

FUNAM Sp. z o.o.

ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław

funam@funam.pl, www.funam.pl

uzdatnianie wody



ISO 9001:2000

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA UJĘCIA I SUW W PIOTRKOWIE KUJAWSKIM

Obiekt:

Działka ewid.:

1016, 1017, obręb Piotrków Kujawski

Inwestor:

Urząd Miasta i Gminy
ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski

Jednostka projektowa:

FUNAM Sp. z o.o.

Data :

Marzec 2008

Projektant

mgr inż. arch. Anna Sokół
310/01/DUW

mgr inż. arch. Anna Sokół
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewid. 310/01/DUW

Sprawdzający

mgr inż. arch. Katarzyna Logoń
159/99/DUW

mgr inż. arch. Katarzyna Logoń
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności : architektura
nr ewid.: 156 / 99 / DUW

Kier. pracowni

inż. Henryk Sobociński
341/76/Wwm

**KIEROWNIK PRACOWNI
TECHNOLOGICZNO-PROJEKTOWEJ**

inż. Henryk Sobociński

Tel. +48 71 364-37-57, 364-37-44, 364-38-15, fax +48 71 364-55-23

Biuro Handlowe: tel./fax +48 71 364-37-21

KRS 0000031395 Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego wpłaconego 100.000,00 PLN

NIP 899-01-08-691, REGON 008090623

Konto: BWE S.A. 31 1300 1023 0000 0040 0090 0001

1 DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. TEMAT : Modernizacja stacji hydroforowej w Piotrkowie Kujawskim
1.2. OBIEKT : Stacja uzdatniania wody, budynek technologiczny z pomieszczeniami techniczno-socjalno-biuroowymi
1.3. ADRES : Piotrków Kujawski, ul. Smołowa 2, dz. nr 1016, 1017
1.4. INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Piotrków Kujawski
ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski

2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem niniejszego opracowania jest remont budynku istniejącego-. stacji hydroforowej w Piotrkowie Kujawskim.

Budynek wyposażony będzie w instalacje wewnętrzne zgodnie z projektami branżowymi. Remontowany budynek jest budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym, stan techniczny budynku dobry. Ściany zewnętrzne (konstrukcyjne) i wewnętrzne (konstrukcyjne oraz działowe) murowane, stropy z płyt żelbetowych, stropodachy prawdopodobnie z płyt korytkowych, pokryte papą na lepiku. Poziom posadzki ok. 20cm powyżej poziomu terenu (przy wejściu głównym do budynku). Budynek składa się z dwóch brył połączonych ze sobą. W większej bryle mieści się stacja hydroforowa. Konstrukcja hali stalowa (stalowe słupy i podciagi), wysokość do stropu ok. 4.80m, szerokość hali w świetle ścian 11.40m, długość 35.60m, odległość między słupami 6m. Wentylacja hali poprzez wywietrzaki dachowe. W drugiej części budynku mieszczą się pomieszczenia techniczno-biuroowe oraz toaleta z natryskiem. Wysokość do stropu ok. 2.70m. Kotłownia oraz pomieszczenie, w którym znajduje się skład opału są posadowione 60cm niżej w stosunku do pozostałych pomieszczeń. Wszystkie pomieszczenia w tej części budynku są wentylowane grawitacyjnie. Projekt nie przewiduje większych zmian funkcjonalnych. Zostanie zmieniona całkowicie technologia, przeprowadzony remont we wszystkich pomieszczeniach oraz ocieplone elewacje i stropodachy. W budynku przewiduje się miejsce stałej pracy dla maksymalnie dwóch osób, dlatego w pomieszczeniu spełniającym obecnie funkcję archiwum zostanie przygotowane pomieszczenie socjalne (obecnie brak takiego pomieszczenia w budynku)

Przewiduje się m.in. następujący zakres prac budowlanych:

