

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

## Etap I- zakreslony na niebiesko

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa zbiorcza.....	strona 1
2. Oświadczenia projektantów.....	strona 2
3. Opis techniczny.....	strony 3-18
4. Dokumenty formalno- prawne.....	strony 19-63

## 6. CZĘŚĆ GRAFICZNA- architektura i konstrukcja .....strony 64-72

- Projekt zagospodarowania terenu .....w skali 1:500
- Plansza zbiorcza sieci .....w skali 1:500
- Plansza wymiarowania .....w skali 1:500
- Rzut budynku garażowego- rozbiórki.....w skali 1:100
- Agregat prądotwórczy ..... w skali 1:100
- Agregat prądotwórczy- konstrukcja ..... w skali 1:50
- Agregaty wentylacyjne ..... w skali 1:100
- Remont ogrodzenia..... w skali 1:100
- Remont ogrodzenia- bramy i furtki..... w skali 1:100

## 7. Opinia geotechniczna.....strony 73-82

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

Bydgoszcz 25.09.2019r

**Dotyczy:**

projektu budowlanego **zagospodarowania terenu dla „Przebudowy budynku „Centrum Powiadamiania Ratunkowego” przy ul. Szubińskiej 4 w Bydgoszczy na działce budowlanej Nr 2/4, 2/3 obręb 0075**

**OŚWIADCZENIE**

Niniejszym oświadczamy, że projekt zagospodarowania terenu dla „Przebudowy budynku „Centrum Powiadamiania Ratunkowego” przy ul. Szubińskiej 4 w Bydgoszczy na działce budowlanej Nr 2/3, 2/4 obręb 0075- został opracowany zgodnie z zawartą umową, wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego, przepisami prawa budowlanego i rozporządzeń wykonawczych, współczesną wiedzą techniczną oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Projektant architektury

Weryfikator architektury

Projektant konstrukcji

Weryfikator konstrukcji

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano- wykonawczego zagospodarowania terenu dla „Przebudowy budynku „Centrum Powiadamiania Ratunkowego” przy ul. Szubińskiej 4 w Bydgoszczy na działkach budowlanych Nr 2/3, 2/4 obręb 0075.

**1. INWESTOR:** Skarb Państwa

Kujawsko- Pomorski Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy  
85-950 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 3

**2. ADRES:** ul. Szubińska 4

Działki Nr 2/3, 2/4 obręb 75 jednostka ewidencyjna Bydgoszcz  
w trwałym zarządzie Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy  
Właściciel działki- Skarb Państwa.

**3. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- Umowa z Inwestorem Nr 66/2019 z dnia 25.06.2019r.,
- Pełnomocnictwo Inwestora,
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 75/2019z dnia 18.10.2019r,
- Warunki techniczne zasilania projektowanego obiektu w energię elektryczną wydane przez ENEA Operator zn. 7802/2019/OD1/ZR1 z dnia 19.02.2019r,
- Zmiana warunków przyłączeniowych wydana przez ENEA Operator zn. 7802/2019/OD1/ZR1 z dnia 17.09.2019r,
- Warunki techniczne modernizacji instalacji centralnego ogrzewania wydane przez KPEC- zn. EI/MW/1646/2019 z dnia 02.09.2019r,
- Uzgodnienie ZUDP zn. MPG.Z.431.1058/2019 z dnia 04.10.2019r,
- Postanowienie KW PSP w Toruniu zn. WZ.5595.366.2019 z dnia 20.09.2019r w sprawie zgody na odstępstwa od warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Postanowienie KW PSP w Toruniu zn. WZ.5595.367.2019 z dnia 20.09.2019r w sprawie zgody na odstępstwa dla hydrantów zewnętrznych,
- Inwentaryzacja terenu wykonana przez PION w 07/2019 roku,
- Techniczne warunki posadowienia budynku opracowane w 08/2019r przez Zbigniewa Woziwodzkiego,
- Ekspertyza stanu technicznego budynku wykonana przez inż. Damiana Wilusia,
- Ekspertyza bezpieczeństwa pożarowego budynku wykonana przez inż. A. Biernackiego w 09/2019 roku,
- Obowiązujące normy, przepisy budowlane i rozporządzenia wydane na ich podstawie.

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

#### 4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Bydgoszczy, w dzielnicy Błonie przy ul. Szubińskiej 4 na działkach budowlanych Nr 2/3 i 2/4 obręb 0075.  
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem wynosi- 3.918,00m<sup>2</sup>.

##### 4.1. Teren projektowanej inwestycji graniczy z:

- od południowego-zachodu: z ulicą Szubińską, działką nr 2/2- terenem stanowiący własność Miasta Bydgoszcz,
- od wschodu- z ulicą Dywizjonu Kawalerii Konnej- działką nr 7/18, terenem stanowiącym własność Gminy Bydgoszcz,
- od północy- z terenem przedszkola na działce gminnej nr 1/3 stanowiącej własność Gminy Bydgoszcz, oraz działką nr 1/2 stanowiącą własność MWiK w Bydgoszczy,
- od zachodu- z działką nr 17/34 stanowiącą własność Gminy Bydgoszcz.

