92cm w świetle, wys.220cm oraz bramę stalową ocynkowaną szer. 292cm w świetle, wys.300cm wg technologii wykonawcy.

Pod boiskiem drenaż – wg proj. instalacji sanitarnych.

Szczegółowy rysunek boiska wg rys. Rys. nr PW-PZT-04.

6.3 Budynek z pomieszczeniem na gromadzenie odpadów stałych.

Budynek zaprojektowano jako ażurowy parterowy budynek o wymiarach 6,00 x 5,00 m; wysokość 3,00m. Ściany pawilonu murowane bloczków silikatowych gr. 24cm na fundamentach wg projektu konstrukcyjnego. Ściany tynkowane w kolorze zbliżonym do 9003 (biały). Zadaszenie pawilonu zaprojektowano w konstrukcji stalowej z przekryciem z blachy trapezowej, malowanej w kolorze RAL 9007. Pod zadaszeniem po obwodzie pawilonu zaprojektowano prześwit wys. 30cm w celu przewietrzania budynku. Ściana frontowa pawilonu zaprojektowana została jako ażurowa przegroda z podziałem na furtkę do śmietnika i bramę przesuwaną; elementy te wykonane są z kraty pomostowej, malowanej w kolorze RAL 9007.

Szczegółowy rysunek budynku z pomieszczeniem na gromadzenie odpadów stałych wg rys. Rys. nr PW-PZT-05.

6.4 Ścianka wspinaczkowa

Na elewacji południowo-wschodniej oraz południowo-zachodniej budynku zaprojektowano ściankę wspinaczkową typu bouldering. Ścianka wspinaczkowa na podkonstrukcji stalowej ocynkowanej lub drewnianej, mocowanej do muru; dwa stanowiska asekuracji (PAG- punkty asekuracji górnej); panele wykonane ze sklejki wodoodpornej, trudnozapalnej, antypoślizgowej gr.20mm, pokryte strukturą piaskową w kolorze RAL 7047 (jasny szary); chwyt wspinaczkowe mocowane do paneli w ilości 5 szt./m²; ilość gniazd: 20/m²; ściankę wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, szczególnie PN-EN 12572.

Przed ścianką wspinaczkową zaprojektowano powierzchnię tartanową o szer.1,8m.

6.5. Obsługa komunikacyjna

6.5.1 Wejścia/wjazdy do budynku strażnicy:

- wejście główne do budynku straży od strony północno-zachodniej
- wejście od tyłu budynku tylko dla pracowników przez klatkę schodową od strony pół-wschodniej części JRG
- wejście przez klatkę schodową od strony pół-wschodniej przy garażu
- wejście z zewnątrz do myjni od strony pół-wsch i pół-zach
- wejście do magazynu przy myjni od strony pół-wsch
- wejście z zewnątrz do kotłowni od strony pół-wsch
- wjazdy do budynku przez bramy garażowe od strony pół-zach i pół-wsch

6.5.2 Dojazd na działkę, drogi wewnętrzne oraz place manewrowe

Lokalizacja projektowanych zjazdów na działkę zgodnie z zezwoleniem wydanym przez Starostwo Powiatowe w Garwolinie dnia 11.02.2020r oraz 17.10.2020r.

Zjazdy prowadzą z drogi wewnętrznej działki o nr ewid 2461/2 na działkę o nr ewid 2461/23.

Jeden zjazd prowadzi na plac manewrowy przez bramę przesuwą szer.11m z kontrolą dostępu sterowaną automatycznie z pomieszczenia dyżurki oraz za pomocą pilotów. Przy zjeździe zaprojektowano dwa szlaban wjazdowy o szer.6m każdy sterowane automatycznie. Przy bramie zlokalizowana jest furtka o szer.90cm.

Drugi zjazd prowadzi na plac manewrowy przez bramę przesuwą szer.11m sterowaną elektrycznie.

Zaprojektowano dwa place manewrowe, jeden od frontu działki, drugi w części tylnej, połączone ze sobą przejazdem o szer.8,8m.

6.5.3 Chodniki, dojścia dla ruchu pieszego

Do wejścia głównego wchodzimy od strony północno-zachodniej.

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.

6.5.4 Miejsca parkingowe.

Zaprojektowano na terenie działki:

- dla klientów: 2 miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz 1 dla osób niepełnosprawnych
 - dla pracowników: 33 miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz 1 dla osób niepełnosprawnych
- Na jednej zmianie zatrudnionych jest 36 osób.