- usunięcie warstw stropodachu do płyt korytkowych, wykonanie nowych warstw – pokrycie dachu styropapą pokrytą obustronnie papą termozgrzewalną
- usunięcie istniejących obróbek blacharskich, rynien dachowych, rur spustowych oraz drabin dachowych
- wykonanie nowych obróbek, rynien oraz montaż drabin systemowych stalowych z obręczami ochronnymi
- usunięcie istniejących posadzek, wyrównanie poziomów posadzek w stosunku do poziomu istniejącego, podniesienie poziomu posadzek w kotłowni i w projektowanym pom. agregatu (obecnie skład opału), wykonanie nowych posadzek z płytek gresowych i wykładzin pcv.
- wykonanie nowych otworów (nadproży) drzwiowych, otworu montażowego w hali filtrów
- demontaż daszków nad wejściami – konstrukcja żelbetowa

- odkopenie i sprawdzenie ścian fundamentowych, ewentualne wykonanie nowych izolacji wokół budynku, wykonanie opaski żwirowej z obrzeżem betonowym / ułożenie chodnika z kostki betonowej
- wymianę stolarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej
 - demontaż części okien z profili pcv w hali filtrów,
 - zamurowanie części otworów okiennych i drzwiowych
 - podniesienie podciągów w korytarzu /drodze ewakuacyjnej (istniejące podciągi są zbyt nisko usytuowane od poziomu posadzki)
 - wyburzenie istniejącego komina, stojącego na zewnątrz, przed kotłownią, wraz z betonowym fundamentem
 - zamontowanie nowego komina stalowego
 - wyburzenie części ścian działowych, wymurowanie nowych ścian z bloczków gazobetonowych
 - usunięcie armatury sanitarnej we wszystkich pomieszczeniach
 - usunięcie istniejących fundamentów w hali filtrów
 - wykonanie nowych fundamentów w hali filtrów
 - usunięcie istniejących schodów w kotłowni
 - wykonanie nowych schodów w kotłowni
 - usunięcie kanału ciepłowniczego oraz studzienki w kotłowni
 - skucie istniejących zniszczonych tynków na zewnątrz i wewnątrz budynku
 - docieplenie ścian zewnętrznych, a następnie wykończenie płytkami klinkierowymi / tynkiem akrylowym
 - wykończenie ścian wewnętrznych - tynkiem cementowo-wapiennym oraz płytkami ceramicznymi, malowanie
 - wykonanie podestów/stopni przed projektowanymi wejściami do budynku

Zakres opracowania obejmuje:

- rozwiązania architektoniczno - budowlane (część opisowa i rysunkowa)

Wprowadzone zmiany nie będą powodować niekorzystnego wpływu na osoby trzecie oraz na środowisko oraz nie zmieniają warunków zabudowy i zagospodarowania terenu

3 DANE LICZBOWE I PROGRAM UŻYTKOWY

3.1 Budynek technologiczny z pomieszczeniami techniczno-socjalno-biurowymi

Budynek dwubryłowy z dachami płaskimi, krytymi papą na lepiku.

Pow. Zabudowy	-	651.98 m ²
Pow . Użytkowa	-	562.58 m ²
Kubatura	-	3392.00m ³

Program funkcjonalno – użytkowy:

1.	Wiatrołap	płytki gresowe	1.94 m ²
2.	Korytarz	płytki gresowe	18.50 m ²
3.	Dyżurka	płytki gresowe	12.92 m ²
4.	Hala filtrów	płytki gresowe antypoślizgowe	405.31 m ²
5.	Rozdzielnia	płytki gresowe	9.47 m ²
6.	Chlorownia	płytki chemoodporne	8.95 m ²
7.	Toaleta + natrysk	płytki gresowe	8.67 m ²
8.	Warsztat	płytki gresowe	19.34 m ²
9.	Kotłownia	płytki gresowe	28.79 m ²
10.	Pom. agregatu	płytki gresowe	16.63 m ²
11.	Pom. gospodarcze	płytki gresowe	10.09 m ²
12.	Pom socjalne	płytki gresowe	10.30 m ²
13.	Pom. biurowe	wykładzina pcv	11.47 m ²
		RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	562.38 m ²

4 OPIS BUDYNKU

4.1. Informacja „BIOZ”.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126), wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do sporządzenia informacji i planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwagi na wymienione następujące rodzaje robót:

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych należy przestrzegać ogólnych przepisów bhp i p.poż. obowiązujących przy robotach budowlano-montażowych oraz odnośnych przepisów kodeksu pracy.

