

Status:

PROJEKT BUDOWLANY

OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE

ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA / INSTALACJE SANITARNE / INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projekt: **PRZEBUDOWA I REMONT INSTALACJI HYDRANTOWEJ
DLA BUDYNKU BRAMNEGO I BUDYNKU STAJNI NA ZAMKU
W TOSZKU**

Inwestor: **Centrum Kultury "Zamek w Toszku"**
ul.Zamkowa 10, 44-180 Toszek

Generalny Projektant: **Przemysław Konopka Pracownia Architektury**
ul.Bolesława Chrobrego 6, 44-180 Toszek

Adres inwestycji: **ul.Zamkowa 10, 44-180 Toszek**

Nr działki: **26** (Obr.ewid.: 0014, Toszek, Jedn.ewid.: Toszek – Miasto 240507_4)

Nr rejestru zabytków: **A/338/60 – zespół zamkowy**

Kategoria obiektu bud.: **IX – budynki kultury**

Data: **01.09.2021**

Niniejszy projekt jest dokumentacją wielobranżową składającą się z następujących części:

TOM I – Architektura i Konstrukcja

TOM II – Instalacje sanitarne

TOM III – Instalacje Elektryczne

Projektant:	Imię, nazwisko, numer uprawnień	Specjalność	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Przemysław Konopka nr upr.: 35/SLOKK/2012/II	architektoniczna	
Instalacje sanitarne	mgr inż. Łukasz Stachoń nr upr.: SLK/4318/PWOS/12	Instalacje sanitarne	
Instalacje elektryczne	mgr inż. Sławomir Jaśkiewicz nr upr.: SLK/3358/POOE/10	instalacje elektryczne	
Konstrukcja	mgr inż. Mirosława Nagórska nr upr.: UAN-KZ-7210/282/87	konstrukcyjna	

SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.3	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.....	3
2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
2.1	LOKALIZACJA INWESTYCJI	3
2.2	CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY	3
3	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	4
3.1	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	4
3.1.1	CEL INWESTYCJI	4
3.1.2	ZAŁOŻENIA OGÓLNE	4
3.1.3	UWARUNKOWANIA HIGIENICZNO SANITARNE	4
3.2	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	4
3.2.1	ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.....	4
3.2.2	PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANE I TECHNOLOGIA PROWADZENIA PRAC	5
4	KONSTRUKCJA	6
4.1	POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO W PIWNICY	6
4.2	WYKONANIE OTWORÓW SKRZYNEK HYDRANTOWYCH.....	6
5	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	6
5.1	POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI	6
5.2	CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO	7
5.3	INFORMACJA O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB.....	7
5.4	PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO.....	7
5.5	OCENA ZAGROŻENIA WYBUCEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH	7
5.6	KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ, KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	7
5.7	STREFY POŻAROWE I STREFY DYMOWE	8
5.8	USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE	8
5.9	WARUNKI EWAKUACJI.....	8
5.10	ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH	8
5.11	DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE	8
5.12	WYPOSAŻENIE W GAŚNICE.....	8
5.13	DROGI POŻAROWE, WODA I SPRZĘT DO GASZENIA POŻARU	8
5.14	UWAGI KOŃCOWE	9
6	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	9
7	INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9
7.1	ZAKRES ROBÓT	9
7.2	ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE	9
7.3	KOLEJNOŚĆ I TYP WYKONYWANYCH ROBÓT	9

7.4	ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z ZAKRESU ROBÓT	9
7.5	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	10
8	UWAGI KOŃCOWE	10

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy i remontu instalacji hydrantowej dla budynku bramnego i budynku stajni na zamku w Toszku.

W skład inwestycji będą wchodzić następujące prace:

- Wymiana części rur instalacji hydrantowej w budynku Bramnym, oraz budynku Stajni wraz z wymianą skrzynek hydrantowych na nowe zgodne z obowiązującymi przepisami oraz montażem nowych hydrantów, a także wymiana instalacji zewnętrznej pomiędzy tymi budynkami,
- Montaż zestawu hydroforowego zapewniającego należyte ciśnienie wody w instalacji hydrantowej
- Budowa nowego niezależnego przyłącza energetycznego zasilającego zestaw hydroforowy
- Wymiana podziemnego hydrantu zlokalizowanego na odcinku zewnętrznej instalacji wodociągowej pomiędzy studnią pomiarową, a budynkiem Bramnym.
- Prace ogólnobudowlane towarzyszące powyższemu zakresowi.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Zlecenie i umowa z Inwestorem
- 2) Uzgodnienie zakresu proponowanych prac z Inwestorem.
- 3) Inwentaryzacja architektoniczna i fotograficzna budynków.
- 4) Przepisy techniczne i normy w zakresie architektoniczno-budowlanym.
- 5) Decyzja Komendanta PSP w Gliwicach Nr 77/2017/MZ z dnia 27.10.2017r.
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719).