Dokładna lokalizacja miejsc parkingowych została przedstawiona na rysunku zagospodarowania terenu załączonym w części rysunkowej projektu.

6.5.5. Miejsca postojowe dla rowerów.

Zaprojektowano 16 miejsc postojowych na rowery w formie stojaków. Utwardzenie: kostka brukowa ażurowa.

Zadaszenie miejsc w formie systemowej wiaty o wym. zew.5,0mx8,08m. Ściany z paneli siatkowych 2D 6/5/6 w ramach z rury kwadratowej. Wszystkie elementy wiaty ocynkowane ogniowo zgodnie z normą ISO EN 1461. Wiatą zadaszona, pokrycie blachą trapezową powlekana powłoką poliestrową. Wiatą posadowiona na stopach fundamentowych 40x40cm, gł.150cm, zbrojenie konstrukcyjne pręty 4ø12, beton C20/25, na przygotowanym podłożu. Posadowienie na gruncie nośnym.

6.5.6 Nawierzchnie

W projekcie przyjęto następujące nawierzchnie:

place manewrowe:

- betonowa kostka brukowa wzór "behaton" gr. 10cm ;
- kostka granitowa szara (np. granit strzegomski płomieniowany) 15x17x8cm

chodniki:

- kostka granitowa szara (np. granit strzegomski łupany) 4x6x6cm;
- płyta gładka 60x60x6cm na wspornikach regulowanych o wys.15cm; kolor grafit miejski piaskowy;
- płyta chodnikowa gładka 50x50x7; kolor grafitowy; wypełnienie między płytami otoczkami
- płyta chodnikowa gładka 50x50x7, kolor grafitowy

miejsca postojowe:

- kostka brukowa ażurowa gr. 8cm, kolor grafitowy

- kostka granitowa szara (np. granit strzegomski lupany) 4x6x6cm + obrzeża z kostki bazaltowej gładkiej 15x15x4cm tor przeszkód, boisko, nawierzchnia pod ścianką wspinaczkową na elewacji budynku
- zewnętrzna nawierzchnia poliuretanowa typu EPDM na warstwie elastycznej z granulatu gumowego SBR

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

6.6 Ogrodzenie

Projektuje się ogrodzenie od strony płu-wsch, pld-wsch, płu-zach oraz wokół zbiornika retencyjnego.

Ogrodzenie panelowe z prętów stalowych na słupkach stalowych oraz we fragmentach od frontu działki ogrodzenie z siatki aluminiowej cięto-ciągnionej, ocynkowanej, prześwit oczek 55%. Ogrodzenie działek o wysokości 1,70; 2,00m. Ogrodzenie zbiornika retencyjnego 2.0m

Jeden zjazd na działkę zamknięto bramą przesuwą szer.11m z kontrolą dostępu sterowaną automatycznie z pomieszczenia dyżurki oraz za pomocą pilotów. Przy zjeździe zaprojektowano dwa szlabany wjazdowe o szer.6m każdy sterowane automatycznie. Przy bramie zlokalizowana jest furtka o szer.90cm.

Drugi zjazd zamknięto bramą przesuwą szer.11m sterowaną automatycznie.

Projekt ogrodzenia wg rys. Rys. nr PW-PZT-07

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, 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.

6.8. Zbiornik retencyjny.

Zaprojektowano zbiornik retencyjny o pojemności 187m³ w kształcie kwadratu o wymiarach 14x14m, ze ścianami bocznymi o nachyleniu 1:1, wyłożonymi płytami MEBA lub YOMB na podsypce żwirowej o grubości 10cm.

Wody opadowe z dachów i terenów utwardzonych zostaną odprowadzone kanalizacją deszczową do projektowanego zbiornika retencyjnego. Przed włączeniem do zbiornika retencyjnego ścieki zostaną podczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem PUR-K 80(8000) q=80 l/s lub równoważnym. Ze zbiornika retencyjnego projektuje się studnię ssawną z nasadami ssawnymi do czerpania wody ze zbiornika.

Projekt zbiornika retencyjnego wg rys. Rys. nr PW-PZT-06

6.9. 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. boisko wielofunkcyjne, wspinaknia z torem. Projekt oświetlenia wraz z lokalizacją wg proj. wykon. inst. elektrycznych.

6.10. 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 na terenie działki inwestora - przy miejscach postojowych zlokalizowanych w tylnej części działki.