##### 4.2. Dane ogólne terenu: stan istniejący:

- powierzchnia terenu objętego opracowaniem.....- 3.918,00m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy.....- 797,40m<sup>2</sup>
- w tym:
  - budynek administracyjny..... 574,90m<sup>2</sup>
  - budynek techniczny i garażowy-..... 99,10m<sup>2</sup>
  - budynek techniczny- .....97,40m<sup>2</sup>
  - kontener I stacji nadawczo- odbiorczej ORANGE- .....11,60m<sup>2</sup>
  - kontener II stacji nadawczo- odbiorczej ORANGE- .....14,40m<sup>2</sup>
- powierzchnia dróg i parkingów utwardzonych.....600,0m<sup>2</sup>
- powierzchnia parkingów ażurowych..... 375m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodników.....220,0m<sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzona na terenie stacji ORANGE..... ....70,0m<sup>2</sup>
- powierzchnia zieleni-.....1855,60m<sup>2</sup>

##### 4.3. Warunki geologiczne:

Pod względem fizycznogeograficznym osiedle Błonie położone jest w obrębie makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka, w mezoregionie Kotliny Toruńskiej i mikroregionie Miasto Bydgoszcz Południowe.

###### 4.3.1. Budowa geologiczna

W podłożu gruntowym dokumentowanego terenu zalegają osady z okresu czwartorzędu (holoceńskie i plejstoceny).

- **Holocen Qh** reprezentowany jest głównie przez nasypy niekontrolowane (nN), zalegające do głębokości ok. 1 m i zbudowane z piasków próchnicznych,
- **Plejstocen Qp** reprezentowany jest przez utwory fluwioglacjalne (rzeczno-lodowcowe)

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

niespoiste, głównie piaski średnie.

#### 4.3.2. Geotechniczna charakterystyka gruntów

Występujące w podłożu grunty podzielono na następujące kategorie:

- a) **grunty nasypowe** (wyłącznie z klasyfikacji geotechnicznej) zbudowane głównie z piasków próchnicznych, lokalnie z wtrąceniami gruzu budowlanego, niejednorodne, w stanie luźnym o miąższości ok. 1m (nie można wykluczyć, że w pobliżu przebiegu uzbrojenia podziemnego, zwłaszcza wodociągu-może być większa). Nasypy nie nadają się do posadowienia bezpośredniego z uwagi na stan i wysadzinowość. W razie lokalnego stwierdzenia lokalnego występowania w dnie wykopu grunty nasypów podlegają wymianie na zagęszczony piasek. Gęstość objętościowa gruntów nasypowych do obliczeń posadowienia:  $\rho^{(n)} = 1,50 \text{ t/m}^3$ .
- b) **warstwa I** - rodzime grunty mineralne, fluwiogłacjalne, niespoiste, składające się głównie z piasków średnich Ps (mało wilgotnych), w strefie stropowej z piasków grubych Pr na pograniczu pospółki Po. Grunty niespoiste zaliczają się do gruntów niewysadzinowych. Piaski warstwy występują w stanie średnio zagęszczonym i nadają się do bezpośredniego posadowienia, do projektowania proponuje się przyjąć stopień zagęszczenia  $I_D = 0,45$  i  $\gamma_m = 1 \pm 0,2$ .

#### 4.3.3. Warunki wodne:

Wody gruntowej do głębokości wykonanych wierceń (4 mppt., tj. do rzędnej ok. 66 mnpm) nie nawiercono. Wg danych archiwalnych z 1956 r. woda gruntowa o zwierciadle swobodnym zalegała w piaskach na głębokości przeszło 4 m, na rzędnej 65,60 mnpm.

#### 4.3.4. Wnioski geotechniczne

1. zalegające przypowierzchniowo w podłożu do głębokości ok. 1mppt. grunty nasypowe, ze względu na zróżnicowanie składu, luźny stan i domieszki próchniczne, nie nadają się do posadowienia bezpośredniego. W przypadku płytszego niż głębokość zalegania nasypów,
2. posadowienia fundamentu konieczne jest dokonanie wymiany na zagęszczone piaski o wskaźniku zagęszczenia  $I_s \geq 0,98$ ). Także w przypadku głębszego występowania nasypów związanych z dawnymi wykopami instalacyjnymi (wodociąg, teletechnika) konieczna jest analogiczna wymiana,
3. występujące w podłożu rodzime grunty nośne- piaski średnie warstwy I o dobrych parametrach geotechnicznych nadają się do posadowienia bezpośredniego. Rodzime piaski w dnie wykopu fundamentowanego należy po nawilżeniu dogęścić płytą mechaniczną bezpośrednio przed ułożeniem chudego betonu,
4. obliczenia statyczne posadowienia fundamentu pod agregat prądotwórczy należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami PN-EN 1997-1:2008 [7] lub PN-81/B-03020 [3]. Prowadzone w fazie realizacji obiektu roboty ziemne i fundamentowe powinny być wykonywane z zachowaniem wymagań zawartych w PN-B-06050:1999 [5] i PN-81/B-03020 [3],
5. według Rozporządzenia [8] dla projektowanej budowy fundamentu pod agregat prądotwórczy występują proste warunki gruntowe a projektowany obiekt budowlany