1.3 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Projektowana inwestycja swoim zasięgiem oddziaływania obejmować będzie jedynie działkę nr 26, która jest we władaniu Inwestora (trwały zarząd).

Podstawa prawna: Art. 4 ustawy z dnia 4 lipca 1994 roku Prawo Budowlane.

2 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana w obrębie terenu i poszczególnych budynków stanowiących kompleks Zamku w Toszku. Obiekt w całości wpisany jest do Rejestru Zabytków pod numerem A/338/60.

Szczegółowy zakres i lokalizację obiektów przedstawiono w części graficznej projektu.

2.2 CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY

BUDYNEK BRAMNY

Zlokalizowany jest w centralnej części Zamku posiada 3 kondygnacje nadziemne w części głównej, w tym poddasze użytkowe, na których zlokalizowane są pomieszczenia usługowe (kawiarnia, sale wielofunkcyjne, biblioteka, oraz toalety). Budynek posiada częściowe podpiwniczenie, które rozpościera się również pod tarasem zewnętrznym od strony dziedzińca. Piwnice mieszczą kotłownię oraz pomieszczenia techniczne.

- Powierzchnia użytkowa: ok. **700,00 m²**
- Wysokość (od poziomu terenu do najwyższego punktu dachu wież bocznych): **ponad 25,00 m**
- Liczba kondygnacji nadziemnych: **3 kond. (w części głównej) / 4 kond. (boczne wieże)**
- Liczba kondygnacji podziemnych: **1 kond.**

BUDYNEK STAJNI

Budynek zlokalizowany w północnej części Zamku. W głównej jego części znajdują się dwie sale wielofunkcyjne (sala „Paterswaldska” i „Possadowska”). W części wschodniej posiada kuchnię wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi zlokalizowanymi na dwóch kondygnacjach. W części środkowej budynek posiada kondygnację podziemną, w której zlokalizowany jest hall, toalety, oraz pomieszczenia techniczne i gospodarcze. Budynek Stajni przylega do budynku Wieży zlokalizowanej na jego zachodnim końcu.

- Powierzchnia użytkowa: **614,81 m²**
- Wysokość (od poziomu terenu do najwyższego położonego punktu dachu): **ok.11,00 m**
- Liczba kondygnacji nadziemnych: **1 kond. (w części głównej) / 2 kond. (kuchnia)**
- Liczba kondygnacji podziemnych: **1 kond.**

3 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

3.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotowe obiekty w obrębie których projektuje się inwestycję wchodzi w skład budynków stanowiących „Centrum Kultury Zamek w Toszku” pełniącego funkcję miejsko – gminnego ośrodka kultury.

W ramach inwestycji nie planuje się zmian w zakresie funkcji obiektów.

3.1.1 CEL INWESTYCJI

Projektowany zakres przebudowy i remontu instalacji hydrantowej ma na celu zapewnienie należytej ochrony przeciwpożarowej w budynkach. Obecna instalacja hydrantowa nie spełniała takiej funkcji z dwóch podstawowych powodów:

- 1) Typ zastosowanych hydrantów H25 z węzłem płaskoskładanym nie jest zgodny z obecnymi przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719).
- 2) Ciśnienie wody w instalacji wodociągowej na terenie Zamku, który zlokalizowany jest na wzgórzu nie jest na tyle wysokie aby zapewnić wodę do celów ppoż na poziomie wymaganym przez Rozporządzenie. Kwestia ta dotyczy zarówno budynku Bramnego i Stajni, jak również Wieży, która zaopatrywana jest w wodę poprzez instalację przechodzącą przez w/w budynki.

3.1.2 ZAŁOŻENIA OGÓLNE

W ramach projektowanej inwestycji przyjęto następujące założenia:

- Nie planuje się zmiany funkcji, ani powierzchni w budynkach.
- Przyjęte dotychczasowo strefy pożarowe nie ulegną zmianie, a tym samym nie przekroczą wielkości maksymalnych.