Kanalizacja sanitarna – odprowadzanie ścieków sanitarnych do projektowanego przyłącza kanalizacyjnego wg odrębnego opracowania.

Kanalizacja deszczowa – odprowadzanie wody deszczowej do projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania.

Instalacje wodociągowe – z projektowanego przyłącza wodociągowego wg odrębnego opracowania.

Instalacja gazowa – z projektowanego przyłącza gazowego wg odrębnego opracowania.

Wszystkie przyłącza - wg odrębnych opracowań.

7. Bilans powierzchni dla inwestycji

	pow. (m ²)	%
Powierzchnia działki o nr ewid. 2461/23	3 369,00	
Powierzchnia działki o nr ewid. 2461/25	11 631,00	
łącznie pow. inwestycji:	15 000,00	100
Powierzchnia zabudowy, w tym:	2035,05	
- projektowany budynek KP PSP i JRG	1982,55	
- budynek z pom. gromadzenia odpadów stałych	30,00	
- magazyn pod wspinalnią	22,50	
Powierzchnia biologicznie czynna dla terenu 1U	3748,60	32,23 % (wymagane min. 30%)
Powierzchnia biologicznie czynna dla terenu 1ZP	2031,31	60,29 % (wymagane min. 50%)
Powierzchnia tartanowa (boisko, tor przeszkód, nawierzchnia pod ścianką wspinalczkową na elewacji budynku)	1686,57	
Poduszka amortyzująca (pod wspinalnią)	37,50	
Nawierzchnia z kostki brukowej ażurowej	1269,52	
Zbiornik retencyjny	258,64	
Powierzchnia utwardzona, w tym:	3932,81	
- drogowa: drogi i place manewrowe	3214,64	
- chodniki	718,17	

Zaprojektowano na terenie działki:

- dla klientów: 2 miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz 1 dla osób niepełnosprawnych
- dla pracowników: 33 miejsca postojowe dla samochodów osobowych oraz 1 dla osób niepełnosprawnych

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 dm³/s tj. przy działaniu dwu hydrantów sąsiednich (wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego 10 dm³/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.

Hydranty zewnętrzne istniejące zlokalizowane są w odl. ok. 64m i 67m od projektowanego budynku. Odległość między hydrantami wynosi ok. 125m.

Zgodnie z warunkami technicznymi podłączenia do wodociągu wydanymi przez Starostę Powiatu Garwolińskiego dnia 15.10.2020r.

zapewniona jest dostawa wody na cele pożarowe 25l/s.

Przez działkę prowadzi droga pożarowa szer. 4m z wjazdem z drogi wewnętrznej działki o nr ewid 2461/2 dalej biegnie wzdłuż budynku w odl. min. 5m od budynku, aż do placu manewrowego z tyłu budynku, gdzie jest plac do zawracania 20x20m. Nachylenie podłużne drogi pożarowej nie przekracza 5%. Z drogi pożarowej jest dostęp do 50% obwodu zewnętrznego budynku.

Przebieg drogi pożarowej przedstawiony jest na rysunku Projektu zagospodarowania terenu.

9. Informacje dotyczące obszaru oddziaływania projektowanego budynku i zapewnieniu uzasadnionych interesów osób trzecich. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

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 z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 471,695,i 782,).

Dane ogólne:

Planowana inwestycja polega na budowie Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej oraz Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w Garwolinie, z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą techniczną wraz z wewnętrzną instalacją gazu.

Adres inwestycji: działka o nr ewid. 2461/23 i 2461/25, obręb 140301_1.0001 w Garwolinie.

Działka od strony:

- północno-zachodniej przylega do pasa drogowego drogi wewnętrznej działki o nr ewid 2461/2 (nie jest to droga publiczna)
- południowo-wschodniej przylega do działki o nr ewid 3000/7 (działka niezabudowana)
- południowo-zachodniej przylega do działki:
 - o nr ewid2461/15 - działka niezabudowana
- o nr ewid 2461/17 - działka zabudowana - budynek w trakcie budowy (budynek sali weselnej z zapleczem hotelowym - budynek 2-kondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, murowany, kryty ogniotrwale)
- północno-wschodniej przylega do działki o nr ewid 2461/34 (działka niezabudowana)

Wymagane odległości projektowanego budynku od granic działki:

Granica działki	Nr działki i sposób zagospodarowania działki przylegającej (sąsiedniej)	Odległość projektowanego budynku od granicy działki	Wymagana odległość proj. budynku od granicy działki sąsiedniej	Oddziaływanie obiektu-budynku na działkę sąsiednią ze względu na odległość
północno-zachodnia	pas drogowy drogi wewnętrznej działki o nr ewid 2461/2 (nie jest to droga publiczna)	36,5m od granicy działki	4m od granicy działki	Nie oddziałuje
południowo-wschodnia	działka o nr ewid 3000/7 działka niezabudowana	54,6m od granicy działki - minimalna odległość	4m od granicy działki	Nie oddziałuje
południowo-zachodnia	działka o nr ewid 2461/15 - działka niezabudowana	Brak odległości	4m od granicy działki	Nie oddziałuje
	działka o nr ewid 2461/17 - działka zabudowana - budynek sali weselnej z zapleczem hotelowym, 2-kondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym	33,1m od granicy działki (proj. bud . Komendy) 18,14m od granicy działki (proj. bud . z pom. grom. odpadów stałych)	4m od granicy działki 3m od granicy działki	Nie oddziałuje Nie oddziałuje
północno-wschodnia	działka o nr ewid 2461/34 - działka niezabudowana	6,40m od granicy działki	4m od granicy działki	Nie oddziałuje

Z powyższej tabeli wynika, że spełnione są warunki dotyczące lokalizacji budynków wolnostojących od działek sąsiednich wynikające z zapisów określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2020r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.z 2019r poz. 1065).

Pozostałe warunki decydujące o możliwości oddziaływania na działki sąsiednie realizowanego budynku Komendy PSP:

Lp.	Podstawa formalno-prawna	Przepis/wynikające z niego ograniczenia	Oddziaływanie obiektu na działki sąsiednie
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U z 2019r. Poz.1186, z późn. zmianami)	Art. 5 pkt. 1	Nie oddziałuje
2.	Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2020r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.z 2019r poz. 1065).	Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki; Rozdział 1. Usytuowanie budynku. §13. Naturalne oświetlenie - przesłanianie	<i>Nie oddziałuje</i> Z analizy nasłonecznienia, przeprowadzonej w dniach równonocy (20 marca i 23 września) w godzinach 8-16, wynika że projektowany dwukondygnacyjny budynek na działce nr 2461/25 nie rzuca cienia na sąsiadujące działki. Tym samym został spełniony warunek wymaganego nasłonecznienia dla potencjalnych budynków sąsiednich. Z analizy przesłaniania wynika, że odległość między projek-

			townym dwukondygnacyjnym budynkiem strażnicy a budynkami na sąsiednich działkach jest większa niż wysokość przesłaniania projektowanego budynku.
		Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki; Rozdział 2. Dojścia i dojazdy §14.1.	Nie oddziałuje
		Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki; Rozdział 3. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, §19,	Nie oddziałuje
		Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki; Rozdział 4. Miejsca gromadzenia opadów stałych §23	Nie oddziałuje
		Dział IV. Bezpieczeństwo pożarowe. Rozdział 7. Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe §271, §272	Nie oddziałuje

3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.z 2010r. Nr 109, poz.719) - nie oddziałuje

4.Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003,nr 162 poz.1568 ze zm.) – teren inwestycji nie jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

5.Ustawa z dn. 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2012, poz. 145 z późn. zm.) – na terenie inwestycji nie występują urządzenia melioracji szczegółowej.

6.Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627z późn. zm.)– teren inwestycji nie leży w granicach obszarów prawnie chronionych.

7. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.1985 nr 14 poz. 60) - nie oddziałuje

Poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Zaprojektowany budynek Komendy Powiatowej PSP wolnostojący do swojego funkcjonowania wymaga:

ogrzewania, zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków, wydzielonego miejsca odpadów stałych. Wody opadowe i roztopowe z dachu oraz powierzchni utwardzonych będą odprowadzane do zbiornika retencyjnego na terenie inwestycji.

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. Obszary oddziaływania budynku oraz towarzyszącej mu infrastruktury nie wykraczają poza granice działki, na której będą one realizowane i do której inwestor posiada tytuł prawny

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:

Budowa Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej oraz Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w Garwolinie, z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą techniczną wraz z wewnętrzną instalacją gazu przewidzianych do realizacji na działce o nr ewid. 2461/23 i 2461/25, obręb 140301_1.0001 w Garwolinie

- 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 Garwolin