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

proponuje się zaliczyć się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

## 5. OPIS PROJEKTOWANYCH ZMIAN w zagospodarowaniu terenu

Inwestycja objęta projektem- w zakresie zagospodarowania terenu- polegać będzie rozbiórce naświetli (studzienek) dla okien piwnicznych, montażu zewnętrznego agregatu prądotwórczego dla Centrum Powiadamiania Ratunkowego, naprawie parkingów o nawierzchni ażurowej, wymianie nawierzchni na drogach dojazdowych i parkingu utwardzonym, naprawie lub wymianie nawierzchni chodników i schodów zewnętrznych, naprawie ogrodzenia terenu oraz budowie niezbędnej infrastruktury podziemnej (przyłączy i instalacji zewnętrznych).

### 5.2. Dane ogólne po przebudowie:

- powierzchnia terenu objętego opracowaniem.....- 3.918,00m<sup>2</sup>
  - powierzchnia zabudowy.....- 831,00m<sup>2</sup>
  - w tym:
    - budynek administracyjny (istniejący)..... 574,90m<sup>2</sup>
    - budynek techniczny i garażowy-(istniejący)..... 99,10m<sup>2</sup>
    - budynek techniczny (istniejący)- .....97,40m<sup>2</sup>
    - kontener I stacji nadawczo- od. ORANGE (istniejący)- .....11,60m<sup>2</sup>
    - kontener II stacji nadawczo- od. ORANGE (istniejący).....14,40m<sup>2</sup>
    - agregatu prądotwórczy- kontener (projektowany)..... 20,00m<sup>2</sup>
    - agregaty wentylacyjne (projektowane)..... 14,00m<sup>2</sup>
  - powierzchnia dróg.....145,00m<sup>2</sup>
  - liczba stanowisk parkingowych- 23sztuk  
(bez zmian w stosunku do stanu istniejącego)
  - powierzchnia parkingów ażurowych.....970,00m<sup>2</sup>
  - powierzchnia chodników ..... 92,00m<sup>2</sup>
  - powierzchnia opasek 65,00m<sup>2</sup>
  - powierzchnia utwardzona na terenie stacji ORANGE.....70,0m<sup>2</sup>
  - powierzchnia zieleni-.....1744,00m<sup>2</sup>
- 44,5 % powierzchni działki

### 5.3. Opis projektowanych robót budowlanych:

#### 5.3.1. Rozbiórka naświetli (murków oporowych) okien piwnicznych

- ze względu na bezpieczeństwo budynku Inwestor podjął umowę o zamurowaniu wszystkich okien piwnicznych. W związku z powyższym likwidacji (rozbiórce) podlegają studzienki przyokienne (murki oporowe)- zgodnie z opisem na rysunku. W miejscach styku wyburzanych ścianek poprzecznych murków ze ścianą budynku- uzupełnić należy brakujące tynki cementowo- wapienne na ścianach budynku administracyjnego.

#### 5.3.2. Budowa agregatu prądotwórczego

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

- ze względu na funkcję budynku i konieczność zapewnienia nieprzerwanego zasilania urządzeń w nim zlokalizowanych z energią elektryczną- na terenie inwestycji planuje się ustawienia zewnętrznego agregatu prądotwórczego,
- przyjęto wybudowanie agregatu prądotwórczego w obudowie kontenerowej izolowanej akustycznie, o mocy 250kVa/200kW. W czasie pracy poziom hałasu pochodzącego od w/w urządzenia wynosić być zgodny z przepisami i normami- jak dla terenów mieszkaniowych. Agregat z zbiornikiem zapewniającym jego nieprzerwaną pracę przy 100% obciążeniu przez 6h.
- fundament dla pw/w agregatu prądotwórczego- płyta żelbetowa wylewana na mokro gr.30cm, wykonana z betonu C25/30 zbrojonego stalą AIIIIN (RB500W) o wymiarach 560x360x30cm, przygotowana pod ciężar do 3100kg

#### 5.3.2.a. Opis techniczny konstrukcji

Pod agregat prądotwórczy zaprojektowano fundament w formie płyty fundamentowej wylewanej na mokro gr.30cm, z betonu C25/30 zbrojonego stalą AIIIIN (RB500W), na warstwie zagęszczonego piasku o  $I_s \geq 0,98$ .