3.1.3 UWARUNKOWANIA HIGIENICZNO SANITARNE

Projektowana inwestycja nie wpływa na dotychczasowo przyjęte w obiektach uwarunkowania higieniczno sanitarne

3.2 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.2.1 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Poniżej przedstawiono zakres projektowanych prac w podziale na obiekty. Szczegóły techniczne wykonania elementów instalacji i konstrukcji znajdują się w dalszej części niniejszej dokumentacji projektowej.

BUDYNEK BRAMNY

W obiekcie projektuje się następujące prace:

- montaż zestawu hydroforowego w pomieszczeniu technicznym w piwnicy budynku
- montaż instalacji hydrantowej doprowadzającej wodę do zestawu hydroforowego, oraz rozprowadzającej wodę do poszczególnych odbiorników (hydrantów)
- wymianę istniejących drzwi do pomieszczenia technicznego w piwnicy na drzwi o odporności ogniowej EI60 wraz z wykonaniem poszerzenia otworu, oraz nowego nadproża nad drzwiami
- wymianę hydrantów na parterze i piętrze części bibliotecznej budynku
- montaż nowego hydrantu w pomieszczeniu kawiarni na parterze budynku wraz z wykonaniem w ścianie odpowiedniej wnęki na skrzynkę hydrantową
- instalację nowego przyłącza energetycznego zasilającego bezpośrednio zestaw hydroforowy

BUDYNEK STAJNI

W obiekcie projektuje się następujące prace:

- rozdział instalacji wody przeznaczonej na cele gospodarcze i przeciwpożarowe
- montaż nowej instalacji hydrantowej doprowadzającej do poszczególnych hydrantów
- wymianę istniejących hydrantów na parterze i kondygnacji -1 w centralnej części budynku
- likwidację hydrantu w przedsionku przy kuchni
- montaż 2 nowych hydrantów w przedsionku oraz na piętrze w części kuchennej budynku

ROBOTY ZEWNĘTRZNE

- wykonanie nowego przyłącza energetycznego na zewnątrz budynku bramnego, następnie wprowadzenie go do pomieszczeń piwnicznych poprzez istniejący kanał technologiczny zlokalizowany w części podziemnej pod przejazdem na dziedziniec zamku
- wymiana hydrantu podziemnego zlokalizowanego w drodze wjazdowej przed budynkiem bramnym
- montaż instalacji w kanale technologicznym pomiędzy budynkami bramnym a stajnią

3.2.2 PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANE I TECHNOLOGIA PROWADZENIA PRAC

BUDYNEK BRAMNY

- Nowy zestaw hydroforowy umieszczony zostanie w pomieszczeniu technicznym w piwnicach budynku. Prowadzące do niego drzwi należy wymienić wraz z nadprożem zapewniając odpowiednią ochronę przeciwpożarową pomieszczenia.
- W pomieszczeniach biblioteki należy przeprowadzić demontaż istniejących 2 skrzynek hydrantowych wraz z przebudową instalacji. Pozostałe po skrzynkach otwory należy zamurować cegłą ceramiczną pełną na zaprawie cementowej i otynkować i pomalować farbą analogicznie do istniejącego lica ścian wewnętrznych.
- W pomieszczeniu kawiarni należy wykuć wnękę pod nową skrzynkę hydrantową wraz z wykonaniem przewiertu pod pion instalacyjny z pomieszczenia kotłowni znajdującego się poniżej. Wykuty ze ściany kamień należy wykorzystać do wykończenia naroży wokół skrzynki.

BUDYNEK STAJNI

- Rozdział instalacji, oraz poprowadzenie nowych odcinków instalacji wykonać zgodnie z Tomem II niniejszej dokumentacji. Niezbędne fragmenty posadzki należy rozkuć, a po przeprowadzeniu prac instalacyjnych odtworzyć do stanu pierwotnego. Przejście w płycie spocznika schodowego wykonać za pomocą przewiertu omijając zbrojenie. W celu określenia właściwej lokalizacji przewiertu należy posłużyć się detektorem prętów zbrojeniowych.
- Pozostały po skrzynce hydrantowej przeznaczonej do demontażu otwór należy zamurować cegłą ceramiczną pełną na zaprawie cementowej i otynkować i pomalować farbą analogicznie do istniejącego lica ścian wewnętrznych.

