

K-BUD

Zbigniew Klinicki

89-500 Tuchola, ul. Warszawska22/32, tel. 608 – 419 - 126, e-mail: zby7szko@wp.pl

Egzemplarz nr 1

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU SOCJALNEGO

NA TERENIE ZAKŁADU WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W TUCHOLI

wraz z instalacją wodociągową, instalacją kanalizacji sanitarnej,
instalacją centralnego ogrzewania i instalacją elektryczną

INWESTOR: PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O.

ADRES INWESTORA: 89 - 500 TUCHOLA, UL. ŚWIECKA 68

ADRES INWESTYCJI: TUCHOLA, UL. WARSZAWSKA

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: TUCHOLA - MIASTO [041606_4]

OBRĘB: MIASTO TUCHOLA [Nr 0001]

DZIAŁKA O NR EWID.: 1187/1; 1188/1; 1197/2; 1201/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XVII

Opracowanie:

<i>Branża</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Specjalność Nr uprawnień</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Projektant Architektura	inż. Andrzej Dylewski	Architektoniczna 776/75/ Bg	14.01.2020	
Sprawdzający Architektura	mgr inż. arch. Piotr Adamowski	Architektoniczna PO/KK/227/2008	14.01.2020	
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Zbigniew Klinicki	Konstrukcyjno - budowlana UAN-KZ-7210-237/87	14.01.2020	
Sprawdzający Konstrukcja	mgr inż. Wojciech Drażkowski	Konstrukcyjno – budowlana RGPI-V-7342-51/97	14.01.2020	
Projektant Sanitarna	mgr inż. Jan Wiśniewski	Instalacyjna KUP/0053/POOS/11	14.01.2020	
Sprawdzający Sanitarna	mgr inż. Daniel Wiśniewski	Instalacyjna KUP/0152/PWOS/13	14.01.2020	
Projektant Elektryczna	mgr inż. Wiesław Szymańczak	Instalacyjno - inżynierska UAN-KZ-7210-109/86	14.01.2020	
Sprawdzający Elektryczna	mgr inż. Andrzej Waśniewski	Instalacyjno - inżynierska UAN-KZ-7210-314/86	14.01.2020	

Tuchola, 14.01.2020r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA.....	1
2. SPIS ZAWARTOŚCI.....	2
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH.....	3
4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA.....	4 - 10
5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	11
6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	12 – 14
7. OPIS INWENTARYZACJI Z EKSPERTYZĄ TECHNICZNĄ.....	15 – 16
8. RYSUNKI INWENTARYZACJI.....	17 - 18
9. OPIS ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.....	19 – 33
10. RYSUNKI.....	34 – 39
11. OPIS BRANŻY SANITARNEJ.....	40 – 46
12. RYSUNKI.....	47 – 51
13. OPIS BRANŻY ELEKTRYCZNEJ.....	52 – 56
14. RYSUNKI.....	57 - 59
15. INFORMACJA BIOZ.....	60 – 62
16. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PIIB.....	63 - 79
17. MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH.....	80
18. UZGODNIENIA Z RZECZOZNAWCĄ DO SPRAW SANITARNOHIGIENICZNYCH.....	81 – 86

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Tuchola, 14 styczeń 2020 r.

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

OŚWIADCZAMY,

że projekt budowlany dotyczący przebudowy i rozbudowy budynku socjalnego na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi wraz z instalacją wodociagową, instalacją kanalizacji sanitarnej, instalacją centralnego ogrzewania i instalacją elektryczną na działkach o nr ewidencyjnym 1187/1, 1188/1, 1197/2 oraz 1201/2, obręb Miasto Tuchola, gmina Tuchola, został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Andrzej Dylewski
Upr. nr 776/75/Bg

mgr inż. arch. Piotr Adamowski
Upr. nr PO/KK/227/2008

mgr inż. Zbigniew Klinicki
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

mgr inż. Wojciech Drażkowski
Upr. nr RGPI-V-7342-51/97

mgr inż. Jan Wiśniewski
Upr. nr KUP/0053/POOS/11

mgr inż. Daniel Wiśniewski
Upr. nr KUP/0152/PWOS/13

mgr inż. Wiesław Szymańczak
Upr. nr UAN-KZ-7210-109/86

mgr inż. Andrzej Waśniewski
Upr. nr UAN-KZ-7210-314/86

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- CZĘŚĆ OPISOWA

Podstawa opracowania:

- Podstawa prawna:
 - Decyzja o warunkach zabudowy Nr WIIPP.6730.1.50.2019.wz dnia 26.11.2019 r. wydana przez Burmistrza Tucholi
 - Ustawa z dnia 7-go lipca 1994 r. - „Prawo budowlane”
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Podstawa merytoryczna:
 - Mapa do celów projektowych,
- Uzgodnienia z Inwestorem i wizja lokalna.

1. **Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów.**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi. Inwestycja obejmuje działki o nr ewid. 1187/1, 1188/1 położonych w miejscowości Tuchola, gmina Tuchola.

Wyznacznikiem dla niniejszej inwestycji jest Decyzja o warunkach zabudowy Nr WIIPP.6730.1.50.2019.WZ z dnia 26.11.2019 r., wydanej przez Burmistrza Tucholi

Ustalenia szczegółowe dotyczące parametrów rozbudowy wynikające z w/w decyzji:

- funkcja – zabudowa usługowa
- rodzaj inwestycji – przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego – na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Tucholi
- dopuszcza się przebudowę i rozbudowę budynku socjalnego - z zachowaniem bezpieczeństwa jego konstrukcji
- geometria dachu – jedno lub dwuspadowy
- kąt nachylenia połaci dachowych – od 5° do 35°
- położenie głównej kalenicy dachu – w układzie równoległym lub prostopadłym do frontu budynku
- maksymalna wysokość w kalenicy – 6,00 m

- maksymalna wysokość do górnej krawędzi gzymsu lub okapu – 4,00 m
- maksymalna powierzchnia rozbudowy – 50 m²
- maksymalna szerokość elewacji frontowej (całego budynku po rozbudowie) – 16,0 m

Zamierzenie budowlane obejmuje:

- przebudowę i rozbudowę budynku socjalnego wraz z wewnętrzną instalacją:

- ⇒ wodociągową,
- ⇒ kanalizacji sanitarnej,
- ⇒ centralnego ogrzewania,
- ⇒ elektryczną.

Nie projektuje się budowy infrastruktury technicznej zewnętrznej – istniejąca infrastruktura techniczna w postaci: zewnętrznej instalacji wodociągowej, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej instalacji ciepłowniczej oraz zewnętrznej instalacji energetycznej (włz) jest wystarczająca.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.

Dz. o nr ewid. 1187/1.

Działka objęta opracowaniem o nr ewid. 1187/1 położona jest w miejscowości Tuchola w gminie Tuchola. W/w działka wchodzi w skład nieruchomości Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi.

Na działce objętej opracowaniem zlokalizowana jest część budynku socjalnego, który podlega przebudowie i rozbudowie. Ponadto na działce objętej opracowaniem znajdują się elementy infrastruktury podziemnej w postaci: wodociągu, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz ze studnią kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej oraz zewnętrznej instalacji energetycznej. Na działce usytuowany szczelny, wybieralny zbiornik kanalizacji sanitarnej.

Na działce występują elementy utwardzenia masą bitumiczną. Pozostały teren biologicznie czynny porośnięty jest roślinnością niską (trawa) oraz wysoką (drzewa).

Dostęp na działkę poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej – drogi wojewódzkiej – ul. Warszawska (dz. o nr ewid. 1386/1) poprzez grunty Inwestora tj. dz. o nr ewid.: 1201/2, 1197/2 oraz 1188/1 na dotychczasowych zasadach.

W ramach inwestycji przewiduje się rozbiórkę:

- Szczelnego, wybieralnego zbiornika na nieczystości ciekłe.

Ponadto w ramach zadania inwestycyjnego wycięte zostanie jedno drzewo – klon zwyczajny (Inwestor uzyskał na usunięcie drzewa wymaganą zgodę).

Dz. o nr ewid. 1188/1.

Działka objęta opracowaniem o nr ewid. 1188/1 położona jest w miejscowości Tuchola w gminie Tuchola. W/w działka wchodzi w skład nieruchomości Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi.

Na działce objętej opracowaniem zlokalizowana jest część budynku socjalnego, który podlega przebudowie i rozbudowie, 2 pozostałe budynki niemieszkalne oraz 6 budynków garażowych. Ponadto na działce objętej opracowaniem znajdują się elementy infrastruktury podziemnej w postaci: wodociągu, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz ze studnią kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej oraz zewnętrznej instalacji energetycznej. Na działce usytuowana część elementu kanalizacji lokalnej (zbiornika na ścieki) oraz studnie poboru wody i hydrant.

Na działce występują elementy utwardzenia masą bitumiczną. Pozostały teren biologicznie czynny porośnięty roślinnością niską (trawa) oraz wysoką (krzewy).

Dostęp na działkę poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej – drogi wojewódzkiej – ul. Warszawska (dz. o nr ewid. 1386/1) poprzez grunty Inwestora tj. dz. o nr ewid.: 1201/2 oraz 1197/2 na dotychczasowych zasadach.

Dz. o nr ewid. 1197/2.

Działka objęta opracowaniem o nr ewid. 1197/2 położona jest w miejscowości Tuchola w gminie Tuchola. W/w działka wchodzi w skład nieruchomości Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi.

Na działce objętej opracowaniem zlokalizowany jest budynek biurowo - produkcyjny. Ponadto na działce objętej opracowaniem znajdują się elementy infrastruktury podziemnej w postaci: wodociągu, kanalizacja sanitarna wraz ze studnią kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej, zewnętrznej instalacji ciepłowniczej, zewnętrznej instalacji gazu oraz zewnętrznej instalacji energetycznej. Na działce usytuowany szczelny, wybieralny zbiornik kanalizacji sanitarnej.

Na działce występują elementy utwardzenia betonowego. Pozostały teren biologicznie czynny porośnięty roślinnością niską (trawa).

Dostęp na działkę poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej – drogi wojewódzkiej – ul. Warszawska (dz. o nr ewid. 1386/1) na dotychczasowych zasadach.

Dz. o nr ewid. 1201/2.

Działka objęta opracowaniem o nr ewid. 1201/2 położona jest w miejscowości Tuchola w gminie Tuchola. W/w działka wchodzi w skład nieruchomości Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi.

Działka objęta opracowaniem znajdują się elementy infrastruktury podziemnej w postaci: wodociągu, kanalizacja sanitarna wraz ze studnią kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej instalacji gazu oraz zewnętrznej instalacji energetycznej oraz nadziemnej w postaci słupa energetycznego.

Na działce występują elementy utwardzenia betonowego – ogólnodostępny (dla pracowników i klientów Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi) parking dla samochodów osobowych. Pozostały teren biologicznie czynny porośnięty roślinnością niską (trawa).

Dostęp na działkę poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej – drogi wojewódzkiej – ul. Warszawska (dz. o nr ewid. 1386/1) na dotychczasowych zasadach.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

Niniejsze opracowanie obejmuje w swym zakresie przebudowę i rozbudowę budynku socjalnego na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi na działkach o nr ewid. 1187/1 oraz 1181/1 w miejscowości Tuchola, gmina Tuchola.

w tym:

— układ komunikacyjny

Bez zmian. Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej – drogi wojewódzkiej - ul. Warszawska (dz. nr ewid. 1386/1), poprzez grunty Inwestora tj. dz. o nr ewid.: 1201/2, 1197/2 oraz 1188/1 (działki stanowią cały teren Zakładu Wodociągów i Kanalizacji) na dotychczasowych zasadach..

Na obszarze terenu, który należy do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi znajduje się istniejący utwardzony plac (ogólnodostępny parking) przeznaczony do parkowania samochodów osobowych (zarówno pojazdów pracowników jak i klientów). Na terenie parkingu wyznaczone 1 stanowisko postojowe dla samochodów osobowych użytkowanych przez osoby niepełnosprawne. Lokalizację parkingu przedstawiono w części graficznej.

— parametry techniczne dróg pożarowych w tym: sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę

Obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL.III, budynek niski <12,00 m wysokości, z strefa nie przekraczająca 8 000 m².

W związku z powyższym i na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 24 lipca 2009 roku, dla projektowanej inwestycji droga pożarowa nie jest wymagana, a woda do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniona w ramach ilości wody dla jednostek osadniczych, nie mniejsza niż 10dm³/s z istniejącego hydrantu zlokalizowanego na działce o nr ewid. 1188/1 – hydrant usytuowany w odległości 12,55 m od budynku objętego przebudową i rozbudową.

— ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Ukształtowanie terenu nie ulegnie zmianie. Powierzchnia biologicznie czynna ulegnie zmniejszeniu o powierzchnię projektowanej rozbudowy tj. o 22,88 m².

4. **Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu**

jak:

- **powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych**

Obiekty istniejące :

- powierzchnia zabudowy budynku socjalnego podlegającego
przebudowie i rozbudowie – 65,44 m²

Powierzchnie projektowane:

- powierzchnia projektowanej rozbudowy - 22,88 m²

- **powierzchnie zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna**

Powierzchnia biologicznie czynna ulegnie zmniejszeniu o powierzchnię projektowanej rozbudowy tj. o 22,88 m².