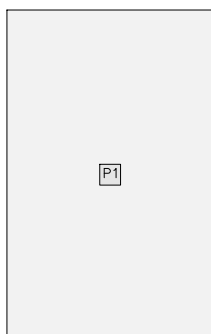
#### 5.3.2.b. Obliczenia statyczne

Przedstawiono obliczenia statyczno-wytrzymałościowe płyty fundamentowej.

##### A) Dane płyt

Symbol	Grubość	Pole powierzchni	Poziom pł. środk.	Materiał
1	300mm	18,97m <sup>2</sup>	0,00m	C25/30

##### B) Model konstrukcyjny

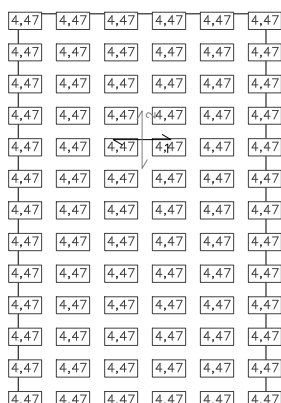


##### C) Wymiarowanie (wg PN-EN 1992:2005)- zbrojenie obliczone w płytach

Zbrojenie dolne - kierunek 1 [cm<sup>2</sup>/mb]

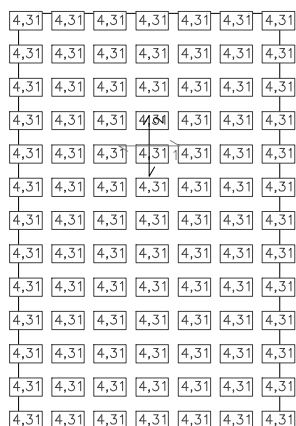
Skala rys. 1:100

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r



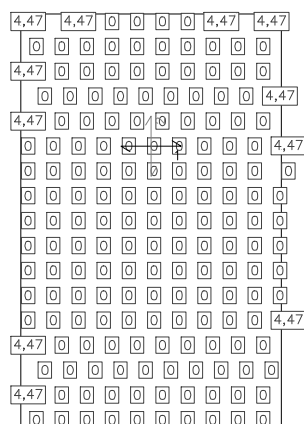
Zbrojenie dolne - kierunek 2 [cm2/mb]

Skala rys. 1:100



Zbrojenie górne - kierunek 1 [cm2/mb]

Skala rys. 1:100

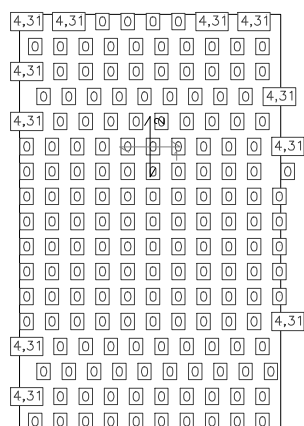


Zbrojenie górne - kierunek 2 [cm2/mb]

Skala rys. 1:100



Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r



Przyjęto: płytę fundamentową gr. 30cm zbrojoną dołem i góra siatką # 12-20cm .  
Beton C25/30, stal RB500W

### 5.3.3. Budowa wentylacyjnych jednostek zewnętrznych

- ze względu na funkcję budynku i jego wyposażenie w instalację wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej oraz klimatyzacji - na terenie inwestycji planuje się ustawienie 6 zewnętrznych jednostek zewnętrznych, do obsługi projektowanych układów klimatyzacyjnych. W czasie pracy jednostki poziom hałasu pochodzącego od w/w urządzenia wyniesie 60dB (pomiar w odległości 1m od urządzenia),
- agregaty posadowione na fundamentach (cokołach) wylewanych na mokro , z betonu C16/20 zbrojonych prętami 4x Ø10 i strzemionami Ø6 co 10cm, stal RB500W,

### 5.3.4. Remont i wymiana ogrodzenia terenu

- cały teren działek Nr 2/3 i 2/4 jest ogrodzony. Ogrodzenie to zostało wybudowane jako stalowe z płaskowników 40x5mm, mocowanych do poprzeczek stalowych z rury kwadratowej 50x50mm a następnie do słupków z rusy kwadratowej 80x80cm, posadowione na betonowym cokole o łącznej wysokości-180cm, w tym:
- cokół- betonowy, wylewany na mokro o grubości- 15cm i wysokości 30cm ponad terenem (wysokość jest zmienna ze względu na ukształtowanie terenu). Cokół miejscowo uszkodzony: widoczne są na nim pęknięcia i zarysowania). Pęknięcia w cokole należy oczyścić, wykonać w nich gniazda i osadzić pręty stalowe a następnie ponownie zabetonować pozostawiając nacięcie dylatacyjne. Wykonać nacięcia dylatacyjne w miejscach zmiany wysokości cokołu. Całość ogrodzenia oczyścić (umyć) ciśnieniowo. Po wyschnięciu uzupełnić rysy i drobne ubytki zaprawą drobnoziarnistą niekurczliwą,
- ogrodzenie stalowe modułowe o łącznej długości (bez bram i furtek) wynoszącej 240mb,
- konstrukcja ogrodzenia:
  - słupki stalowe w rozstawie osiowym co 250cm, wykonane z rury kwadratowej 8x8cm o wysokości 150cm ponad cokołem,