ROBOTY ZEWNĘTRZNE

- Wykonanie nowego przyłącza energetycznego na zewnątrz budynku bramnego należy przeprowadzić zgodnie z Tomem III niniejszej dokumentacji. Odcinek od skrzynki rozdzielczej do kanału technologicznego prowadzony będzie pod nawierzchnią pieszo-jezdną wykonanej z kostki brukowej, którą należy rozebrać a po zakończeniu montażu przywrócić do stanu pierwotnego.

- Podczas wymiany hydrantu podziemnego należy rozebrać istniejącą nawierzchnię z płyt brukowych, a następnie po montażu przywrócić ją do stanu pierwotnego z odtworzeniem i odpowiednim zagęszczeniem warstw podbudowy.

UWAGA

W ramach inwestycji należy dokonać analizy natężenia oświetlenia awaryjnego w pobliżu wszystkich urządzeń przeciwpożarowych, a w szczególności nowych i wymienionych hydrantów, które powinno wynosić 5 Lux. W przypadku stwierdzenia niedostatecznego natężenia należy uzupełnić oprawy oświetleniowe stosownie do potrzeb.

4 KONSTRUKCJA

4.1 POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO W PIWNICY

Istniejący otwór drzwiowy jest wykonany w ścianie działowej, murowanej głębokości około 30cm. Ściana ta jest wypełnieniem otworu w ścianie nośnej murowanej z cegły pełnej o głębokości około 65cm. Otwór w ścianie nośnej ma szerokość około 1,4m jest zwieńczony nadprożem łukowym ceglany.

Zmiany wymagają dostosowania otworu do nowych drzwi, które wymagają otworu montażowego o wymiarach (szer. x wys.) 1,02x2,05m.

Opis robót:

Po demontażu istniejących drzwi wraz z ramą usunąć istniejące nadproże oraz mur wypełniający powyżej nadproża. W ścianie nośnej wykuć bruzdę szerokości 30cm głębokości 3cm i wysokości 10cm mierzonej od spodu nowego nadproża. Wywiercić otwory Ø20mm na głębokość min 16cm, wkleić pręty zbrojeniowe na żywicę hybrydową Hilti HY-170 lub inną o tożsamyh właściwościach. Zazbroić, zadeskować i wylać nadproże monolityczne według załączonego rysunku. Przestrzeń nad nadprożem wypełnić murem z cegły pełnej klasy 15 na zaprawie M10 głębokości min. 30cm.

4.2 WYKONANIE OTWORÓW SKRZYNEK HYDRANTOWYCH

W istniejących ścianach nośnych o konstrukcji ceglano – kamiennej należy usunąć stare elementy skrzynek hydrantowych przeznaczonych do wymiany a następnie wykuć bruzdę poziomą i osadzić na poduszce betonowej prefabrykowane nadproże ceramiczno-żelbetowe. Po związaniu zaprawy należy wykuć wnękę o wymiarach (szer. x wys. x gł.) ok. 80 x 103 x 19cm. Boki oraz naroża wnęki otynkować zaprawą wapienno-cementową.

5 OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy i remontu instalacji hydrantowej dla budynku bramnego i budynku stajni na zamku w Toszku. Całość prac odbędzie się w obrębie dwóch budynków stanowiących odrębne strefy pożarowe: budynku bramnego (ZL III) oraz budynku stajni (ZL I), a także na zewnątrz tych budynków (montaż poszczególnych odcinków i elementów instalacji hydrantowej oraz elektrycznej).

W ramach przebudowy warunki ochrony przeciwpożarowej w strefie kształtują się w następujący sposób:

- zmianie nie ulega przyjęta dla budynków klasyfikacja zagrożenia ludzi
- zmianie nie ulega wielkość stref pożarowych
- zmianie ulega przebieg ewakuacji w obrębie stref objętych opracowaniem

5.1 POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI

BUDYNEK BRAMNY

- Powierzchnia zabudowy: 441,66 m²
- Powierzchnia użytkowa: ok.700,00 m²
- Wysokość (od poziomu terenu do najwyższego położonego punktu dachu wież bocznych): ponad 25,00 m
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 3 kond. (w części głównej) / 4 kond. (boczne wieże)
- Liczba kondygnacji podziemnych: 1 kond.

BUDYNEK STAJNI

- Powierzchnia zabudowy: 645,65 m²
- Powierzchnia użytkowa: 614,81 m²
- Wysokość (od poziomu terenu do najwyższego położonego punktu dachu): ok. 11,00 m
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 1 kond. (w części głównej) / 2 kond. (kuchnia)
- Liczba kondygnacji podziemnych: 1 kond.