- **inne części terenu niezbędne do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Obszar opracowania nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a wyznacznikiem dla inwestycji jest decyzja o warunkach zabudowy Nr WIIPP.6730.1.50.2019.WZ z dnia 26.11.2019 r., wydanej przez Burmistrza Tucholi

Ustalenia szczegółowe dotyczące parametrów rozbudowy wynikające z w/w decyzji:

- rodzaj inwestycji – przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego – na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Tucholi - zgodne z zapisami w/w decyzji
- geometria dachu– jednospadowy - zgodne z zapisami w/w decyzji
- kąt nachylenia połaci dachowych – 12° - zgodne z zapisami w/w decyzji
- położenie kalenic dachu – w układzie prostopadłym do frontu budynku - zgodne z zapisami w/w decyzji
- maksymalna wysokość w kalenicy – 3,77 m - zgodne z zapisami w/w decyzji
- maksymalna wysokość do górnej krawędzi gzymsu lub okapu – 2,95 m - zgodne z zapisami w/w decyzji
- powierzchnia rozbudowy – 22,88 m² - zgodne z zapisami w/w decyzji
- szerokość elewacji frontowej (całego budynku po rozbudowie) – 14,14 m - zgodne z zapisami w/w decyzji

5. **Dane informujące czy działka lub teren na którym jest projektowany obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Obszar inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego, w związku z czym nie występują dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

7. **Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Projektowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na zdrowie i higienę użytkowników, a także na środowisko w tym powietrze, glebę, drzewostan, wody powierzchniowe i podziemne oraz nie wytwarza pola elektromagnetycznego, nie emituje szkodliwych pyłów, gazów i innych substancji w ilości mogących zagrażać otoczeniu.

Teren zamierzenia zlokalizowany poza obszarami objętymi ochroną.

Inwestycja usytuowana poza obszarem Natura 2000.

Obszar oddziaływania zawarto w dalszej części opracowania.

8. **Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Nie dotyczy.

9. W przypadku budynków:

- powierzchnię zabudowy, o której mowa w pkt. 4, określonej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia

Obiekt	Wskaźnik powierzchnia zabudowy (m2)	Wskaźnik powierzchnia użytkowa (m2)	Wskaźnik kubatura (m3)
Budynek socjalny	Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku - 65,44 m ²	Powierzchnia użytkowa istniejącego budynku - 41,80 m ²	Kubatura istniejącego budynku - 370,00 m ³
	Powierzchnia zabudowy projektowanej rozbudowy - 22,88 m ²	Powierzchnia użytkowa projektowanej rozbudowy - 17,73 m ²	Kubatura projektowanej rozbudowy - 80,00 m ³
	Powierzchnia zabudowy budynku po rozbudowie i przebudowie - 88,32 m ²	Powierzchnia użytkowa budynku po przebudowie - 42,36 m ²	Kubatura po przebudowie i rozbudowie - 450,00 m ³
		Powierzchnia użytkowa po przebudowie i rozbudowie - 59,99 m ²	

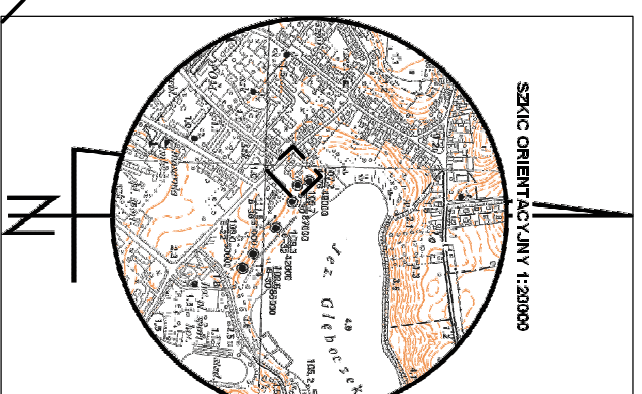
inż. Andrzej Dylewski
Upr. nr 776/75/Bg

mgr inż. arch. Piotr Adamowski
Upr. nr PO/KK/227/2008

mgr inż. Zbigniew Klinicki
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

mgr inż. Wojciech Drażkowski
Upr. nr RGPI-V-7342-51/97

- Powierzchnia zabudowy:
- istniejący budynek socjalny podlegający rozbudowie i przebudowie - 65,44 m²
 - projektowana rozbudowa - 22,88 m²
 - Powierzchnia zabudowy budynku po rozbudowie i przebudowie - 88,32 m²



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
DZIAŁKA NR EWID. 1187/1, 1188/1, 1197/2, 1201/2
SKALA 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Jednostka ewidencyjna:

Tuchola - Miasło [041606_4]

Opis ewidencyjny:

MASTO TUCHOLA [nr 0001]

Układ wsp. płaskich 2000/6, wysokości: Kronsztadt 86

Obciążen gruntowych nie badano.

Granice naniesiono na podstawie danych z EGIB.

Ark. mapy: 6.203.19.05.1.2, 6.203.19.05.2.1, 6.203.19.05.2.3

Ks.rob. 358/2019, ID GK:II.6642.1911.2019

Data opracowania mapy 09.12.2019r.

Wykonawca:

GEO-MAP

Biuro Usług Geodezyjnych

Piotr Myska

52 334 89 01

geomap@tuchola.pl

Marek Myska

Uprawnienia nr 6822 zaśw. MGPIB

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

OŚWIADCZAM, ŻE NINIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANO NA BAZIE MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ, KTÓRA JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM DO ZASOBU POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W TUCHOLI W DNIU 20.12.2019r. POD NR P.0416.2019.1896
Świadczam zgodność z oryginałem

LEGENDA:

- Istniejący budynek socjalny podlegający rozbudowie i przebudowie
- Istniejący budynek biurowo - produkcyjny
- Istniejący pozostały budynek niemieszkalny
- Istniejący garaż
- Istniejące stanowiska postojowe
- Istniejące wejście/ wjazd
- Projektowane miejsce gromadzenia odpadów stałych
- Istniejąca komunikacja wewnętrzna
- Wejście do budynku
- Elementy do rozbiórki: szczytelny wybieralny zbiornik na nieczystości cieple
- Drzewo do wycinki
- Nieprzekraczalna linia zabudowy
- A - B - C - D - E - F - G - H - I - J - K - L - M - N Zakres opracowania

Nr-rys.	Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi Tuchola, dz. o nr ewid.: 1187/1 oraz 1188/1	Adres
1		Tuchola Gmina Tuchola
Przedmiot		
Projekt zagospodarowania terenu		
Skala 1:500		
Projektant/Sprawdzający		
Specjalność		
inz. A. Dylewski architektoniczna	Nr upr. bud. 776/75/Bg	Data 14.01.2020
mgr inż. arch. P. Adamowski architektoniczna	POJKKZ27/2008	14.01.2020
mgr inż. Z. Klimicki konstrukcyjno - budowlana	UAN-KZ-7210-237/87	14.01.2020
mgr inż. W. Drązkowski konstrukcyjno - budowlana	RGPL-V-7342-51/97	14.01.2020
Podpis		

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Mając na uwadze Ustawę Prawo Budowlane dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu, biorąc pod uwagę ograniczenia wynikające z rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dotyczące:

- zacielenie – projektowana inwestycja nie ogranicza dopływu światła słonecznego do budynków na sąsiednich działkach zabudowanych, zgodnie z § 13 w/w rozporządzenia;

- ochrony przeciwpożarowej – Inwestycja dotyczy przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku. Usytuowano zgodnie z § 12 w/w rozporządzenia oraz zgodnie z nieprzekraczalną linią zabudowy określoną w Decyzji o warunkach zabudowy.

- odległość lokalizowania innych elementów zagospodarowania - nie zaprojektowano elementów zagospodarowania terenu, tj. studnie poboru wody, zbiorniki na gaz czy też studnie.

Zaprojektowano gromadzenie odpadów stałych zmieszanych do pojemnika z zamykanym otworem wrzutowym zlokalizowanym zgodnie z częścią graficzną.

Zaprojektowano gromadzenie odpadów stałych do pojemnika z zamykanym otworem wrzutowym w odległości ponad 3 m od granicy z sąsiednimi działkami budowlanymi oraz w odległości ponad 10,0 m od budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zgodnie z § 23 ust. 1 pkt. 1 i 2 w/w rozporządzenia.

Odpady okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów.

Stanowiska postojowe – istniejące na ogólnodostępnym parkingu zlokalizowanym na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji..

Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska, Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, w zakresie:

- ochrony przed hałasem – projektowana inwestycja nie wprowadzi emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów

- lokalizacja inwestycji na terenie objętym ochroną – inwestycja nie znajduje się w strefach ochrony konserwatorskiej, ani ochrony archeologicznej.

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie objętym ochroną, przyrodniczą. W systemie ekologicznych obszarów chronionych rejon będący przedmiotem opracowania nie znajduje się w granicach parków i rezerwatów przyrody oraz ich otulin, ani obszarów chronionego krajobrazu.

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie objętym ochroną na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Planowana inwestycja nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych.

Planowana inwestycja położona poza granicami obszarów chronionych NATURA 2000.

Prace budowlane nie będą prowadzone w otoczeniu zabytku;

- odległość od krawędzi jezdni – projektowana inwestycja dotyczy przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku - usytuowano w odpowiedniej odległości od krawędzi drogi publicznej zgodnie z art. 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych oraz w granicach wyznaczonej nieprzekraczalnej linii zabudowy zgodnie z Decyzją o warunkach zabudowy.

- odległość od ujęć wody – inwestycja dotyczy istniejącego obiektu. Usytuowano w odpowiedniej odległości od ujęć wody, w odległości większej niż §31 warunki techniczne.

- zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych – prace związane z przebudową i rozbudową obiektu oraz późniejsze jego użytkowanie nie będzie miało znaczącego wpływu na zanieczyszczenia powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka, ich stężenie nie przekroczy dopuszczalnych granic oraz nie pogorszy standardów jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów ,

- oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne – projektowana inwestycja nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania. Wody opadowe z projektowanej rozbudowy będą odprowadzane powierzchniowo na działkę inwestora. Zagospodarowane na działce poprzez ich retencję, a następnie infiltrację w głąb istniejącego gruntu przepuszczalnego – terenu biologicznie czynnego.

- promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego – planowana inwestycja nie spowoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, ponadto w obiekcie nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące;

- oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobrazowe – na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem;

- oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobrazowe – na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

- charakterystyka ekologiczna inwestycji - W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. Nr 213 Poz. 1397) planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

**Na podstawie analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania
wykracza poza działki o nr 1187/1 oraz 1188/1 na dz. o nr ewid.: 1197/2 oraz 1201/2.**

mgr inż. Zbigniew Klinicki

Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

OPIS INWENTARYZACJI Z EKSPERTYZĄ TECHNICZNĄ

I. Inwentaryzację z ekspertyzą techniczną wykonano na podstawie:

- zlecenia właściciela,
- pomiarów i wizji lokalnej,

II. Opis ogólny

Inwentaryzacją objęto budynek socjalny zlokalizowany na dz. o nr ewid. 1187/1 oraz 1188/1 w miejscowości Tuchola. Obiekt wchodzi w skład zabudowań Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi. Jest to obiekt jednokondygnacyjny, bez podpiwniczenia, murowany, z bloczków z betonu komórkowego z dachem jednospadowym pokrytym papą.

Parametry techniczne budynku:

Powierzchnia zabudowy	-	65,44 m²
Kubatura	-	370,00 m³
Długość	-	10,75m
Szerokość	-	6,75 m
Wysokość max budynku od poziomu terenu		ca 5,20 m
Powierzchnia użytkowa	-	41,80 m²

1) Opis elementów budynku objętych inwentaryzacją i ekspertyzą techniczną:

- Fundamenty – betonowe – brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry
- Ściany zewnętrzne – murowane z bloczków z betonu komórkowego, docieplone styropianem– brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry
- Ściany wewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego– brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry
- Stropodach – brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry, pokrycie – papa– brak widocznych uszkodzeń, pokrycie nie wykazuje nieszczelności– stan techniczny dobry
- Kominy – murowane z cegły pełnej – brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry
- Stolarka drzwiowa PCV – brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry
- Stolarka okienna – PCV– brak widocznych uszkodzeń – stan techniczny dobry
- Budynek wyposażony w:
 - Instalację wodociagową – zasilanie z sieci wodociagowej
 - Instalację kanalizacji sanitarnej – ścieki odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej
 - Instalację c.o. – zasilanie z sąsiedniego budynku biurowo - produkcyjnego
 - C.w.u. – pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody
 - Instalację elektryczną – zasilanie za pomocą instalacji zewnętrznej energetycznej z budynku biurowo - produkcyjnego

- Instalację wentylacji mechanicznej miejscowej wywiewnej i grawitacyjnej.