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

- panele ogrodzeniowe stalowe z płaskowników 40x5mm, modułowe o szerokości ok. 230cm i wysokości 140cm. Część płaskowników stalowych w górnych partiach ogrodzenia jest pocięta (ok. 20 sztuk) lub uszkodzona. Uszkodzenia te należy naprawić, a płaskowniki wyprostować,
- dwie bramy dwuskrzydłowe, symetryczne: o wymiarach 384cm na 180cm w stanie technicznym złym,
- dwie furtki o wymiarach 105cm na 180cm w stanie technicznym złym- do wymiany na nowe,
- stan techniczny ogrodzenia stalowego jest zły, nie było ono remontowane przez wiele lat. Licznie występują ubytki farby oraz rdza.
- dla istniejącego ogrodzenia projektuje się:
  - oczyszczenie elementów stalowych ze starej farby i rdzy metodą strumieniowo-ścierną, do stopnia Sa 2<sup>1/2</sup> w/g PN- ISO 8501-1: 1996,
  - malowanie farbą antykorozyjną, dwuskładnikową, podkładową typu o grubość 60µm, kładzioną 1- krotnie,
  - malowanie farbą nawierzchniową, kładzioną 2-krotnie o grubości 50µm,
  - łączna grubość powłok malarskich- 110-120µm.
  - malowanie nawierzchniowe w kolorze RAL 7012
- dla bram i furtek – ze względu na ich zły stan techniczny- projektuje się ich wymianę na nowe- zgodnie z rysunkami technicznymi. Zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie nowych bram i furtek wg opisu powyżej.

#### 5.3.5. Ogrodzenie wentylacyjnych jednostek zewnętrznych

- dla zabezpieczenia dostępu do jednostek zewnętrznych, terenowych agregatów wentylacyjnych projektuje się wykonanie ogrodzenia o długości 10,62mb i wysokości 2,10m z furtką o szerokości 100cm i wysokości 2,10m,
- ogrodzenie projektuje się jako ściankę lamelową – żaluzjową o wysokości 2,0m ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze RAL 7012 montowaną do słupków stalowych z profili zamkniętych 8x8cm posadowionych na betonowych fundamentach,
- malowanie nawierzchniowe w kolorze RAL 7012

#### 5.4 Opis projektowanej infrastruktury zewnętrznej

W zakresie budowy zewnętrznej infrastruktury technicznej obsługującej budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego przewiduje się:

1. w zakresie przyłączy wodociągowych: nie projektuje się nowej infrastruktury zewnętrznej, bez zmian pozostaje istniejące przyłącze do budynku,
2. w zakresie przyłączy kanalizacyjnych: nie projektuje się nowej infrastruktury zewnętrznej, bez zmian pozostaje istniejące przyłącze do budynku,
3. w zakresie przyłącza ciepłego- nie projektuje się nowej infrastruktury zewnętrznej, bez zmian pozostaje istniejące przyłącze do budynku,
4. dla instalacji wentylacyjnej projektuje się 6 zewnętrznych wentylacyjnych jednostek zewnętrznych posadowionych na terenie oraz przewody freonowe w

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

urze ochronnej Ø40cm wprowadzonej do piwnicy budynku,

5. w zakresie zewnętrznych instalacji elektrycznych: projektuje się budowę nowego przyłącza energetycznego na potrzeby Centrum Powiadamiania Ratunkowego z tablicy rozdzielczej ENEA na granicy działki Nr 2/4 oraz nowe zewnętrzne linie i słupy oświetlenia terenu,
6. w zakresie zewnętrznych instalacji słaboprądowych: projektuje się zewnętrzne instalacje domofonowe do 2 bram i 2 furtek w ogrodzeniu od strony ulicy Szubińskiej.

#### 5.5. Opis projektowanych dróg:

Projektuje się następujące roboty drogowe:

- wymianą istniejącej nawierzchni betonowych i wykonanych z trylinki na nową nawierzchnię z płyt drogowych ażurowych o wymiarach 10x40x60cm, wypełnionych gresem,
- wymianę uszkodzonych płyt ażurowych na istniejącym parkingu zachodnim,
- wymianę uszkodzonej kostki brukowej,
- uzupełnienie chodników z kostki brukowej w miejscach likwidowanych studzienek przyokiennych,
- uzupełnienie oraz wymianę uszkodzonych krawężników,
- dla chodników- kostka drogowa betonowa jasnoszara o gr.6,0cm.

Dla budynku administracyjnego projektuje się wykonanie 26 miejsc postojowych.

#### 5.6. Opis projektowanej zieleni:

Przy budynku Szubińska 4 w Bydgoszczy projektuje się pozostawienie istniejącej zieleni wysokiej i niskiej (bez zmian) oraz wysianie trawników na powierzchni 1.744,0m<sup>2</sup>.