Przed rozpoczęciem robót należy poinstruować robotników w zakresie bhp i w zakresie przyjętej technologii wznoszenia. Do realizowanych prac należy zatrudniać osoby pełnoletnie o odpowiednich kwalifikacjach posiadające aktualne badania lekarskie dopuszczające do pracy w budownictwie. Roboty budowlane winny być prowadzone przez uprawnionego kierownika budowy.

4.2 Poziom $\pm 0,00$

Poziom $\pm 0,00m =$ ok. 105.95 m n.p.m. . Poziom posadzki podniesiony w stosunku do terenu istniejącego o ok. 20cm. (poziom istniejącej posadzki przy wejściu głównym do budynku)

4.3. Fundamenty i ściany fundamentowe

Fundamenty istniejące – ławy fundamentowe. W hali filtrów zostaną wykonane nowe fundamenty pod filtry, pompy sieciowe i zbiorniki reakcji. Fundamenty istniejące w hali filtrów należy skuć przed wykonaniem nowej posadzki. Wykonany zostanie również fundament pod projektowany komin spalinowy z kotłowni. Należy sprawdzić stan istniejących ścian fundamentowych. W przypadku gdyby stniejąca izolacja zewnętrzna ścian fundamentowych była niewystarczająca lub zniszczona należy wykonać nową: ściany obłożyć folią i styrodurem o grub. 4cm (mocowanie na kołki). Wokół budynku wykonać opaskę żwirową z obrzeżem betonowym (za wyjątkiem odcinków na których zostanie ułożony chodnik z kostki betonowej). Należy również sprawdzić stan izolacji poziomej.

4.4. Ściany zewnętrzne i zewnętrzne

Murowane ściany zewnętrzne należy docieplić styropianem o grubości 5cm, a następnie wykończyć tynkiem zewnętrznym akrylowym na siatce, struktura baranka (np. system STO), cokół oraz fragmenty ścian wokół otworów okiennych i drzwiowych wykończyć płytkami klinkierowymi (wg rys. elewacji). Ściany działowe oraz zamurowania otworów drzwiowych i okiennych wykonać z bloczków gazobetonowych SIPOREX odmiany 600 na zaprawie cement.- wapiennej lub z cegły dziurawki, zaprawa j.w. Istniejące otwory w ścianach wewnętrznych kotłowni zamurować cegłą pełną na zaprawie cementowej. Ściany wydzielające skład opału wymurować z bloczków POROTHERM gr 18.8cm i otynkować obustronnie tynkiem cementowo-wapiennym. Ścianę można posadowić bezpośrednio na posadzce jeżeli grubość posadzki po jej odkryciu będzie wynosić min.15cm Posadzka w miejscu posadowienia ściany nie może wykazywać pęknięć ani zarysowań. W

innym przypadku należy wykonać fundament pod ścianę. Ściany we wszystkich pomieszczeniach, za wyjątkiem pokoju biurowego i pomieszczenia gospodarczego, do wys. 2.0m wykończyć płytkami ceramicznym, w chlorowni zastosować płytki chemoodporne.

4.5. Kominy

Istniejące kominy wentylacyjne murowane z cegły pełnej do wykorzystania. Należy sprawdzić stan istniejących czap betonowych. Projektowany komin stalowy z kotłowni, o przekroju kanału spalinowego $\varnothing 25\text{cm}$, usytuowany będzie na zewnątrz budynku, zamocowany do ściany konstrukcyjnej, konstrukcja wsporcza stalowa wg wytycznych producenta i wg projektu konstrukcji. Komin istniejący stalowy razem z betonowym fundamentem należy zdemontować. Należy również zdemontować istniejące wywietrzaki w hali filtrów, w ich miejsce zostaną zamontowane nowe.