Ekspertyza techniczna:

Ekspertyzą techniczną objęto budynek socjalny zlokalizowany na dz. o nr ewid. 1187/1 oraz 1188/1 w miejscowości Tuchola.

a) Elementy konstrukcyjne:

Ekspertyzie poddano elementy konstrukcyjne takie jak fundamenty, ściany konstrukcyjne oraz konstrukcję i pokrycie stropodachu.

b) Ogólna ocena stanu istniejącego:

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej, stwierdza się, że stan techniczny obiektu, jego główne elementy konstrukcyjne – na dzień przeprowadzonej wizji lokalnej jest dobry.

c) Stan podłoża gruntowego

Inwentaryzowany budynek zalicza się do I kategorii geotechnicznej. Podłoże gruntowe w postaci jednorodnych gruntów piaszczystych, rozmieszczonych równolegle do terenu. Zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia fundamentów.

d) Wnioski:

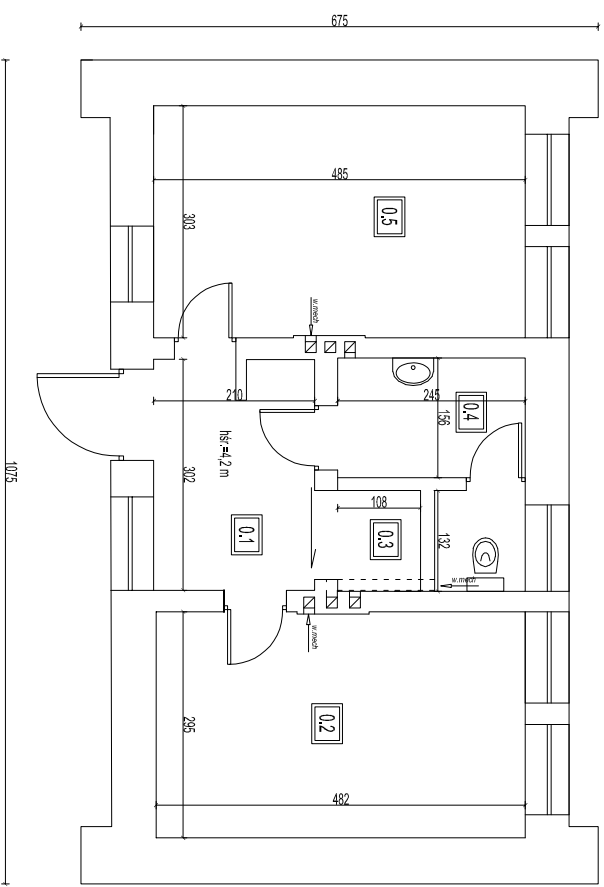
Dokonane oględziny i ocena techniczna elementów konstrukcyjnych budynku pozwalają na stwierdzenie, że obiekt znajduje się w ogólnym stanie technicznym dobrym. Planowane prace związane z przebudową i rozbudową budynku socjalnego nie spowodują obniżenia wytrzymałości elementów konstrukcyjnych.

Planowane roboty budowlane związane z przebudową i rozbudową budynku nie narusza stanu bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania budynku.

mgr inż. Zbigniew Klinicki

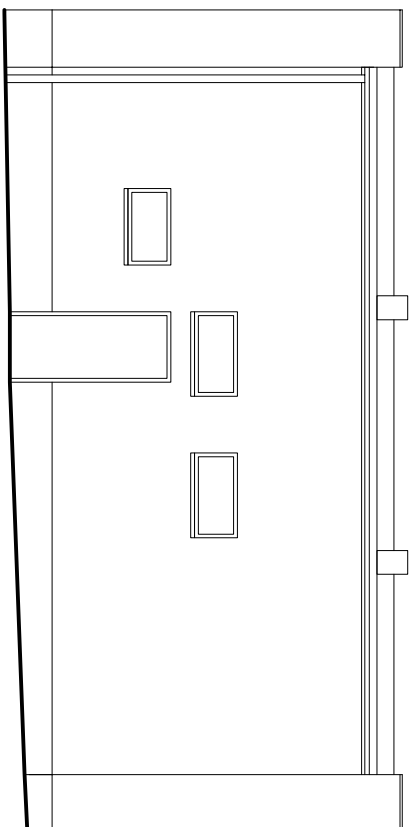
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

RZUT PRZYZIEMIA
SKALA 1:100

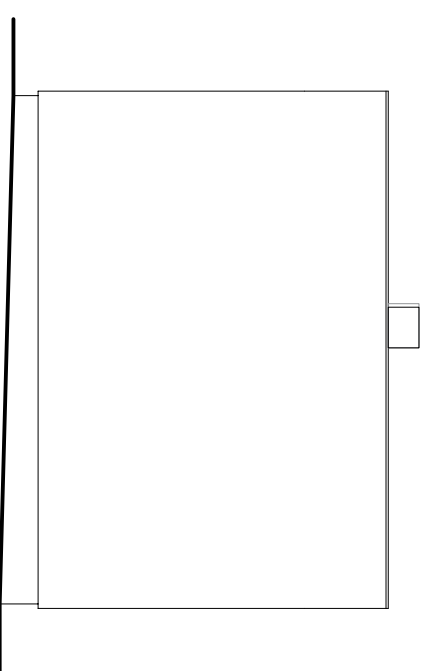


Zestawienie powierzchni partu		
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne 6.25
0.2	Szafka	Płytki ceramiczne 14.17
0.3	Pomieszczenie pomocnicze	Płytki ceramiczne 1.42
0.4	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne 5.32
0.5	Pokój socjalny	Płytki ceramiczne 14.64
Łączna powierzchnia:		41.80

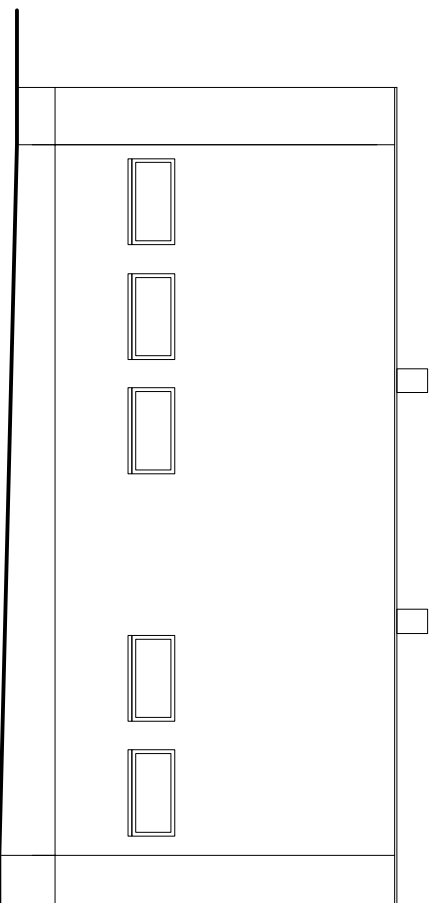
Jednostka projektowa K - BUD Zbigniew Klinicki 89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32		Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola	
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Nr rys.	1 - 1
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68	Data	14.01.2020 R.
Tytuł rysunku	RZUT PRZYZIEMIA - INWENTARYZACJA	Skala	1:100
Projektant	mgr inż. Zbigniew Klinicki		
Specjalność Nr uprawd.	Konstrukcyjno-budowlana UAN-KZ-7210-237/87		



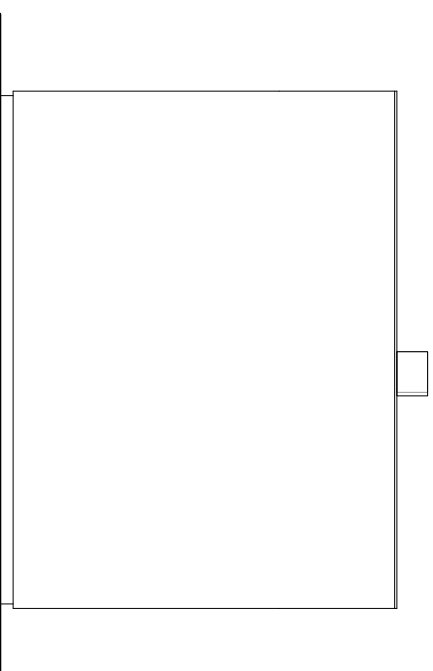
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA BOCZNA PRAWA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA LEWA

Jednostka projektowa K - BUD Zbigniew Klinicki 89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32		Przebudowa i rozbudowa budynku społecznego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola	
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Nr rys.	1 - 2
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68	Data	14.01.2020 R.
Typ/Urządzenie	ELEWACJE - INWENTARYZACJA	Skala	1:100
Projektant	mgr inż. Zbigniew Klinicki		
Specjalność Nr uprawd.	Konstrukcyjno-budowlana UAN-KZ-7210-237/87		

OPIS ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się przebudowę i rozbudowę budynku socjalnego na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi na działkach o nr ewidencyjnym 1187/1 oraz 1188/1 w miejscowości Tuchola, gmina Tuchola.

1) **przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji.**

Obiekt budowlany objęty opracowaniem to budynek socjalny, wolnostojący jednokondygnacyjny, bez podpiwniczenia, z dachem jednospadowym pokrytym papą.

Funkcja budynku bez zmian – budynek socjalny stanowiący zaplecze socjalne dla pracowników Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi.

Pomieszczenia szatni przeznaczone dla 8 pracowników – mężczyzn. Pomieszczenia umożliwiające przebranie się z odzieży własnej w odzież roboczą oraz z odzieży roboczej w odzież własną w pomieszczeniach szatni czystej i brudnej. Pomiędzy szatniami węzeł sanitarny. W skład pomieszczeń wchodzić będzie również stołówka przeznaczona do przebywania 4 osób jednocześnie, na zmianie dwie grupy po 4 osoby w różnym czasie, analogicznie na podobnych warunkach odbywać się będzie korzystanie z węzła sanitarnego, ponieważ na zmianie będzie 8 osób w dwóch brygadach, każda po 4 osoby.

Roboty budowlane związane z rozbudową i przebudową:

- wykonanie fundamentów – zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 1 pn. „Rzut Fundamentów”
- wzniesienie ścian konstrukcyjnych parteru - zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 2 pn. „Rzut Przyziemia”
- wykonanie posadzek rozbudowy – układ warstw zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 5 pn. „Przekrój A - A”
- wykonanie więźby i pokrycia dachu - zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 3 pn. „Rzut więźby dachowej” oraz rys. P – 4 „Rzut dachu”
- wykonanie sufitu podwieszanego (zarówno w części istniejącej jak również w rozbudowie) - zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 5 pn. „Przekrój A - A”
- docieplenie ścian rozbudowy styropianem gr. 15 cm
- montaż stolarki okiennej – zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 2 pn. „Rzut Przyziemia”
- wykonanie okładzin ściennych, sufitowych i podłogowych
- wykonanie powłok elewacyjnych
- montaż rynny i rur spustowych

- zamurowanie otworu drzwiowego – zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 2 pn. „Rzut Przyziemia”
- wykucie otworów drzwiowych – zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 2 pn. „Rzut Przyziemia”
- likwidację/ wyburzenie ścian działowych – zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 2 pn. „Rzut Przyziemia”
- wzniesienie nowych ścian działowych – zgodnie z częścią graficzną – rys. P - 2 pn. „Rzut Przyziemia”
- montaż stolarki drzwiowej
- przebudowa wewnętrznej instalacji wod. – kan. w części istniejącej oraz wykonanie instalacji e części rozbudowywanej
- przebudowa wewnętrznej instalacji c.o. w części istniejącej oraz wykonanie instalacji w części rozbudowywanej
- przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej w części istniejącej oraz wykonanie instalacji w części rozbudowywanej
- wykonanie wentylacji – zgodnie z częścią graficzną
- montaż nawiewników i nawietrzaków – zgodnie z częścią graficzną

Parametry techniczne rozbudowy i przebudowy:

- powierzchnia rozbudowy – 22,88 m²;
- kubatura rozbudowy – 80,00 m³.

Parametry techniczne budynku po przebudowie i rozbudowie:

- powierzchnia zabudowy – 88,32 m²
- powierzchnia użytkowa – 59,99 m²
- wysokość budynku – 5,20 m (bez zmian),
- liczba kondygnacji – 1 (bez zmian)

Zestawienie powierzchni użytkowej poszczególnych kondygnacji:

PRZYZIEMIE			
Lp.	Pomieszczenie	Posadzka	Powierzchnia użytkowa [m²]
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	4,48
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	Płytki ceramiczne	0,90
0.2	Szatnia brudna	Płytki ceramiczne	14,17
0.3	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne	8,50
0.4	Szatnia czysta	Płytki ceramiczne	10,62
0.5	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne	17,73

0.6	Korytarz	Płytki ceramiczne	3,59
Razem			59,99

Funkcja pomieszczeń:

Lp.	Pomieszczenie	Funkcja i wyposażenie
0.1	Komunikacja	Przestrzeń umożliwiająca swobodne przemieszczanie się między pomieszczeniami.
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	Pomieszczenie przeznaczone na sprzęt porządkowy do utrzymania czystości w obiekcie. Wyposażenie zlew jednokomorowy zamontowany na wysokości 50 cm od poziomu posadzki, kran na wysokości 1,1 m.
0.2	Szatnia brudna	Pomieszczenie umożliwiające pracownikom zatrudnionym w zakładzie na swobodne przebranie się w odzież roboczą przed rozpoczęciem pracy. W pomieszczeniu szafy na odzież roboczą.
0.3	Węzeł sanitarny	Pomieszczenie sanitarne w przeznaczone do użytku dla pracowników. Pomieszczenie wyposażone w umywalki, natrysk, pisuar oraz ustęp. Do przyborów doprowadzona woda ciepła (umywalka i natrysk) oraz zimna (umywalka, natrysk, pisuar, ustęp).
0.4	Szatnia czysta	Pomieszczenie umożliwiające pracownikom zatrudnionym w zakładzie na swobodne przebranie się w odzież osobistą po zakończonej pracy. W pomieszczeniu szafy na odzież czystą wyjściową.
0.5	Pomieszczenie socjalne	Pomieszczenie przeznaczone do spożywania posiłków przez pracowników. W pomieszczeniu możliwość przygotowywania napoi m.in. kawy, herbaty. Pomieszczenie wyposażone w zlewozmywak jednokomorowy oraz umywalkę. Do zlewozmywaka i umywalki doprowadzona woda zimna oraz ciepła.
0.6	Korytarz	Przestrzeń umożliwiająca swobodne przemieszczanie się między pomieszczeniami.