#### 5.7. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Minimalnie wymagane zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 l/s. Zapewniają to 2 istniejące hydranty zewnętrzne znajdujące się w nienormatywnych odległościach (140m i 220m) od budynku objętego opracowaniem. Na powyższą niezgodność z przepisami uzyskano odstępstwo z PW PSP w Toruniu - Postanowienie KW zn. WZ.5595.367.2019 z dnia 20.09.2019r.

#### 5.8. Drogi pożarowe

Dojazd z miasta do budynku odbywa się z ulicy Szubińskiej (drogi krajowej). Odległość krawędzi drogi od ściany budynku wynosi- 19m (jest za duża w odniesieniu do obowiązujących przepisów budowlanych), a ponadto pomiędzy w/w drogą i budynkiem administracyjnych znajdują się wysokie drzewa. Na powyższą niezgodność uzyskano odstępstwo z KW PSP w Toruniu- Postanowienie KW zn. WZ.5595.367.2019 z dnia 20.09.2019r.

### **6. UWAGI OGÓLNE**

- niniejszy tom wchodzi w skład pełno branżowego projektu budowlanego i dotyczy części zagospodarowania terenu. Projekt zawsze winien być rozpatrywany jako całość,
- wszystkie elementy budowlane i rozwiązania systemowe powinny posiadać aktualne atesty, certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do zastosowania na terenie polski i UE,

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

- całość dokumentacji projektowej podlega ochronie w zakresie praw autorskich i pokrewnych. Po wydaniu decyzji o pozwoleniu na budowę oraz po zaakceptowaniu przez przedstawiciela wykonawstwa przedmiotowej dokumentacji, wprowadzenie jakichkolwiek zmian wymaga pisemnego uzgodnienia z autorami projektu,
- realizację budowy należy prowadzić pod stałym nadzorem projektantów,
- zmiany przyjętych rozwiązań projektowych, nie wchodzące w zakres nadzorów autorskich, będą przedmiotem oddzielnego opracowania.

## 7. UWAGI DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA PRZETARGOWEGO I BUDOWY:

- Zgodnie ze zmianą ustawy - Prawo zamówień publicznych oraz ustawy o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych z dnia 7 kwietnia 2006r. (Dz. U. z 10.05.2006r.), ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 (Dz. U. z 9 lutego 2004r. ), art. 29 ust. 3- wszystkim występującym w niniejszej dokumentacji wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia należy przypisać wyrazy „lub równoważny”. Podane w niniejszej dokumentacji „z nazwy” materiały i technologie są przykładowe (wzorcowe) dla określenie wymaganego nieprzekraczalnego standardu technicznego lub parametrów technicznych. Parametry te nie mogą podlegać zmianie,
- Załącznikiem do specyfikacji zamówienia na roboty wykonawcze są wszystkie tomy wydanej dokumentacji,
- Podstawą do wykonania oferty przetargowej jest komplet dokumentacji technicznej. Przedmiary robót stanowią materiał pomocniczy, w razie rozbieżności lub różnic pomiędzy poszczególnymi tomami dokumentacji należy zwrócić się o wyjaśnienia do projektanta, na etapie ofertowania. Projekt (budowlany i wykonawczy) ma priorytet przez przedmiarem budowlanym,
- W czasie realizacji robót budowlanych przestrzegać należy wymagań zawartych w Załączniku Nr 3 do Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Na wszystkie proponowane zmiany oferent musi uzyskać pisemną zgodę Zamawiającego oraz projektanta (projektantów), który wykonywał dokumentację objętą zakresem postępowania przetargowego. Proponowane zmiany nie mogą powodować pogorszenia warunków wynikających z istniejącej dokumentacji technicznej,
- Oferent zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej placu budowy celem ujęcia w ofercie wszelkich kosztów wynikających z organizacji robót, organizacji placu budowy, transportu wielkogabarytowego, dźwigów, wywozu gruzu i nieczystości lokalizacji innych niezbędnych elementów placu budowy itp. oraz wszystkie związane z tym pochodne, jak pozwolenia, wyłączenia, zajęcie pasa, rozbiórki, uwzględnienie ewentualnych interesów osób trzecich itd. Do wyceny należy również przyjąć koszt likwidacji placu budowy, uprzątnięcia terenu, przywrócenia stanu pierwotnego,
- Nie wyklucza się istnienia w ziemi nienaniesionych geodezyjnie i niezidentyfikowanych sieci i urządzeń podziemnych,
- Prace wyburzeniowe należy prowadzić w sposób nie zagrażający istniejącemu obiektowi. Dobór technologii rozbiórki należy uzgodnić z inspektorem nadzoru przed przystąpieniem do jej wykonywania,