4.6. Nadproża i podciągi

Nadproża nad projektowanymi lub powiększonymi otworami drzwiowymi w ścianach nośnych istniejących oraz podciągi w otworze montażowym w hali filtrów oraz w korytarzu zaprojektowano z dwuteowników. Belki należy oszczędować cegłą lub betonem, osiatkować i otynkować. Od zewnątrz (w ścianie zewnętrznej) obmurować blozkami gazobetonowymi (lub ocieplić styropianem) do wymaganej szerokości muru.

4.7. Podesty zewnętrzne

Projektowane podesty zewnętrzne przed drzwiami wejściowymi wykonać jako wylewane na gruncie, oparte na oddzielnym fundamencie. Przed wylaniem betonu w wykopie należy ułożyć folię budowlaną, beton wylać na warstwie żwiru i piasku, wykończyć płytkami mrozoopornymi klinkierowymi antypoślizgowymi. W przypadku podestów istniejących, jeżeli są one w dobrym stanie technicznym, można je pozostawić i ewentualnie podnieść ich poziom poprzez wylanie dodatkowej warstwy betonu, wykończenie j.w.

4.8. Posadzki

Projektowane warstwy posadzkowe ułożone zostaną na istniejących posadzkach betonowych po usunięciu warstw wierzchnich (linoleum, płytki terakotowe, płytki lastrykowe). W hali filtrów pod projektowaną wylewkę betonową zbrojoną siatką, należy ułożyć folię PE. Posadzkę wykończyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi. Poziom posadzki wyrównać do poziomu 0.00. W pomieszczeniu agregatu oraz w kotłowni posadzka z poziomu -0.60 zostanie podniesiona do poziomu +0.35. W pomieszczeniu agregatu na istniejącej posadzce betonowej należy wykonać podkład betonowy, na nim ułożyć dwie warstwy papy termozgrzewalnej, a następnie wylać beton ze zbrojeniem rozproszonym (włókna stalowe 50/1mm w ilości 25kg/m³). Całość wykończyć płytkami gresowymi. W kotłowni na istniejącej posadzce betonowej wylać podkład z betonu B-10, na nim ułożyć warstwę z folii PE lub z papy termozgrzewalnej, a następnie wykonać wylewkę betonową zbrojoną. Posadzkę wykończyć płytkami gresowymi. W pozostałych pomieszczeniach poziom posadzek wyrównać do poziomu 0.00. Zastosować zaprawę cementową lub masę samopoziomującą w zależności od występujących różnic poziomów. We wszystkich pomieszczeniach ułożyć posadzkę z płytek gresowych, za wyjątkiem pomieszczenia biurowego – posadzka z wykładziny pcv i chlorowni – płytki chemoodporne. W łazience na posadzce z betonu i na ścianach do wysokości 30cm, a w kabinie prysznicowej do wys. 205cm, zastosować izolację z folii płynnej. W korytarzu i w pom. dyżurki należy usunąć kanały ciepłownicze – zdemontować stalowe pokrywy oraz stalowe opaski z kątowników, na których są ułożone pokrywy, kanały o przekroju 35x35cm zasypać np. keramzytem, wykonać wierzchnią warstwę z podkładu betonowego, a następnie ułożyć płytki gresowe na całej powierzchni podłóg.

4.9. Stropodachy

Istniejące warstwy wierzchnie stropodachów aż do płytek korytkowych należy usunąć. Powierzchnie odczyścić, posmarować lepikiem asfaltowym bez wypełniaczy, a następnie ułożyć styropapę obustronnie wykończoną papą termozgrzewalną o grubości 12cm nad halą filtrów i 15cm nad częścią biurowo – socjalną. (docieplenie stropodachów). Na styropapie ułożyć warstwę papy termozgrzewalnej.

Zamontować nowe drabiny zewnętrzne z obręczami ochronnymi (systemowe) w miejscu istniejących zdemontowanych.

4.10. Tynki i okładziny zewnętrzne

Tynk zewnętrzny akrylowy, w kolorze popielatym, nakładany ręcznie na siatkę z włókna szklanego. Struktura tynku typu "baranek". Pozostałe powierzchnie ścian (cokoły oraz okolice otworów okiennych i drzwiowych – wg rys. elewacji) wykończyć płytkami klinkierowymi w kolorze pomarańczowej cegły, klejonych na kleju mrozoodpornym.