2) w stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych- zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w §8 ust.2 pkt. 9, z uwzględnieniem następujących zasad:

a) przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych.

Nie dotyczy.

b) powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m należy zaliczać do obliczeń w 100 %, o wysokości równej lub większej od 1,40, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie;

PRZYZIEMIE				
Lp.	Pomieszczenie	Posadzka	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Wysokość [m]

0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	4,48	3,00
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	Płytki ceramiczne	0,90	3,00
0.2	Szatnia brudna	Płytki ceramiczne	14,17	3,00
0.3	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne	8,50	3,00
0.4	Szatnia czysta	Płytki ceramiczne	10,62	3,00
0.5	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne	17,73	od 2,50 do 3,14
0.6	Korytarz	Płytki ceramiczne	3,59	3,00
Razem			59,99	-

3) formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań o których mowa w art. 5 ust.1 ustawy;

Forma architektoniczna obiektu

Rozbudowa jednokondygnacyjna, bez podpiwniczenia wzniesiona w technologii tradycyjnej - murowanej z bloczków z betonu komórkowego z dachem jednospadowym pokrytym papą. Stolarka okienna PCV.

Funkcja obiektu budowlanego

Bez zmian. Obiekt nadal pełnić będzie funkcję zaplecza socjalnego dla pracowników Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi.

Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Otaczający krajobraz złożony z zabudowy usługowej i pomocniczej związanej z prowadzeniem Zakładu Wodociągów i Kanalizacji. Budynek bryłowe o dachach jedno oraz dwuspadowych. Inwestycja jest dostosowana do otaczającego krajobrazu i zabudowy na działkach sąsiednich.

Wymagania o których mowa w Art.5 ust.1

Planowana inwestycja spełnia wymagania zawarte w Art.5 ust.1 Prawa Budowlanego.

4) układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy, przebudowy

lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu;

4.1 Założenia konstrukcyjne

Wymagane bezpieczeństwo konstrukcji (dział V warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) zapewniono przez spełnienie wymagań zawartych w Polskich Normach zgodnie z & 204 ust. 4 wyżej wymienionych warunków.

Załączone obliczenia statyczne wykonano w oparciu o następujące normy;

- | | |
|------------------------------------|--|
| -PN-82/B-02000; /B-02001; /B-02003 | - Obciążenia budowli, |
| -PN-77/B-02011 | - Obciążenia wiatrem, |
| -PN-82/B-02010 | - Obciążenia śniegiem, |
| -PN-B-03150:2000 | - Konstrukcje drewniane.
Obliczenia statyczne i projektowanie, |
| -PN-B-03264:2002 | - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone,
Obliczenia statyczne i projektowanie, |
| -PN-B-03002:1999 | - Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie, |
| -PN-76/B-03001 | - Konstrukcje i podłoża budowli, |
| -PN-81/B-03020 | - Posadowienie bezpośrednie budowli. |

Przyjęto do obliczeń: - I strefa wiatrowa , - III strefa śniegowa.

4.2 Kategoria geotechniczna i warunki posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie przeprowadzonej odkrywki kontrolnej w rejonie planowanej rozbudowy stwierdzono następującej warstwy gruntu:

- humus – 0,5 m,
- piasek – 1,6 m,

Nie stwierdzono występowania swobodnego zwierciadła wody oraz napiętego zwierciadła wody gruntowej.

Wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowany obiekt klasyfikuje się do I kategorii geotechnicznej.

Warunki posadowienia rozbudowy – bezpośrednie na ławach fundamentowych.

4.3 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.

4.3.1. Ławy fundamentowe rozbudowy

Poziom posadowienia ław fundamentowych przyjęto na głębokości ca 0,90 m poniżej poziomu terenu.

Ławy fundamentowe z betonu B20. Grubość ław – 30 cm, szerokość 50 cm na warstwie podkładowej o grubości 5 cm z betonu B10, na gruncie rodzimym. Ławy fundamentowe zbrojone podłużnie (przeciw nierównomiernemu osiadaniu) czterema prętami o średnicy Ø12 mm ze stali A-III (34GS) i strzemiionami 6 mm w rozstawie, co 25 cm ze stali A-O (StOS). Szczegółowe wymiary ław zamieszczono na rysunku.

4.3.2. Ściany fundamentowe rozbudowy

Ściany fundamentowe szerokości 25 cm murować z bloczków betonowych M-15 na zaprawie cementowej marki 3 MPa. Na wierzchu ścian fundamentowych należy ułożyć poziomą izolację przeciwwilgociową oraz wykonać izolacje pionowe - dwie warstwy masy bitumicznej Dysperbit . Ściany fundamentowe należy docieplić styropianem o gr. 8 cm z wyprawą z siatki oraz tynku mozaikowego powyżej gruntu

4.3.3. Posadzki na gruncie rozbudowy

Warstwy podkładowe pod posadzkę należy wykonać wg następujących warstw (od strony posadzki) –szlichta cementowa gr. 5 cm, styropian EPS 100 gr. 10 cm, folia izolacyjna, beton podkładowy B 10 gr. 10 cm, podsypka z piasku 10 cm. Gotowe posadzki należy pokryć okładzinami zgodnie z częścią rysunkową.

4.3.4. Ściany zewnętrzne rozbudowy

Konstrukcja nośna ścian z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 cm na zaprawie cementowo - wapiennej. Ściany ocieplone styropianem gr. 15 cm, pokryte siatką i tynkiem mineralnym.

Na styku ścian budynku istniejącego i projektowanej rozbudowy należy wykonać dylatację.

Kolorystyka elewacji dostosowana do części istniejącej budynku.

4.3.5. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne działowe z bloczków z betonu komórkowego o gr. 12 cm oraz systemowa HPL gr. 2 cm (w pomieszczeniu sanitarnym). Nowo powstałe ściany murowane otynkować i pomalować farbami emulsyjnymi lub wykonać okładziny zgodnie z zestawieniem w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

4.3.6. Nadproża

Nadproża nad oknami i drzwiami prefabrykowane typu L-19.

4.3.7. Wieńce rozbudowy

Wieńce na ścianach zewnętrznych 24 x 20 cm. Wykonać jako żelbetowe monolityczne betonowe klasy B20, zbrojony 4 prętami \varnothing 12, stal A-III, strzemiona \varnothing 6 co 25 cm. Należy zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego wieńca.

4.3.8. Dach rozbudowy

Dach o konstrukcji drewnianej. Krokwie o przekroju 8 x 16 cm. Dach przekryty papą.

Konstrukcja dachu oparta na murłatach o wymiarach 12x12 cm oraz 16 x 14 cm. Mocowanie murłat zgodnie z częścią graficzną

Szczegółowy rozstaw krokwi oraz innych elementów więzby dachowej przedstawiono w części graficznej.

Do konstrukcji dachu zamocowany sufit podwieszany z płyt g-k na zawiesiach sztywnych.

Układ warstw (od strony pokrycia):

- papa
- płyta OSB 2,2 cm
- membrana paroprzepuszczalna
- krokiew 8 x 16 cm
- wełna mineralna gr. 15 cm
- wełna mineralna gr. 10 cm
- folia paroizolacyjna
- sufit podwieszany z płyt g-k na zawiesiach sztywnych.

4.4 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych:

Ściana fundamentowa rozbudowy

- tynk mineralny + siatka – 1,5 cm;
- Styropian gr. 8 cm;
- izolacja 2 x Dysperbit
- bloczek betonowy gr. 25 cm.

Ściana nośna zewnętrzna rozbudowy

- tynk mineralny gr. 1,0-1,5 cm, siatka;
- styropian gr. 15 cm;
- bloczek z betonu komórkowego gr. 24 cm, na zaprawie cementowo – wapiennej;
- tynk wewnętrzny kat III gr. 1,5 cm;
- Bloczki należy ułożyć na warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej (pod ścianami izolacja z dwóch warstw papy asfaltowej lub folii). Warstwę wyrównawczą oraz pierwszą warstwę bloczków należy starannie wypoziomować.

Ściana wewnętrzna 12 cm

- tynk cementowo - wapienny 1,5 cm, okładzina (farba lub płytki);
- bloczek z betonu komórkowego gr. 12 cm;
- tynk cementowo - wapienny 1,5 cm, okładzina (farba lub płytki).

Izolacje termiczne

- ocieplenie ścian zewnętrznych rozbudowy - styropian - gr. 15 cm;
- ocieplenie ścian fundamentowych rozbudowy – styropian EPS 100 - gr. 8 cm;
- ocieplenie podłogi na gruncie rozbudowy – styropian EPS 100 - gr. 10 cm;
- ocieplenie dachu - wełna mineralna - gr. 15 cm;
- ocieplenie sufitu podwieszanego - wełna mineralna - gr. 10 cm;

Wykończenie zewnątrz rozbudowy

• Cokoły

Pokryte tynkiem mineralnym, w kolorze w kolorze zgodnym z kolorystyką elewacji.

• Ściany

Ściany pokryte tynkiem typu „Baranek”, pomalowane farbami silikonowymi w kolorze zgodnym z kolorystyką elewacji.

• Parapety zewnętrzne

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej powlekaniej.

• Stolarka okienna

Okna PCV w kolorze białym, stolarka rozwieralna i rozwieralno-uchylna. Współczynnik przenikania ciepła $U= 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

• Pokrycie dachu

Papa.

Wykończenie wnętrza budynku

• Posadzki i wykładziny ścienne

Lp.	Pomieszczenie	Posadzka	Wykładziny ścienne
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	Farba olejna do wysokości 2,00 m powyżej farba emulsyjna
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	Płytki ceramiczne	Płytki ceramiczne do wysokość min. 2,00 m, powyżej farba lateksowa.

0.2	Szatnia brudna	Płytki ceramiczne	Farba olejna do wysokości 2,00 m powyżej farba emulsyjna
0.3	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne	Płytki ceramiczne.
0.4	Szatnia czysta	Płytki ceramiczne	Farba olejna do wysokości 2,00 m powyżej farba emulsyjna
0.5	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne	Farba olejna do wysokości 2,00 m powyżej farba emulsyjna, w strefie zlewu i umywalki fartuch ochronny z płytek ceramicznych
0.6	Korytarz	Płytki ceramiczne	Farba olejna do wysokości 2,00 m powyżej farba emulsyjna

- **Parapety wewnętrzne**

Parapety wewnętrzne z płyty PCV lub konglomeratu.

5) **w stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;**

Budynek przystosowany jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Dostęp do budynku z poziomu terenu. Do budynku prowadzi utwardzona komunikacja wewnętrzna zapewniająca swobodę poruszania się dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej. Drzwi pozbawione progów.

6) **w stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;**

Nie dotyczy. Obiekt podlegający przebudowie i rozbudowie to budynek socjalny.

7) **w stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno- instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno- budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu alb istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;**

Nie dotyczy. Obiekt podlegający przebudowie i rozbudowie to budynek socjalny.

8) **rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociagowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz**

podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:

- a) **dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych - założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,**

Założone parametry klimatu w pomieszczeniach powstałych w wyniku przebudowy i rozbudowy zgodnie z II strefą klimatyczną:

- korytarz, komunikacja - 20°C;
- węzeł sanitarny, szatnie - 24°C;
- pomieszczenie socjalne - 20°C;

Wentylacja budynku oparta na wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej miejscowej wywiewnej. Nawiew świeżego powietrza za pomocą nawiewników okiennych oraz nawietrzaków z grzałką elektryczną usytuowanych powyżej 2,0 m powyżej terenu.

- b) **dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;**

Zasilanie budynku w ciepło bez zmian – z istniejącego węzła cieplnego zlokalizowanego w budynku biurowo - produkcyjnym.

C.w.u. przygotowywana w elektryczny pojemnościowym podgrzewaczu wody o pojemności 150 l umieszczonym w pomieszczeniu komunikacji nad sufitem podwieszanym (zgodnie z projektem branżowym – rys. IS - 1).

Urządzenia wentylacyjne:

- nawietrzaki z grzałką elektryczną i filtrem montowane między oknem a sufitem podwieszanym o wydajności 65 m³/h – 2 szt.
- nawietrzaki z grzałką elektryczną i filtrem montowane między oknem a sufitem podwieszanym o wydajności 85 m³/h – 2 szt.
- nawiewnik okienny o wydajności 30m³/h – 6 szt.
- wentylatory mechaniczne w poszczególnych pomieszczeniach wg rysunku wentylacji – wentylatory załączane włącznikami światła ze zwłoką czasową – szt. 6.
- kanałowa wentylacja grawitacyjna – nie dotyczy

- 9) **rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno- użytkową, decydująca o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne**

parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;

Urządzenia które będą zainstalowane w budynku nie mają wpływu na architekturę i konstrukcję w budynku.

10) charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno- użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określającej w zależności od potrzeb:

a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano- instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,

Bez zmian.

b) w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,

Ośłona budynku:

- ściana zewnętrzna rozbudowy – $U = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$

- okna – $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

- drzwi – $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

- dach – $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$

- podłoga na gruncie - $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

c) parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku,

Sprawność urządzeń do wytwarzania ciepła ogrzewczego – 0,92

Sprawność urządzeń do wytwarzania ciepłej wody użytkowej – 0,99

d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno- budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno- budowlanych;

Budynek spełnia wymagania dotyczące oszczędności energii:

EP budynku po przebudowie i rozbudowie $53,8 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok}) < \text{EP wg WT } 60 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$

11) dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,

Zapotrzebowanie na wodę w ilości 1,48 l/s, sposób odprowadzania ścieków bez zmian do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Użytkowanie budynku nie niesie za sobą powstawania stałych i szkodliwych zagrożeń dla środowiska naturalnego. Przejściowo odpady stałe składowane będą w projektowanym szczelnym pojemniku a następnie wywożone przez Koncesjonowaną firmę i utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Inwestycja nie stanowi istotnego zagrożenia środowiska ze względu na emisję hałasu i wibracji, ponieważ projekt niniejszy nie obejmuje budowy budowli i urządzeń technologicznych mogących wprowadzać emisję hałasu i wibracji.