5.2 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia 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).

5.3 INFORMACJA O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB

BUDYNEK BRAMNY

Budynek o funkcji usługowej (biblioteka i kawiarnia) posiadający pomieszczenia techniczne w piwnicy zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Przewidywana liczba osób w budynku:

- 15 – pracownicy budynku
- 50 – osoby nie będące stałymi użytkownikami obiektu

BUDYNEK STAJNI

Budynek o funkcji usługowej (sale wielofunkcyjne) zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Przewidywana liczba osób w budynku: do 200 osób.

5.4 PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Dla budynku ZLI i ZL III gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się. W budynkach nie przewiduje się gromadzenia i składowania materiałów i produktów palnych.

5.5 OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynkach nie będą występować pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

5.6 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ, KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

BUDYNEK BRAMNY

Dla budynku przyjmuje się **klasę odporności pożarowej: B** (budynek ZL III, średnio wysoki SW)

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna ¹⁾	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 60	RE 30

BUDYNEK STAJNI

Dla budynku przyjmuje się **klasę odporności pożarowej: C** (budynek ZL I, niski N)

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna ¹⁾	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

5.7 STREFY POŻAROWE I STREFY DYMOWE

- W ramach inwestycji projektuje się w piwnicach budynku bramnego wydzielenie pożarowe pomieszczenia technicznego, w którym zlokalizowany będzie zestaw hydroforowy za pomocą ścian o odporności ogniowej REI 120, oraz drzwi o odporności ogniowej EI60.
- Pozostałe strefy pożarowe bez zmian.
- W budynkach nie ma podziału na strefy dymowe.

5.8 USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Dotychczasowe usytuowanie budynków bez zmian.

5.9 WARUNKI EWAKUACJI

Dotychczasowo przyjęte warunki ewakuacji z budynków nie ulegną zmianie.

5.10 ZABEZPIECZENIE PRZECIWOPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Zainstalowane dotychczas w budynkach zabezpieczenia przeciwpożarowe instalacji użytkowych nie ulegną zmianie.

5.11 DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH W OBIEKCIE

- Zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i techniczno-budowlanymi, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego budynek zostanie wyposażony w zestaw hydroforowy do podnoszenia ciśnienia w instalacji hydrantowej. Zestaw ten zasilany będzie niezależnym przyłączem energetycznym, który zapewni jego działanie w przypadku pożaru.
- Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego: wykonana zgodnie z postanowieniami PN-EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne. i PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego posiadać będą indywidualne inwertery oraz funkcję auto-test. Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego wyniesie co najmniej 60min. Natężenie światła co najmniej 1Lux i 5Lux w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych.
- Przeciwpożarowe wyłączniki prądu – ilość i lokalizacja bez zmian.

5.12 WYPOSAŻENIE W GAŚNICE

Typ oraz ilość i rozmieszczenie gaśnic w budynkach nie ulega zmianom.

5.13 DROGI POŻAROWE, WODA I SPRZĘT DO GASZENIA POŻARU

- Zgodnie z niniejszym projektem budynek bramny i budynek stajni wyposażone zostaną na każdej kondygnacji w hydranty H25 z węzłem półsztywnym, a ich zasięg wynosić będzie 30+3m. Minimalna wydajność poboru wody na wylocie prądownicy zapewniać będzie możliwość jednoczesnego poboru wody w ilości co najmniej 1 dm³/s dla każdego z dwóch sąsiednich hydrantów zlokalizowanych w strefie pożarowej przekraczającej 500m².
- Dotychczasowe zapewnienie drogi pożarowej dla budynków - bez zmian.
- Hydranty zewnętrzne, oraz ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru – bez zmian.

5.14 UWAGI KOŃCOWE

- Projektanci branżowi wszystkich branż powinni uwzględnić zapisy warunków ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowej inwestycji.
- Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.
- Po realizacji inwestycji należy dokonać aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla przedmiotowych budynków.

6 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

W ramach inwestycji nie zmienia się uwarunkowań wymuszających opracowanie charakterystyki energetycznej dla przedmiotowych budynków.