4.11. Tynki wewnętrzne

Tynki wewnętrzne cementowo- wapienne gładkie kat. III wykonywane ręcznie, malowane farbą emulsyjną.

4.12. Stolarka zewnętrzna i wewnętrzna

Istniejące okna zewnętrzne PCV w kolorze białym pozostawić bez zmian. Część okien należy zdemontować, a otwory okienne zamurować. Jedynym nowoprojektowanym oknem jest okno w toalecie (pcv w kolorze białym, wsp. przenikania ciepła dla szyb $K = 1,1 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$)

Wszystkie istniejące drzwi wewnętrzne i zewnętrzne należy zdemontować.

Projektowane drzwi zewnętrzne stalowe, antywłamaniowe, w kolorze ciemnopopielatym, ocieplone .

Drzwi wewnętrzne do pomieszczenia biurowego, toalety, pom. gospodarczego, socjalnego, dyżurki oraz do warsztatu drewniane pełne z płyty HDF okleinowane (przeszkłone - za wyjątkiem drzwi do toalety, możliwość dodatkowego doświetlenia korytarza) . Drzwi w toalecie należy wyposażyć w kratki (lub tuleje) wentylacyjne. Drzwi wewnętrzne w pozostałych pomieszczeniach (hala filtrów, rozdzielnia elektryczna, kotłownia) stalowe, nieocieplone, pełne. W składzie opału zamontować drzwi o odporności EI60, w kotłowni, hali filtrów i rozdzielni elektrycznej EI30. Zestawienie stolarki wg rys. nr A/11.

4.13. Parapety zewnętrzne i wewnętrzne

Parapety zewnętrzne z blachy tytanowo-cynkowej. Parapety wewnętrzne z płyty wiórowej gr. 18mm okleinowanej okleiną naturalną w kolorze buk w wykonaniu indywidualnym lub parapety pcv.

4.14. Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie

Rynny, rury spustowe oraz wszystkie obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo-cynkowej. Średnica rury spustowej 100 mm, dachowej 125mm. Wokół budynku wykonać opaskę odwadniającą o szer. min. 50cm (za wyjątkiem odcinków na których zostanie ułożony chodnik z kostki betonowej). Opaski wykończyć obrzeżem chodnikowym, wewnątrz wykonać podłoże kłińcowe ~ 10 cm, wypełnienie z otoczków lub kostki brukowej na podsypce piaskowej.

4.15. Daszek nad wejściem głównym

Nad wejściem głównym pozostawiono istniejący daszek betonowy. Istniejące pokrycie należy usunąć, wykonać nowe ze styropapy (technologia taka jak w przypadku stropodachów) o grubości 5cm. Obróbkę blacharką wykonać z blachy cynkowo-tytanowej. Pozostałe daszki usunąć.

4.16. Kolorystyka budynku

- pokrycie dachu – papa termozgrzewalna w kolorze ciemnopopielatym
- tynk akrylowy w kolorze popielatym, struktura „baranka”
- cokoły oraz część elewacji - płytki klinkierowe w kolorze cegły (pomarańczowe)
- okna pcv w kolorze białym
- drzwi stalowe w kolorze ciemnopopielatym
- rynny i rury spustowe tytanowo-cynkowe
- parapety tytanowo-cynkowe

4.17. Ochrona przeciwpożarowa

Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji:

- powierzchnia użytkowa: 562.38 m²
- kubatura 3392.00m³
- wysokość: wysokość budynku do kalenicy
 hala filtrów 5.70m, część socjalno- biurowa 3.80m
- grupa wysokości: budynek niski (N)
- ilość kondygnacji: jedna kondygnacja nadziemna