Obiekt objęty opracowaniem zasilany prądem elektrycznym o niskim napięciu, co nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

— mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno- budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

Inwestycja nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, i nie ma znaczącego wpływu na środowisko w odniesieniu do uszczuplenia zasobów wód podziemnych. W zakresie gospodarki wodno – ściekowej nie jest obiektem uciążliwym dla środowiska, a jego oddziaływanie jest ograniczone do zasięgu granic opracowania, w praktyce też nie stwarza istotnego zagrożenia dla środowiska geologicznego.

Obiekt nie wywiera negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, ponieważ nie emituje szkodliwych dla środowiska zanieczyszczeń w ilości zagrażającej otoczeniu.

12) w stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określająca:

a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,

dla projektowanej rozbudowy 2 780 MJ/rok

b) dostępne nośniki energii,

- Energia elektryczna
- Węgiel
- Drewno
- Gruntowa pompa ciepła
- Sieć ciepłownicza

c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,

Istniejące przyłącze energetyczne.

Istniejące przyłącze do sieci ciepłowniczej

d) wyбір dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

— systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub

— systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,

- systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub
- ~~systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,~~

e) **obliczenia optymalizacyjno- porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.**

przy zastosowaniu ciepła z sieci ciepłowniczej EP – 53,80 kWh/m²

przy zastosowaniu pompy ciepła i energii elektrycznej system PV- EP – 42,5 kWh/m²

f) **wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię:**

Na podstawie przeprowadzonej analizy możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii na potrzeby pozyskiwania energii cieplnej stwierdza się, że zastosowanie alternatywnych źródeł energii jest ekonomicznie nieuzasadnione.

W aspektach środowiskowych zastosowanie alternatywnych źródeł energii jest uzasadnione.

13) **warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.**

Funkcja użytkowa :

Budynek socjalny.

Wysokość / liczba kondygnacji / powierzchnia :

Budynek z jedną kondygnacją nadziemną, bez podpiwniczenia.

Budynek z wysokością 3,61 i 5,20 m – budynek niski.

Kategorię zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach :

Przeznaczenie: zaplecze socjalne dla pracowników.

Kategoria zagrożenia ludzi: pomieszczenia ze strefą pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 roku niniejsza dokumentacja nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej ponieważ:

- projektowany obiekt zakwalifikowany jest jako ZL.III– budynek niski,
- strefa pożarowa nie przekracza 1 000 m²,
- liczba osób przebywająca w strefie pożarowej poniżej 50 osób.

14) Inne informacje

Na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji znajduje się budynek biurowo – produkcyjny, który wyposażony jest w instalacje teletechniczne. Budynek stanowiący przedmiot opracowania wchodzi w skład zakładu, w związku z powyższym nie jest wymagane zastosowanie w analizowanym budynku instalacji teletechnicznych.

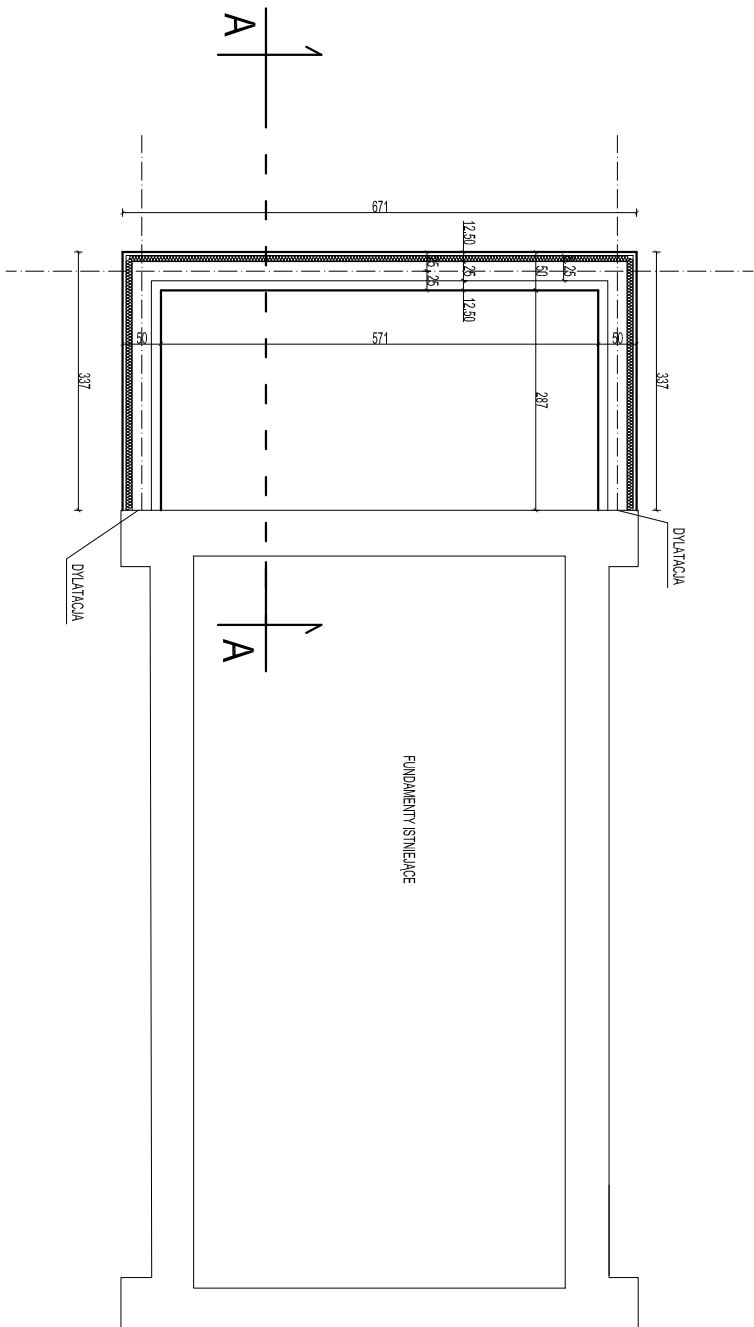
inż. Andrzej Dylewski
Upr. nr 776/75/Bg

mgr inż. arch. Piotr Adamowski
Upr. nr PO/KK/227/2008

mgr inż. Zbigniew Klinicki
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

mgr inż. Wojciech Drażkowski
Upr. nr RGPI-V-7342-51/97

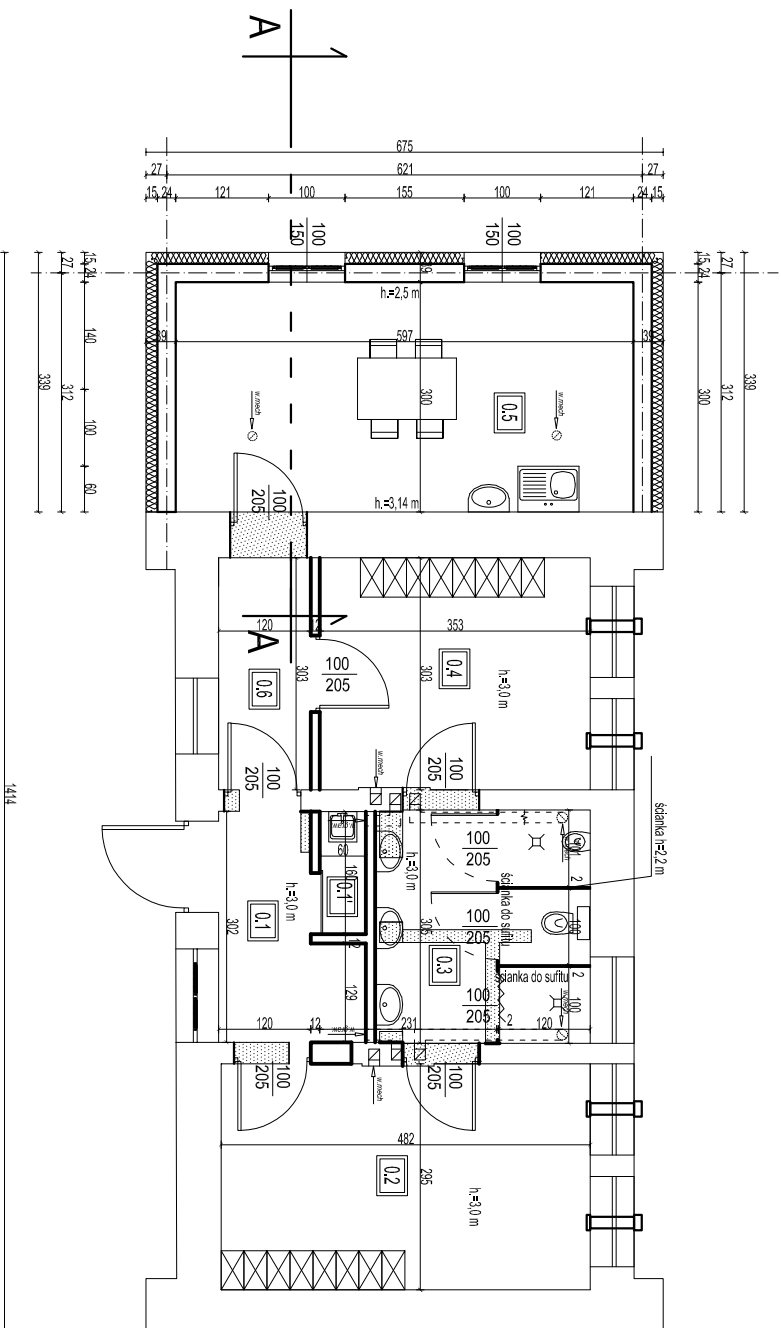
RZUT FUNDAMENTÓW
SKALA 1:100



Jednostka projektowa	
K - BUD Zbigniew Klinicki	
89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32	
Przebudowa i rozbudowa budynku społecznego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi	
ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola	
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68
Typu rysunku	RZUT FUNDAMENTÓW
Projektant	inż. Andrzej Dywowski
Specjalność Nr urz.bud.	Architektoniczna 776/75/Bg
Sprawdzający	mgr inż. arch. Piotr Adamowski
Specjalność Nr urz.bud.	Architektoniczna PO/KK/227/2008
Projektant	mgr inż. Zbigniew Klinicki
Specjalność Nr urz.bud.	Konstrucyjno-budowlana UAN-KZ.7210.237/87
Projektant	mgr inż. Wojciech Drazkowski
Specjalność Nr urz.bud.	Konstrucyjno-budowlana RG/PL-V-7342-51/97
Nr rys.	P - 1
Data	14.01.2020 R.
Skala	1:100

RZUT PRZYZIEMIA

SKALA 1:100

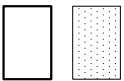


Zestawienie powierzchni partiu		
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne 4.48
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	Płytki ceramiczne 0.90
0.2	Szafka brudna	Płytki ceramiczne 14.17
0.3	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne 8.50
0.4	Szafka czysta	Płytki ceramiczne 10.62
0.5	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne 17.73
0.6	Korytarz	Płytki ceramiczne 3.59
Łączna powierzchnia:		58.99

Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi		Nr rys. P - 2
ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola		Data 14.01.2020 R.
ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola		Skala 1:100
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	
Adres	88-500 Tuchola, ul. Świecka 68	
Tytuł rysunku	RZUT PRZYZIEMIA	
Projektant	inż. Andrzej Dyewski	
Specjalność Nr upr.bud.	Architektoniczna 776/75/B9	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Piotr Adamowski	
Specjalność Nr upr.bud.	Architektoniczna POKK/227/2008	
Projektant	mgr inż. Zbigniew Klinicki	
Specjalność Nr upr.bud.	Konstrucyjno-budowlana UANAKZ.7210.237/87	
Projektant	mgr inż. Wojciech Drajkowski	
Specjalność Nr upr.bud.	Konstrucyjno-budowlana RGPI.V-7342-51/97	