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

- Bezpośredni wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia dokumentacji projektowej pod kątem jej kompletności i aktualności. Ewentualne uwagi należy zgłaszać pisemnie Zamawiającemu w trakcie trwania procedury przetargowej,
- W razie występowania kolizji nieujawnionej w dokumentacji- należy miejsca kolizyjne zgłosić inspektorowi nadzoru i projektantowi przed przystąpieniem do wykonawstwa. Wszelkie prace wynikające z konieczności demontażu elementów kolidujących wykonanych bez koordynacji z innymi branżami i bez zgłoszenia inspektorowi nadzoru będą obciążały wykonawcę. W takiej sytuacji kierownik budowy jest zobowiązany do przygotowania w formie szkicu wysokościowego (lub lokalizacyjnego) sieci kolidujących, z podaniem ich parametrów wymiarowych, wysokościowych lub lokalizacyjnych, wynikających z projektu oraz zastanych w miejscu wykonawstwa, projektant jest zobowiązany, po otrzymaniu w/w informacji, do niezwłocznego uzgodnienia rozwiązania projektowego,
- Zmiany, konieczne do wprowadzenia w trakcie realizacji (wynikające z warunków zastanych w istniejącej substancji budowlanej, z optymalizacji przyjętych rozwiązań technicznych, lub w celu uniknięcia kolizji) podlegają uzgodnieniu przed wykonawstwem, z kierującymi pracami wszystkich branż, na które mogą mieć wpływ, a następnie z generalnym projektantem,
- Zmiany realizacyjne, wywołujące konieczność zmian w dokumentacji w zakresie nie objętym nadzorem autorskim będą przedmiotem oddzielnych regulacji prawnych,
- Wykonawcy i dostawcy urządzeń lub technologii są zobowiązani do zapewnienia odpowiedniej jakości i trwałości oraz wymaganych przez Zamawiającego i ustalonych w kontrakcie parametrów technicznych i technologicznych dostarczanych produktów. Jeżeli rozwiązania projektowe określają te parametry w sposób nie wystarczający, zbyt ogólny, niezgodny z obowiązującymi przepisami szczególnymi, wymaganiami Zamawiającego lub zasadami wiedzy technicznej, wykonawca jest zobowiązany do dokonania niezbędnych wyjaśnień lub uzgodnień przed rozpoczęciem prac,
- Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia na budowę aktualnych atestów i certyfikatów na wszystkie zastosowane materiały budowlane, zgodnych z wymogami ustawy Prawo budowlane i rozporządzeń wykonawczych, normami polskimi i UE oraz wymaganiami Zamawiającego określonymi w kontrakcie,
- Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania „danych techniczno ruchowych” oraz „karty zgodności produktu” dla wszystkich zastosowanych urządzeń wymagających tego typu dokumentów /dla celów odbiorowych/,
- Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia procedury odbiorowej (w skład której wchodzi: odbiór końcowy oraz odbiory częściowe prac zanikających) potwierdzanej protokołarnie przez Inżyniera Kontraktu lub Inspektora Nadzoru,
- Jeżeli odbierany zakres prac wykonywany był przez niezależnych wykonawców lub podwykonawców różnych branż, to ich umocowani przedstawiciele winni uczestniczyć w takich odbiorach technicznych,
- Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia w/w procedury także z udziałem upoważnionych przedstawicieli dostawców urządzeń lub technologii, jeżeli jest niezbędnym warunkiem uzyskania gwarancji,
- Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia poprawności robót budowlanych oraz montażu zabudowywanych urządzeń i instalacji przez odpowiednich inspektorów nadzoru,

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

- Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia rozruchów i regulacji wszystkich urządzeń i instalacji, do ich czasowej eksploatacji we współpracy z odpowiednimi służbami inwestora w celu sprawdzenia poprawności ich wykonania i funkcjonowania. Regulację wszystkich instalacji uznaje się za zakończoną po pełnym jej uruchomieniu oraz po uzyskaniu parametrów technicznych i technologicznych założonych w projekcie (pisemnym potwierdzeniu w protokołach rozruchowych).

## PROJEKTANCI:

mgr inż. Damian Wiluś

nr upr. KUP/0036/PWOK/06  
do projektowania w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej w zakresie pełnym

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

## 8. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

do projektu budowlano- wykonawczego zagospodarowania terenu dla „Przebudowy i remontu budynku „Centrum Powiadamiania Ratunkowego” przy ul. Szubińskiej 4 w Bydgoszczy na działkach budowlanych Nr 2/3, 2/4 obręb 0075.

**8.1. INWESTOR:** Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy  
85-950 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 3

**8.2. ADRES:** ul. Szubińska 4  
Działki Nr 2/3, 2/4 obręb 75 jednostka ewidencyjna Bydgoszcz  
w trwałym zarządzie Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy  
Właściciel działki- Skarb Państwa.

Projekt obejmuje roboty budowlane niezbędne dla „Przebudowy i remontu budynku „Centrum Powiadamiania Ratunkowego” przy ul. Szubińskiej 4.