7 INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

7.1 ZAKRES ROBÓT

W skład robót stanowiących przedmiot inwestycji wchodzi:

- Wymiana części rur instalacji hydrantowej w budynku Bramnym, oraz budynku Stajni wraz z wymianą skrzynek hydrantowych na nowe zgodne z obowiązującymi przepisami oraz montażem nowych hydrantów, a także wymiana instalacji zewnętrznej pomiędzy tymi budynkami,
- Montaż zestawu hydroforowego zapewniającego należyte ciśnienie wody w instalacji hydrantowej
- Budowa nowego niezależnego przyłącza energetycznego zasilającego zestaw hydroforowy
- Wymiana podziemnego hydrantu zlokalizowanego na odcinku zewnętrznej instalacji wodociągowej pomiędzy studnią pomiarową, a budynkiem Bramnym.
- Prace ogólnobudowlane towarzyszące powyższemu zakresowi.

7.2 ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na terenie objętym inwestycją, znajdują się następujące obiekty budowlane:

- Budynek Bramny
- Budynek Stajni
- Podziemne kanały technologiczne
- Chodniki i drogi pieszo-jezdne
- Podziemne elementy uzbrojenia terenu

7.3 KOLEJNOŚĆ I TYP WYKONYWANYCH ROBÓT

1. roboty ziemne
2. roboty instalacyjne
3. roboty zbrojarskie i betoniarskie
4. roboty budowlano-montażowe
5. roboty drogowe

7.4 ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z ZAKRESU ROBÓT

- zagrożenia związane z robotami ziemnymi i pracami w wykopie,
- zagrożenia związane z robotami zbrojarskimi, betoniarskimi,
- zagrożenia związane z pracą w obecności sprzętu ciężkiego,
- zagrożenia związane z robotami drogowymi,
- zagrożenia związane z pracami instalacyjnymi,

7.5 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- Każdy pracownik powinien zostać przeszkolony w zakresie BHP, PPOŻ i udzielania pierwszej pomocy.
- Obszar prowadzenia prac będzie oświetlony, odpowiednio zabezpieczony i wydzielony taśmą ostrzegawczą.
- Wszelkie prace prowadzone w zblizeniu do istniejących elementów uzbrojenia terenu (np. sieci i instalacje) należy prowadzić pod nadzorem przedstawicieli gestorów tychże elementów.
- Pracownicy będą wyposażeni w stosowne ubranie robocze oraz elementy ochronne (kaski, rękawice, buty, szelki /uprząże / liny itp.)
- Wszelkie stanowiska robocze w zależności od potrzeb będą wyposażone w pomosty robocze, rusztowania i bariery ochronne. Należy zadbać o zabezpieczenie rusztowań siatkami ochronnymi tak aby spadające odłamki nie raziły osób postronnych, a także o należyte zabezpieczenie ścian wykopów.
- Na terenie budowy znajdować się będzie telefon komórkowy, a także tablica informacyjna z numerami telefonów alarmowych.
- Na terenie budowy znajdować się będzie sprzęt gaśniczy w odpowiedniej ilości, a także apteczka na potrzeby udzielenia pierwszej pomocy.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Za sporządzenie szczegółowego Planu BIOZ na podstawie powyższej informacji odpowiada Kierownik Budowy.

Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks Pracy, (tekst jednolity 2 lis 2018 Dz.U. 1974 Nr 24 poz. 141)
- Art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity. Dz.U.z 2017 r.poz1332.z późn zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. 2003 r. Nr 169 poz. 1650) póź.zm.)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.z 2018r. poz. 1351,1356)

8 UWAGI KOŃCOWE

- Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z załączoną dokumentacją rysunkową, oraz projektami poszczególnych branż.
- Podczas robót ziemnych należy sprawdzić stan techniczny podłoża celem weryfikacji założeń projektowych.
- Niniejszy projekt nie jest podstawą do zamówienia.
- Wszystkie rozbieżności w dokumentacji projektowej, oraz pomiędzy dokumentacją a stanem faktycznym na budowie należy niezwłocznie zgłosić projektantowi celem wyjaśnienia.
- Kierownik budowy odpowiedzialny jest za opracowanie planu BIOZ ze szczególnym uwzględnieniem prac na wysokościach i prac w wykopach.
- Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” i Polskich Norm, a także specyfikacją techniczną i wytycznymi wykonawczymi producentów poszczególnych materiałów i technologii budowlanych pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.
- Wykonawca obowiązany jest przedstawić Kierownikowi Budowy do akceptacji wszystkie rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nie ujętych dokumentacją projektową wraz z wymaganymi świadectwami, dopuszczeniami, atestami itp.
- **Inwestor lub Generalny Wykonawca ma obowiązek zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót co najmniej w dniu ich rozpoczęcia.**

Opracował:

mgr inż. arch. Przemysław Konopka