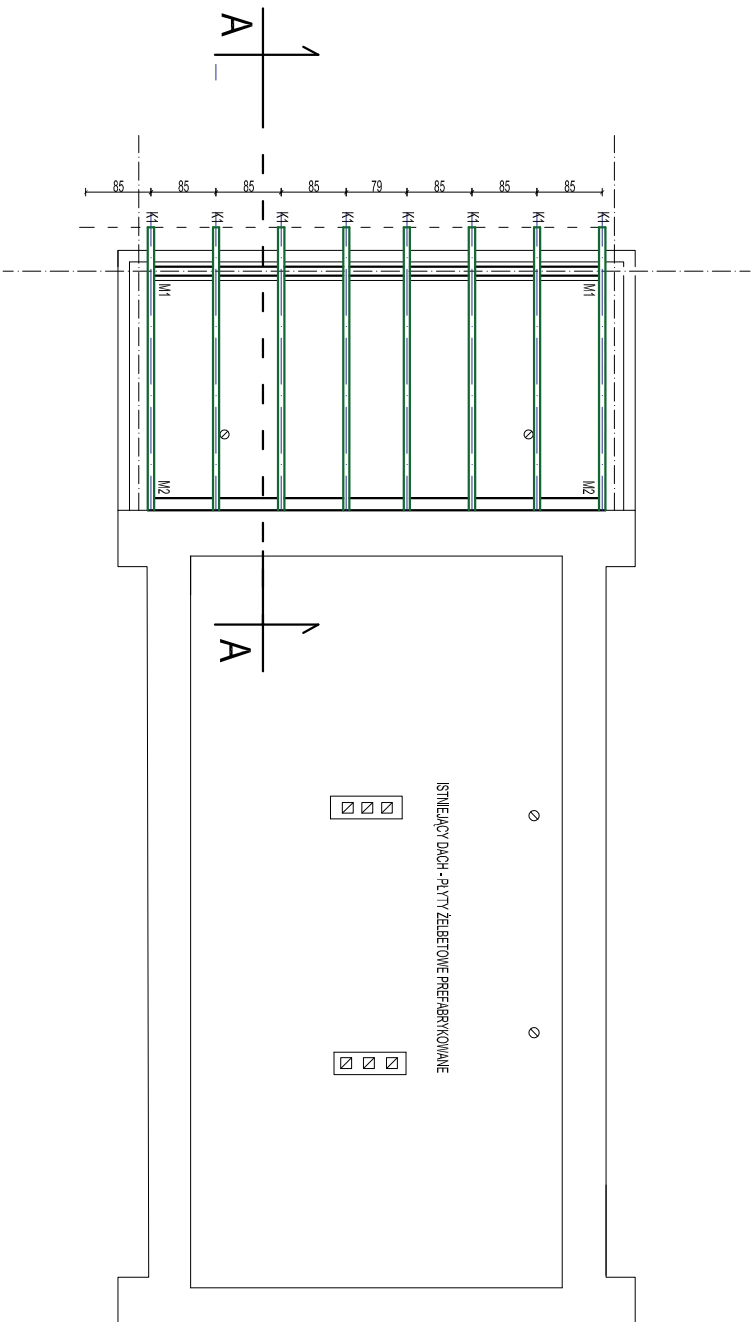
Przełoga budowlana do wykucia

Przełoga budowlana do wzmocnienia żmłowania



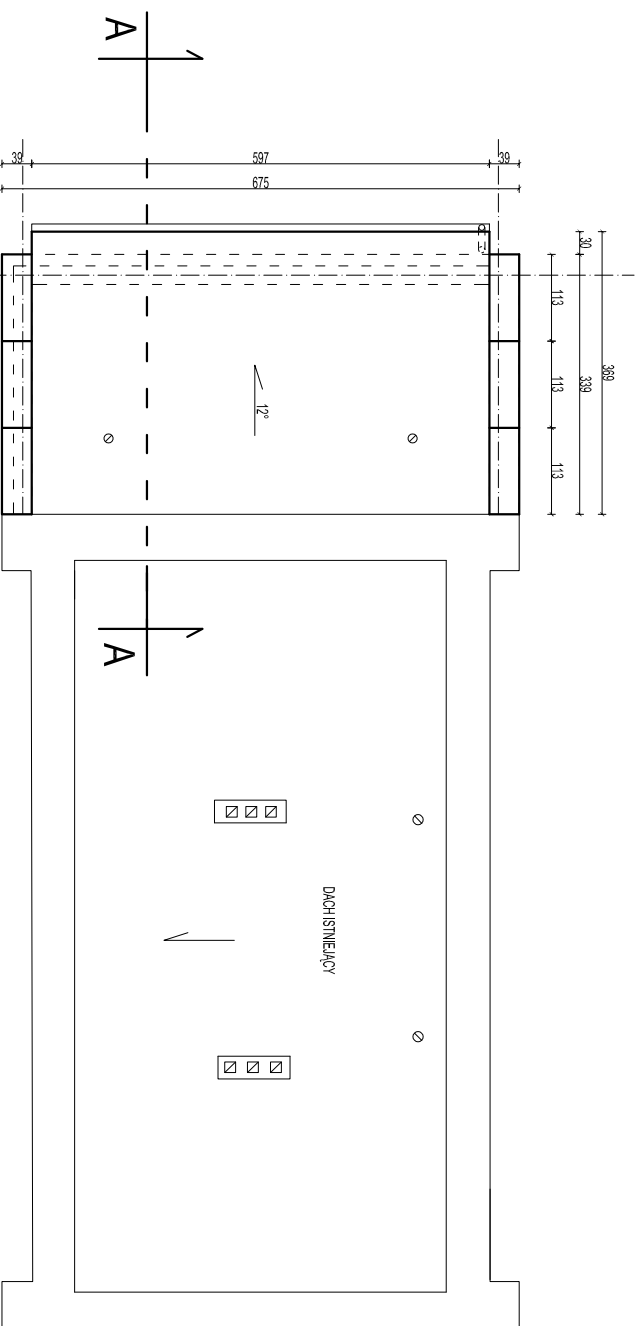
RZUT WIEŻBY DACHOWEJ

SKALA 1:100



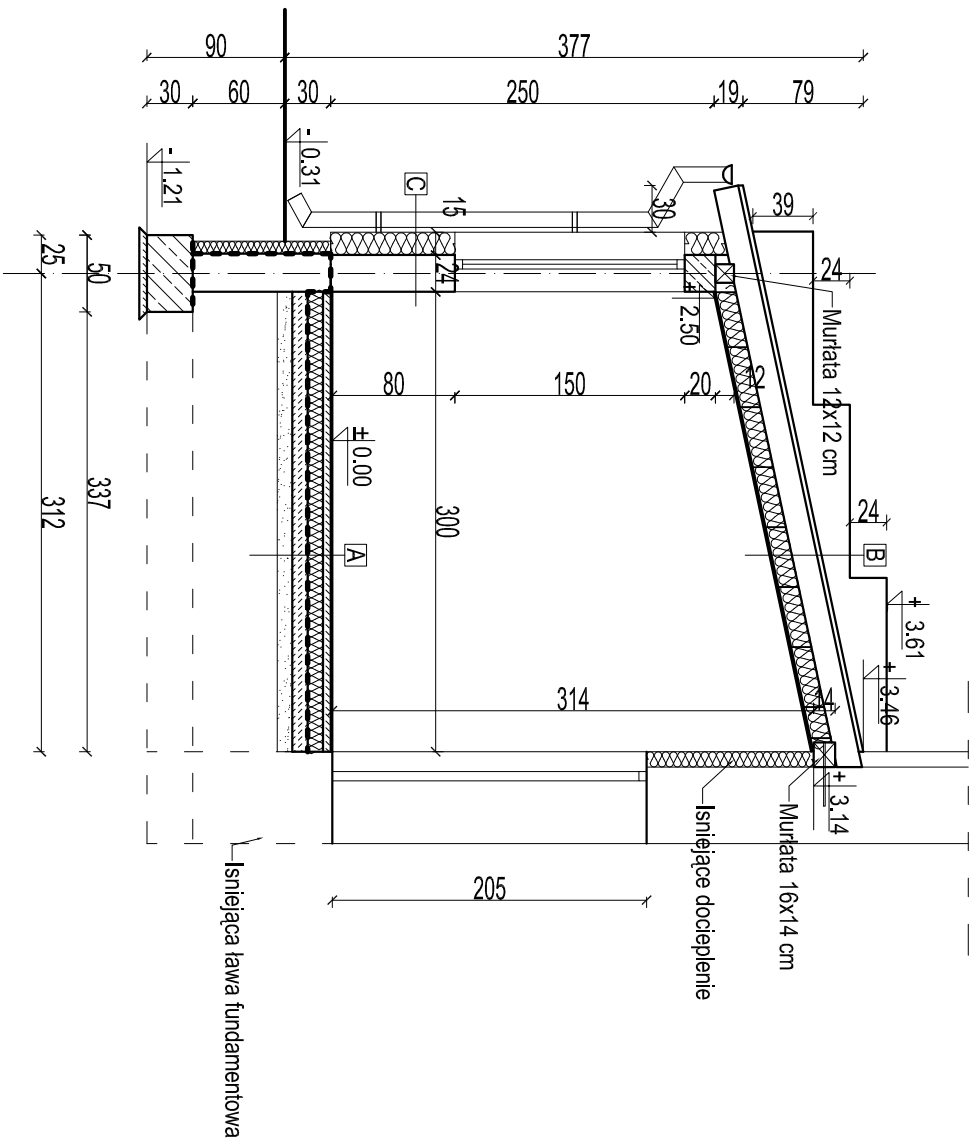
- K1 Kokiety 8x16 cm
- M1 Murłata 12 x 12 cm
- M2 Murłata 16 x 14 cm

Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola			
Jednostka projektowa K - BUD Zbigniew Klinicki 89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32			
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Nr rys.	P - 3
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68	Data	14.01.2020 R.
Typu rysunku	RZUT WIEŻBY DACHOWEJ	Skala	1:100
Projektant	inż. Andrzej Dywowski		
Specjalność	Architektoniczna		
Nr urz. bud.	776/75/Bg		
Sprawdzający	mgr inż. arch. Piotr Adamowski		
Specjalność	Architektoniczna		
Nr urz. bud.	PO/KK/227/2008		
Projektant	mgr inż. Zbigniew Klinicki		
Specjalność	Konstrukcyjno-budowlana		
Nr urz. bud.	UAN-KZ.7210.237/87		
Projektant	mgr inż. Wojciech Drążkowski		
Specjalność	Konstrukcyjno-budowlana		
Nr urz. bud.	RGP/IV-7342-5/197		



Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi
ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola

Jednostka projektowa	
K - BUD Zbigniew Klinicki	
89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32	
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 88
Typu rysunku	RZUT DACHU
Projektant	inż. Andrzej Dywulski
Specjalność Nr urz.bud.	Architektoniczna 776/75/B9
Sprawdzający	mgr inż. arch. Piotr Adamowski
Specjalność Nr urz.bud.	Architektoniczna POKK/227/2008
Projektant	mgr inż. Zbigniew Klinicki
Specjalność Nr urz.bud.	Konstrukcyjno-budowlana UANAKZ.7210.237/87
Projektant	mgr inż. Wojciech Drazkowski
Specjalność Nr urz.bud.	Konstrukcyjno-budowlana RGPI.V-7342-51/97



OPIS PRZEGRÓD BUDOWLANYCH:

A

- Płytki ceramiczne
- Szlichta cementowa
- Styropian EPS 100
- Folia budowlana
- Podkład betonowy
- Podsypka z piasku

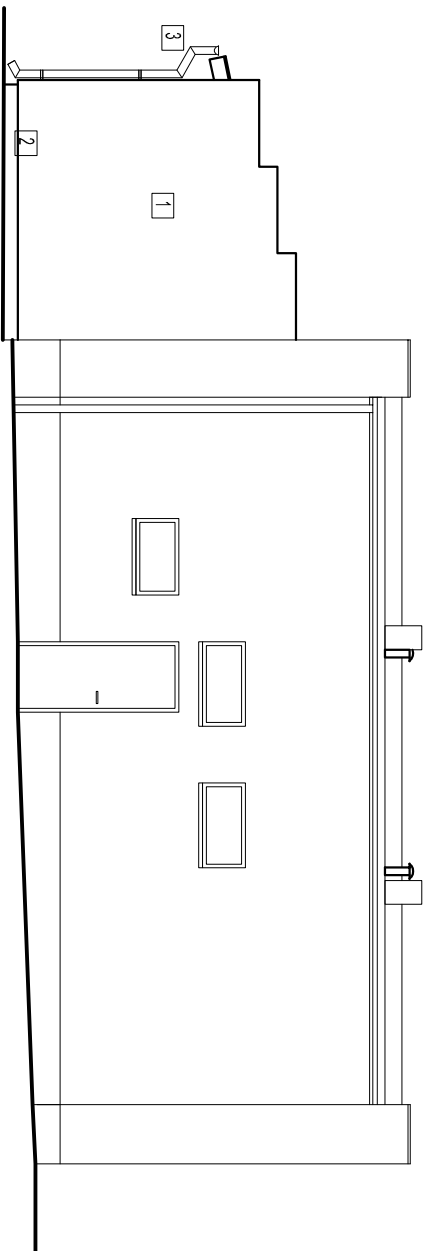
B

- Papa
- Płyta OSB
- Membrana paroprzepuszczalna
- Krokwie
- Wełna mineralna
- Wełna mineralna
- Folia parozalocyjna
- Sufit podwieszany z płyt g-k na zawieszach sztywnych