Budynek jest budynkiem niskim, jednokondygnacyjnym, nie występuje zagrożenie wybuchem. Budynek zalicza się do kategorii PM, z której wydzielone będą jako odrębne strefy pożarowe następujące pomieszczenia: kotłownia, skład opału, rozdzielnia elektryczna oraz pomieszczenie agregatu. W obiekcie (w części techniczno-socjalno-biurowej) występują pomieszczenia zaliczone do kategorii ZL III, jednak ze względu na to, że funkcjonalnie powiązane są one z pozostałymi pomieszczeniami, nie ma konieczności wydzielenia ich przegrodami oddzielenia przeciwpożarowego. Powierzchnia użytkowa obiektu poniżej 1000m². Gęstość obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$. Ze względu na występowanie w budynku pomieszczeń zaliczonych do kategorii ZL III wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku "D"- główna konstrukcja nośna R 30, ściany zewnętrzne EI 30. Halę filtrów, pod warunkiem oddzielenia jej od pozostałej części budynku odpowiednimi przegrodami oddzielenia p-poż, można zaliczyć do klasy „E”, dla której nie określa się klasy odporności ogniowej elementów budynku, dopuszcza się zastosowanie elementów słabo rozprzestrzeniających ogień (kategoria PM o maksymalnej gęstości obciążenia ogniowego strefy pożarowej do 500MJ/m²).

W projektowanym obiekcie została przewidziana kotłownia na paliwo stałe. Kocioł na EKO-GROSZEK $Q=50\text{KW}$. Eko-groszek składowany będzie w workach w wydzielonym pomieszczeniu (skład opału).

Wymagana klasa odporności ogniowej przegród oddzielenia p-poż:

- kotłownia - ściany wewnętrzne EI 60 (w przypadku ścian konstrukcyjnych REI 60), drzwi EI 30
- skład opału -ściany wewnętrzne EI 120 (w przypadku ścian konstrukcyjnych REI 120),
drzwi EI 60
- rozdzielnia elektryczna - ściany wewnętrzne EI 60 (w przypadku ścian konstrukcyjnych REI 60),
drzwi EI 30
- pomieszczenie agregatu (wejście bezpośrednio z zewnątrz) - ściany wewnętrzne EI 60 (w przypadku ścian konstrukcyjnych REI 60)

– ściana pomiędzy halą filtrów a pozostałą częścią budynku REI 60, drzwi do dyżurki EI 30

Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych zostały zachowane. Wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń zapewniają drzwi o wymiarach nie mniejszych niż 0.9m x 2.0m.

Budynek należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz w instalację odgromową.

Dojazd dla jednostek straży pożarnej stanowić będą drogi wewnętrzne.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru: należy korzystać z istniejącego hydrantu zlokalizowanego na granicy działki. Obiekt wyposażyć w jednostki sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dcm³) na każde 100m² powierzchni budynku. Gaśnice należy usytuować w pobliżu wejść, w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki). Odległość od każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, nie powinna być większa niż 30m. Do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości min. 1m. Zaleca się zastosowanie gaśnic proszkowych.

Należy oznaczyć drogi ewakuacyjne umieszczając odpowiednie znaki nad drzwiami wejściowymi oraz oznaczyć wyłącznik prądu p.poż. oraz lokalizację gaśnicy. Oznaczenia należy wykonać znakami zgodnie z Polską Normą PN-N-01256-5 “Znaki bezpieczeństwa – zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych” oraz Polską Normą PN-N-01256-4 “Znaki bezpieczeństwa – techniczne środki przeciwpożarowe”. Instrukcja p.poż. w widocznym miejscu.

4.18. Instalacje

Budynek będzie wyposażony w niezbędne instalacje zgodnie z opracowanymi projektami branżowymi: technologiczną, elektryczną + instal. odgromową, wentylację grawitacyjną i mechaniczną, instalację wodną i kanalizacyjną

4.19. Ogrodzenie terenu

Projektuje się wymianę istniejącego oraz wykonanie ogrodzenia dodatkowego po wschodniej granicy działki SUW. Projektuje się ogrodzenie terenu stacji po jej granicy siatką stalową powlekaną, bez podmurówki o wysokość 1,8 m. na słupkach stalowych ϕ 50 mm i wysokości 2,50 osadzonych w fundamencie punktowym.

Słupki ogrodzeniowe narożne z dwoma podpórkami z kątownika 60x60 mm.

Długość ogrodzenia całkowita 392,5 mb w tym:

- brama wjazdowa przesuwana szerokości 5,0 m z profili stalowych, otwierana automatycznie i ręcznie,

- furtka szerokości 1,2 m z profili stalowych j.w. zamykana na zamek zwykły.