Projektowane materiały wbudowane w obiekt - po zakończeniu budowy nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi.

W okresie realizacji budowy wystąpią roboty budowlane stwarzające zagrożenie dla ludzi:

- b) porażenie prądem elektrycznym,
- c) uderzenie przez spadające przedmioty,
- d) wibracje i hałas,
- e) urazy mechaniczne powstałe przy pracy: np.; w wyniku upadku.

Przy odpowiednim zabezpieczeniu stanowisk pracy zagrożenia nie powinny przekraczać poziomu akceptowalnego. Zagrożenia związane z narażeniem na hałas i wibracje są zagrożeniami chorobowymi, pozostałe zagrożeniami wypadkowymi. Nie wystąpią zagrożenia dla innych robót.

Teren objęty inwestycją- podczas trwania budowy zostanie ogrodzony, oddzielony od pozostałego terenu ogólnodostępnego w sposób zabezpieczający budowę przed dostaniem się osób trzecich i będzie zamykany na czas przestojów budowlanych. Plac budowy zostanie oznakowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi.

Materiał odpadowy, powstały w trakcie budowy usuwany będzie w sposób nie stwarzający niebezpieczeństwa dla ludzi, a następnie wywożony na miejskie wysypisko odpadów.

Wszystkie prace stwarzające zagrożenie wykonywane będą przez odpowiednio przeszkolonych robotników, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Pracujący robotnicy nie mogą znajdować się pod wpływem alkoholu lub środków odurzających. Przed przystąpieniem do wykonywania prac, kierownik budowy zobowiązany jest zapoznać pracowników z zasadami bezpiecznego wykonywania robót, środkami ochrony zbiorowej i indywidualnej, które bezwzględnie należy stosować, z kolejnością wykonywania prac, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Bezpośredni nadzór nad wykonywaniem prac, przy których pracownicy narażeni są na upadek z wysokości powinni sprawować wyznaczeni przez kierownika budowy brygadziści. Zaplecze budowy, pomieszczenia socjalno- sanitarne dla pracujących robotników znajdować

Budynek Centrum Powiadamiania Ratunkowego ul. Szubińska 4 Bydgoszcz	PION Sp.z.o.o.
Projekt budowlano- wykonawczy- zagospodarowanie terenu	25.09.2019r

w barakowozach ustawionych przy placu budowy.

Prace zewnętrzne, elewacyjne prowadzone będą z rusztowań stalowych, przenośnych, stabilnie mocowanych do podłoża. Prace dachowe prowadzone będą zespołowo, a pracownicy asekurowani będą za pomocą lin asekuracyjnych, mocowanych do stałych elementów konstrukcyjnych o odpowiedniej wytrzymałości na wrywanie.

Nie przewiduje się wbudowywania w obiekt materiałów szkodliwych lub niebezpiecznych dla ludzi, ani przechowywania takich materiałów na placu budowy. Pozostałe materiały budowlane przechowywane będą w magazynach na placu budowy. W trakcie robót budowlanych nie przewiduje się użycia materiałów palnych lub wybuchowych.

W przypadku awarii budowlanej lub wypadku przy pracy- ewakuacja rannych ludzi odbywać się będzie do dyżurującego szpitala - transportem własnym firmy prowadzącej budowę, lub karetką pogotowia, bezpośrednio z placu budowy budynku, wyjazdem do ulicy Szubińskiej.

Na terenie budowy- w istniejącym budynku - znajdować się będzie punkt czerpali wody dla celów budowlanych i przeciwpożarowych.

Kolejność prowadzenia robót budowlanych:

- roboty ziemne i fundamentowe dla agregatu prądotwórczego,
- roboty drogowe
- roboty w zakresie infrastruktury podziemnej,
- roboty naprawcze ogrodzenia,
- wykonanie zagospodarowania terenu,
- likwidacja placu budowy.

Proces budowy i jego poszczególne etapy w całości podlegać będą dokumentowaniu, w szczególności w dzienniku budowy. Wszystkie użyte materiały budowlane posiadać muszą aktualne atesty PIH oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie Polski lub Unii Europejskiej, a materiały specjalne- atesty dopuszczenia do stosowania w obiektach służby zdrowia. Obowiązuje zakaz używania lub wbudowywania materiałów niebezpiecznych, szkodliwych zdrowia ludzi lub stwarzających zagrożenia dla środowiska. Proces budowlany podlegać będzie nadzorowi przez Inspektorów: budowlanego, sanitarnego, elektrycznego, itp. Dziennik budowy przechowywany będzie u kierownika budowy, a następnie u Inwestora. Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z D. U. Nr 13/72 „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych”. Obowiązuje zasada pełnej zgodności wykonawstwa z obowiązującymi normami, prawem budowlanym i przepisami ogólnymi jak również przestrzeganiem zasad sztuki budowlanej.

mgr inż. Damian Wiluś

nr upr. KUP/0036/PWOK/06  
do projektowania w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej w zakresie pełnym