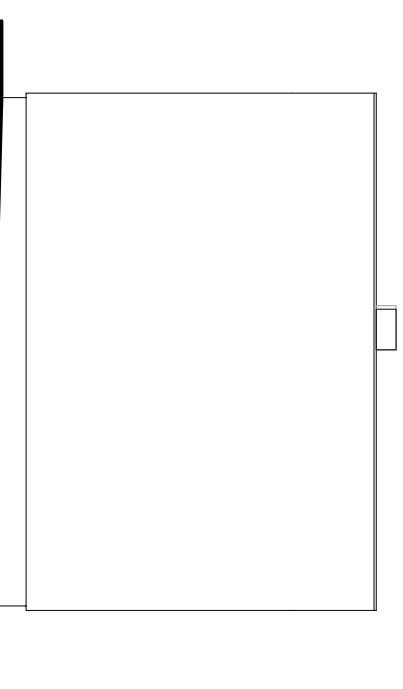
C

- Tynk c-w
- Bloczek z betonu komórkowego
- Styropian
- Tynk c-w

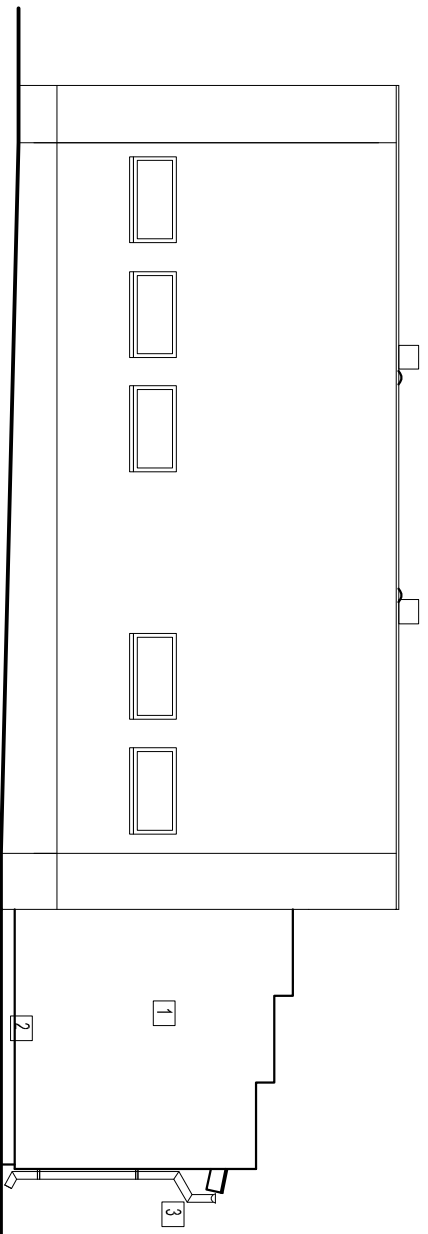
Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi		Nr rys. P - 5	
ul. Warszawska, miejscowość: Tuchola, gmina Tuchola		Data 14.01.2020 R.	
Investor Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.		Skala 1:50	
Adres 89-500 Tuchola, ul. Świecka 68			
Typu rysunku PRZEKRÓJ A - A			
Projektant Inż. Andrzej Dykowski			
Specjalność Architektoniczna			
Nr urz.bud. 776/75/Bg			
Sprawdzający mgr inż. arch. Piotr Adamowski			
Specjalność Architektoniczna			
Nr urz.bud. PO/KK/227/2008			
Projektant mgr inż. Zbigniew Klinicki			
Specjalność Konstrucyjno-budowlana			
Nr urz.bud. UAN-KZ-7210-237/87			
Projektant mgr inż. Wojciech Drazkowski			
Specjalność Konstrucyjno-budowlana			
Nr urz.bud. RGPL-V-7342-51/97			
Jednostka projektowa K - BUD Zbigniew Klinicki			
89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32			



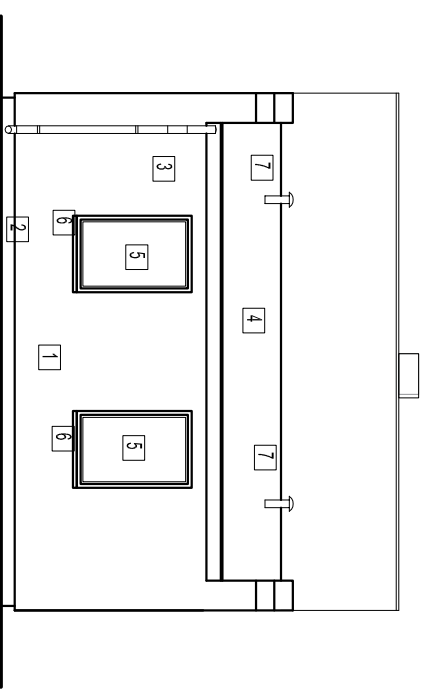
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA BOCZNA PRAWA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA LEWA

1	-	ściany	-	kolor niebieski
2	-	cokoły	-	kolor brązowy
3	-	rynny i tury spustowe	-	kolor brązowy
4	-	dach	-	papa
5	-	ścianka okienna	-	kolor biały
7	-	parapety	-	kolor brązowy
8	-	kontyki wentylacyjne	-	kolor siwy

Kolorystyka istniejącego budynku - bez zmian

Uwaga:

Przy wykonywaniu powłok elewacyjnych na projektowanej rozbudowie należy oddzielić kolorytów dobrze by harmonizowały one z istniejącą kolorystyką budynku

Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola		Nr rys. P - 6
ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola		Data 14.01.2020 R.
Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.		Skala 1:100
Investor	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68	
Adres	ELEWACJE	
Tytuł rysunku	inż. Andrzej Dywulski	
Projektant	Architektoniczna 776/75/Bg	
Specjalność Nr urz.bud.	mgr inż. arch. Piotr Adamowski	
Sprawozdający	mgr inż. arch. Piotr Adamowski	
Specjalność Nr urz.bud.	Architektoniczna POKK/227/2008	
Projektant	mgr inż. Zbigniew Klinicki	
Specjalność Nr urz.bud.	Konstrucyjno-budowlana	
Projektant	mgr inż. Wojciech Drazkowski	
Specjalność Nr urz.bud.	Konstrucyjno-budowlana	
Projektant	FGP.V-73425-1/97	

Jednostka projektowa

K - BUD Zbigniew Klinicki
89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32

Opis techniczny branży sanitarnej

1. **Obiekt**

Przebudowa wraz z rozbudową budynku socjalnego.

2. **Lokalizacja budynku**

Tuchola ul. Warszawska 7 dz. geod. nr ewid. 1188/1 i 1187/1

3. **Branża**

- sanitarna

4. **Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora,
- decyzja o warunkach zabudowy
- projekty branżowe,
- normy i przepisy

5. **Zakres opracowania**

Z uwagi na stan techniczny istniejących instalacji wewnętrznych w budynku planuje się ich demontaż oraz wykonanie nowych instalacji zgodnie z niniejszym opracowaniem. Opracowanie obejmuje swoim zakresem projekt budowlany wewnętrznych instalacji:

- wodociągowej
- kanalizacji sanitarnej,
- centralnego ogrzewania
- wentylacyjnej

Opracowanie nie obejmuje swoim zakresem projektów:

- instalacji elektrycznych związanych z funkcjonowaniem instalacji sanitarnych.
- przyłączy: wodociągowego, kanalizacyjnego (przyłącza istniejące, bez zmian)
- instalacji c.o. pomiędzy budynkiem biurowo-produkcyjnym stacji uzdatniania a budynkiem socjalnym (bez zmian)

6. **Instalacja wodociągowa**

6.1. **Przewody wodociągowe**

Przewody wodociągowe wewnątrz budynku prowadzone będą w brzdach i w/pod posadzce/ką . Do budowy instalacji używać rur polipropylenu PN20 łączonych poprzez zgrzewanie (dopuszcza się rury PP PN10 dla wody zimnej) lub z rur wielowarstwowych PEX/Al/PEX (PE-RT/Al./PE-RT) . Podejścia do przyborów w brzdach ściennych.

6.2. **Armatura na instalacji wodociągowej**

Dobrano następującą armaturę dla instalacji wodociągowej:

- baterie,
- zawory kulowe, odcinające na pionach i podejściach do punktów czerpalnych,
- zawory czerpalne,
- zawory zwrotne,

6.3. Przygotowanie c.w.u.

Ciepła woda przygotowywana będzie w elektrycznym pojemnościowym podgrzewaczu o poj. 150 dm³ umieszczonym w pomieszczeniu komunikacji /ponad sufitem podwieszanym/ - zgodnie z częścią graficzną.

6.4. Izolacja termiczna

Stosować zalecenia zawarte w Dz.U. nr 75 poz. 690 i PN-B-02421 „Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń”.

Stosować otuliny niepalne i nierozprzestrzeniające ognia.

Wymagania izolacji cieplnej przewodów wody ciepłej i cyrkulacji:

L.p.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał $\lambda=0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$)	
		pom. ogrzewane	pom. nieogrzewane
1.	Średnica wewnętrzna do 22mm	20 mm	50mm
2.	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm	50mm
3.	Średnica wewnętrzna od 35mm	równa średnicy rury	50mm
4.	Średnica wewnętrzna 40mm	równa średnicy rury	50mm
5.	Średnica wewnętrzna 50mm	równa średnicy rury	równa średnicy rury
6.	Średnica wewnętrzna 65mm	równa średnicy rury	równa średnicy rury
7.	Średnica wewnętrzna 80mm	równa średnicy rury	równa średnicy rury
8.	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm	100mm
9.	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-8	-
10.	Przewody ułożone w podłodze	6 mm	-

Wymagania izolacji cieplnej przewodów wody zimnej:

L.p.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał $\lambda=0,035 \text{ W/(m}^{\circ}\text{K)}^1$)	
		pom. ogrzewane	pom. nieogrzewane
1.	Średnica wewnętrzna do 22mm	20 mm	50mm
2.	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	20 mm	60mm
3.	Średnica wewnętrzna od 25 do 100 mm	20 mm	równa średnicy rury

UWAGA:

- 1) przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli, należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej według wzoru podanego w PN-B-02421.
- 2)

6.5. Zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody

Na instalacji wewnętrznej budynku zaprojektowano montaż zaworów antyskażeniowych, według zaleceń normy PN-EN-1717 z 2003r.:

- Na wejściu do budynku w pomieszczeniu nr 0.2 zestaw wodomierzowy z zaworem antyskażeniowym typu EA,
- na podejściu do podgrzewacza c.w.u. – typ EA,
- na zaworze ze złączką do węży (kabina z pisuarem) – typ HA

6.6. Próba szczelności instalacji wodociągowej

Instalację wodociągową po wykonaniu należy poddać próbie ciśnieniowej. Zgodnie z wytycznymi próbę szczelności należy przeprowadzać przed zakryciem instalacji. Przed próbą należy napełnić instalację wodą oraz dokładnie odpowietrzyć. Wartość ciśnienia próbnego ($1,5 \times$ ciśnienia roboczego) należy dwukrotnie podnosić w okresie 30 minut po pierwotnej wartości. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekraczać 0,06 MPa. W czasie następnych 120 minut spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,02 MPa. W przypadku wystąpienia przecieków podczas przeprowadzania próby szczelności należy je usunąć i ponownie przeprowadzić całą próbę od początku. Badanie instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie, raz napełniając instalację wodą zimną, drugi wodą o temperaturze 60°C. Z próby ciśnieniowej należy sporządzić protokół, który musi być podpisany przez Inwestora i Wykonawcę z podaniem miejsca i daty.

7. Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna

Wewnętrzną instalację kanalizacyjną zaprojektowano zgodnie z wymogami normy PN-EN 12056. Instalację kanalizacyjną i podejścia do przyborów wykonać z rur z PP-HT kielichowych uszczelnionych gumowymi pierścieniami wg PN-EN1451:2018-02. Odgałęzienia przewodów odpływowych wykonać za pomocą trójników o kącie rozwarcia 45°. Odcinki pionowe układać w bruzdach ściennych o wymiarach umożliwiających swobodne wydłużenia przewodów. Poziomy w prowadzić wzdłuż ścian i pod posadzką. Powierzchnia rur powinna być zabezpieczona przed tarciem. Przy przejściach przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne. Na pionach przewidziano rewizję ze szczelną pokrywą.

Odpowietrzenie poprzez rurę wywiewną $\varnothing 110/160$ wyprowadzoną ponad dach (istniejąca) i zawory napowietrzające

Trasy przewodów oraz średnice przedstawiono w części graficznej opracowania.

8. Instalacja grzewcza

8.1. Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla instalacji będzie istniejący węzeł cieplny znajdujący się w budynku biurowo-produkcyjnym. Przyjęto parametry pracy instalacji 70/50°C.

8.2. Przewody

Rozprowadzenie czynnika grzewczego odbywać się będzie rurami miedzianymi wg PN-EN1057+A1:2010 o połączeniach lutowanych

8.3. Grzejniki

Jako elementy grzejne na instalacji zaprojektowano grzejniki płytowe, dolnozasilane z wbudowaną wkładką zaworową. Na podejściach do grzejników płytowych dolnozasilanych zamontować zestawy przyłączeniowe dla grzejników VK

8.4. Izolacja cieplna

Przewody instalacji c.o. zaizolować zgodnie z zaleceniami zawartymi w Dz.U. nr 75 poz. 690 i PN-B-02421 „Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń”.

Stosować otuliny niepalne i nierozprzestrzeniające ognia.

L.p.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał $\lambda=0,035 \text{ W/m}^*\text{K}$)	
		pom. ogrzewane	pom. nieogrzewane
1.	Średnica wewnętrzna do 22mm	20 mm	50mm
2.	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm	50mm
3.	Średnica wewnętrzna od 35mm	równa średnicy rury	50mm
4.	Średnica wewnętrzna 40mm	równa średnicy rury	50mm
5.	Średnica wewnętrzna 50mm	równa średnicy rury	równa średnicy rury
6.	Średnica wewnętrzna 65mm	równa średnicy rury	równa średnicy rury
7.	Średnica wewnętrzna 80mm	równa średnicy rury	równa średnicy rury
8.	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm	100mm
9.	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-8	-
10.	Przewody ułożone w podłodze	6 mm	-

8.5. Uwagi do instalacji grzewczej.

Średnice oraz trasy prowadzenia przewodów pokazano w części graficznej projektu. W przejściach przez ściany zastosować tuleje ochronne o dwie dymensje większe, wypełnione kitem plastycznym. Odpowietrzenie instalacji poprzez zawory odpowietrzające stanowiące element grzejnika oraz poprzez odpowietzniki na końcach pionów.