Zestawienie ogrodzenia:

Odcinek „a”-„b”

9 przęseł /2.5m+1.0m=23.5m

brama przesuwana szer. 5.0m

furtka szer. 1.2m

4 przęsła /2.5m+2.0m=12.0m

Odcinek „b”-„c”

15 przęseł /2.5m+1.5m=39.0m

Odcinek „c”-„d”

33 przęsła /2.5m+2.0m=84.5m

Odcinek „d”-„e”

41 przęseł /2.5m=102.5m

Odcinek „e”-„f”

18 przęseł /2.5m+2.0m=47.0m

Odcinek „f”-„g”

9 przęseł /2.5m+0.5m=23.0m

Odcinek „g”-„a”

22 przęsła /2.5m=55.0m

4.20. Uwagi końcowe

Roboty budowlane należy prowadzić na podstawie niniejszego projektu, a ewentualne odstępstwa uzgadniać z projektantem.

- Budowa winna być obsługiwana przez uprawnionego kierownika budowy.
- Roboty związane z instalacją elektryczną muszą być wykonywane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia i winny być potwierdzone wpisami tych osób do dziennika budowy oraz zakończone protokołami.
- Wszystkie prace związane z betonowaniem należy organizować tak by zachować technologiczne terminy dojrzewania elementów żelbetowych przed ich obciążeniem.
- Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami BHP.
- Plac budowy należy wyгородzić i zamontować tablicę informacyjną.

4.21. Odstępstwa od projektu

Dopuszcza się zmiany w projekcie podczas wykonywania prac budowlanych, pod warunkiem, że nie są one objęte wymogiem uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia prac budowlanych. W takim przypadku należy zwrócić się do projektanta celem uzyskania zgody na odstępstwo od projektu.

5. SPIS RYSUNKÓW

- Rys.A/1 Inwentaryzacja – elewacja północno-wschodnia
elewacja południowo-wschodnia skala 1:100
- Rys.A/2 Inwentaryzacja – elewacja południowo-zachodnia
elewacja północno- zachodnia skala 1:100
- Rys.A/3 Inwentaryzacja – rzut przyziemia skala 1:100

Rys. A/4	Inwentaryzacja – rzut dachu	skala 1:100
Rys. A/5	Inwentaryzacja – przekrój A-A, przekrój B-B	skala 1:100
Rys.A/6	Projekt - elewacja północno-wschodnia elewacja południowo-wschodnia	skala 1:100
Rys.A/7	Projekt - elewacja południowo-zachodnia elewacja północno- zachodnia	skala 1:100
Rys.A/8	Projekt - rzut przyziemia	skala 1:50
Rys.A/9	Projekt - rzut dachu	skala 1:100
Rys.A/10	Projekt - przekrój A-A, przekrój B-B	skala 1:50
Rys.A/11	Projekt - zestawienie stolarki	skala 1:100
Rys.A/12	Projekt – zagospodarowanie terenu	skala 1:500

Uwaga

W zakresie ochrony planowana budowa nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 21 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr62, poz. 627 – ze zmianami).

Podczas prowadzenia robót nie powstaną materiały szkodliwe i niebezpieczne dla środowiska, wymagające od wykonawcy specjalnych uprawnień do ich wykonywania, takie jak np. azbest. W trakcie prowadzenia prac budowlanych powstaną odpady takie jak: cegła, beton, tynk, ceramika, zaprawy, płyty g.k., wełna mineralna, drewno, które należy segregować przed wywozem na wysypisko śmieci. W wypadku opakowań po farbach, klejach, rozpuszczalnikach i innych środkach chemicznych, które będą używane w trakcie budowy, wykonawca robót zobowiązany jest do uzyskania zaświadczenia o ich utylizacji od uprawnionych firm.

OPRACOWANIE
mgr inż. arch. Anna Sokół

mgr inż. arch. Anna Sokół
uprawnienia budowlane
do projektowania obiektów budowlanych
w specjalności architektonicznej
nr ewid. 310/01/01/W