Instalację c.o. należy poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśnienie 0,4 MPa + najwyższe ciśnienie robocze w instalacji i próbie na gorąco przy ciśnieniu roboczym i max. temperaturze roboczej. Po pozytywnej próbie na zimno instalację przepłukać wodą zimną z prędkością 2 m/s, aż do uzyskania czystej wody na wypływie.

Nastawy zaworów termostacyjnych wg wyliczonych wielkości podanych na rzutach poszczególnych kondygnacji przy każdym z grzejników.

Woda w instalacji c.o. powinna spełniać wymogi normy PN-93/B-04607.

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, technologią wykonawstwa, przepisami BHP oraz prowadzić i dokonać odbioru zgodnie z normami i przepisami prawnymi, "Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych" cz. II "Instalacje sanitarne i przemysłowe" oraz „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych" COBRTI INSTAL Zeszyt 6.

9. Wentylacja

W pomieszczeniach budynku socjalnego zaprojektowano wentylację mechaniczną, wywiewną za pomocą wentylatorów kanałowych i osiowych; nawiew do pomieszczeń realizowany będzie za pomocą nawietrzaków z grzałkami elektrycznymi, nawiewniki okienne oraz poprzez kratki nawiewne umieszczone o pow. min. 220 cm² w dole skrzydeł drzwiowych.

Wysokość pomieszczeń:

- Pomieszczenie socjalne – od 2,50 m do 3,14 m
- Pozostałe pomieszczenia – 3,00 m

Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia [m ²]	Założenia	Ilość powietrza wentylacyjnego	Wentylacja
0.1	Komunikacja	4,48	Swobodny przepływ powietrza		Nawiew powietrza poprzez projektowane nawiewniki okienne Vn =60 m ³ /h wywiew do pom. sąsiedniego 0.1' poprzez kratkę u dołu drzwi Vw=30 m ³ /h oraz grawitacyjny Vw= 30 m ³ /h
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	0,90	Liczba osób – 1 Strumień powietrza na 1 osobę – 30 m ³ /h	30 m ³ /h	Nawiew powietrza z pom. 0.1 Vn=30m ³ /h wywiew grawitacyjny Vw= 30 m ³ /h
0.2	Szatnia brudna	14,17	4 wymiany/h	170 m ³ /h	Nawiew powietrza poprzez

					projektowane nawietrzaki z grzałką elektryczną Vn =170 m3//h wywiew do pom. sąsiedniego 0.3 poprzez kratkę u dołu drzwi Vw=87 m3//h oraz mechaniczny Vw= 83 m3//h
0.3	Węzeł sanitarny	8,50	WC – 50 m ³ /h Pisuar – 25 m ³ /h Natrysk– 100 m ³ /h	175 m ³ /h	Nawiew powietrza poprzez z pom. sąsiedniego 0.2 Vn =87 m3//h oraz 0.4 Vn=88 m3//h wywiew mechaniczny Vw= 175 m3//h
0.4	Szatnia czysta	10,62	4 wymiany/h	130 m ³ /h	Nawiew powietrza poprzez projektowane nawietrzaki z grzałką elektryczną Vn =130 m3//h wywiew do pom. sąsiedniego 0.3 poprzez kratkę u dołu drzwi Vw=88 m3//h oraz mechaniczny Vw= 42 m3//h
0.5	Pomieszczenie socjalne	17,73	Liczba osób – 4 Strumień powietrza na 1 osobę – 30 m ³ /h	120 m ³ /h	Nawiew powietrza poprzez projektowane nawiewniki okienne Vn = 120 m3//h wywiew mechaniczny Vw= 120 m3//h
0.6	Korytarz	3,59	Swobodny przepływ powietrza		

Urządzenia wentylacyjne:

- Nawietrzak okrągły z grzałką elektryczną i filtrem o wydajności 85 m³/h – 2 szt.
- Nawietrzak okrągły z grzałką elektryczną i filtrem o wydajności 65 m³/h – 2 szt.
- Nawiewnik okienny o wydajności 30 m³/h – 6 szt.
- Wentylator o wydajności do 100 m³/h – 6 szt.

Rozmieszczenie urządzeń wentylacyjnych zgodnie z częścią graficzną.

Ponadto należy zamontować w dolnej części skrzydeł drzwiowych kratki wentylacyjne o pow. 220 cm² – zgodnie z częścią graficzną.

10. Uwagi bezpieczeństwa p.poż.:

Przepusty rurowe i kablowe wykonać na granicy stref p.poż z zastosowaniem zabezpieczeń przeciwpożarowych tzn. dla średnic poniżej 25mm za pomocą ogniochronnej pęczniającej masy uszczelniającej a powyżej 25mm za pomocą opasek ogniochronnych montowanych od strony występującego zagrożenia .

11. Uwagi końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z przepisami BHP, obowiązującymi normami, instrukcjami montażu wydanymi przez producentów użytych materiałów, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe".
- „Warunkami wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.
- Instalacje wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12.04. 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Przejścia przewodów przez przegrody budowlane o odporności ogniowej co najmniej **EI 60** lub **REI 60** powinny mieć klasę odporności **EI** tych elementów.
- Wszelkie zmiany w projekcie należy konsultować z projektantem.

Instalacje wykonane z rur stalowych i miedzanych należy uziemić. Wszelkie zmiany w projekcie należy konsultować z projektantem.

UWAGA:

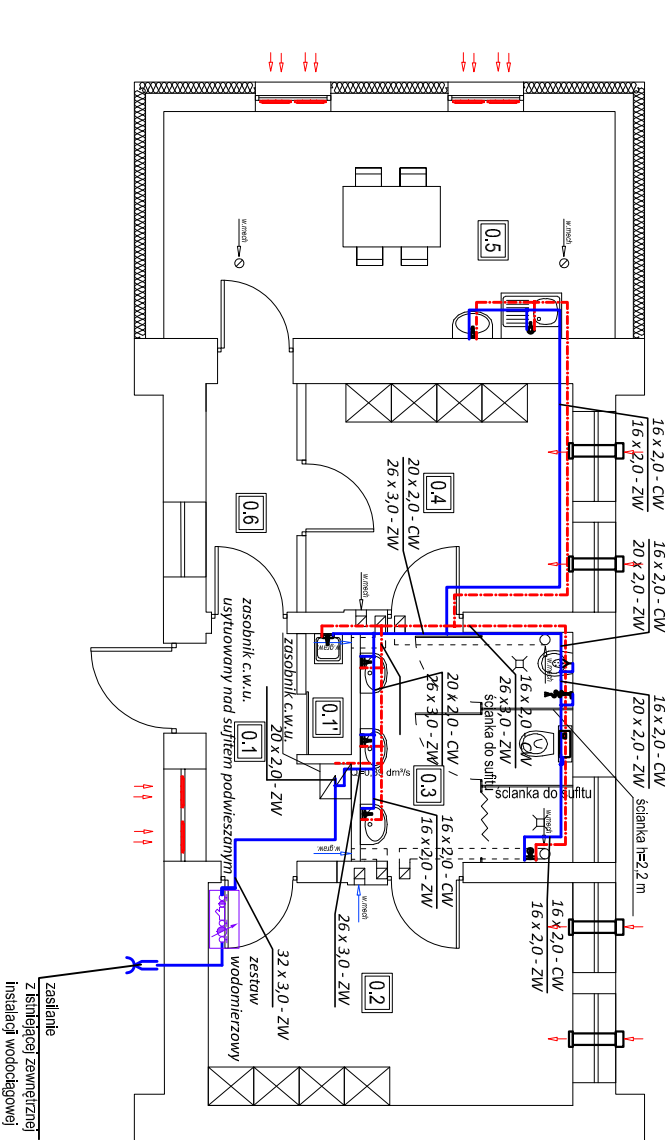
Przed rozpoczęciem prac montażowych danej instalacji należy zapoznać się z projektami poszczególnych branż (dot. projektów pozostałych instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznych oraz projektów budowlanych, konstrukcji itp.) ze szczególnym uwzględnieniem miejsc kolizji. W przypadku ewentualnych kolizji należy każdorazowo przed wykonaniem instalacji uzgodnić tok postępowania z pozostałymi wykonawcami.

mgr inż. Daniel Wiśniewski
Upr. nr KUP/0152/PWOS/13

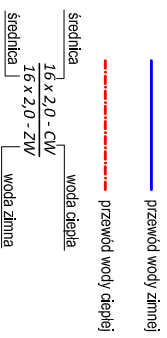
mgr inż. Jan Wiśniewski
Upr. nr KUP/0053/POOS/11

INSTALACJA WODOCIĄGOWA

SKALA 1:100



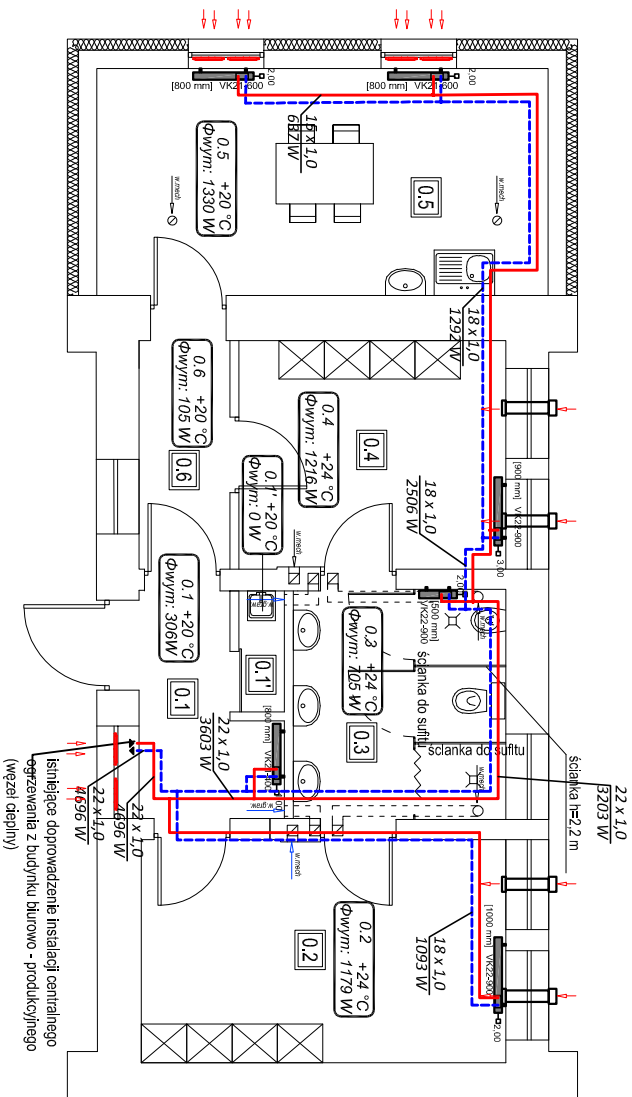
Zestawienie powierzchni parteru		
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	Płytki ceramiczne
0.2	Szafka brudna	Płytki ceramiczne
0.3	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne
0.4	Szafka czysta	Płytki ceramiczne
0.5	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne
0.6	Korytarz	Płytki ceramiczne
Łączna powierzchnia:		59,99



Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholu ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola		Nr rys. S - 1
Jednostka projektowa K - BUD Zbigniew Kliński 89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32		Data 14.01.2020 R.
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Skala 1:100
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68	
Tytuł rysunku	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	
Projektant	mgr inż. Jan Wiśniewski	
Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna KUP/0053/POOS/11	
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Wiśniewski	
Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna KUP/0162/PWOS/13	

INSTALACJA C.O.

SKALA 1:100



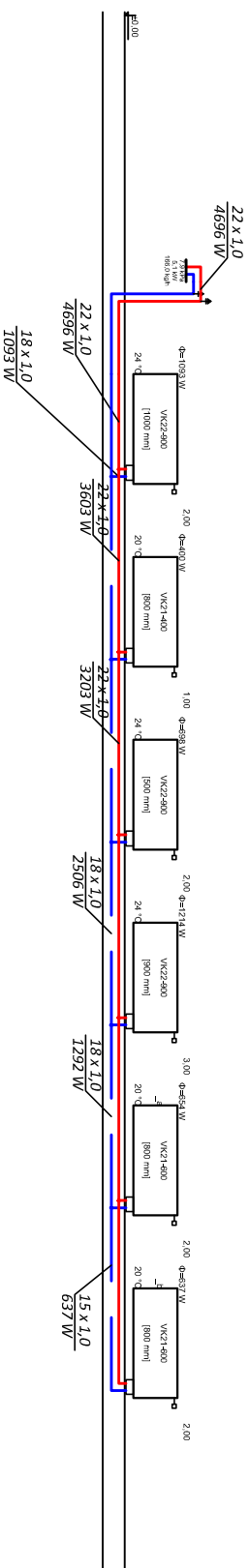
Zestawienie powierzchni parteru		
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne 4,48
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	Płytki ceramiczne 0,90
0.2	Szafnia brudna	Płytki ceramiczne 14,17
0.3	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne 8,50
0.4	Szafnia czysta	Płytki ceramiczne 10,62
0.5	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne 17,73
0.6	Korytarz	Płytki ceramiczne 3,59
Łączna powierzchnia:		59,99

OZNACZENIA:
— instalacja c.o./zasilanie/
- - - instalacja c.o./powrot/
— grzejnik pływowy

Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola		Nr rys. IS - 3
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Data 14.01.2020 R.
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68	Skala 1:100
Tytuł rysunku	INSTALACJA C.O.	
Projektant	mgr inż. Jan Włódkowski	
Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna KUP/0053/P/OOS/11	
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Wisniewski	
Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna KUP/0152/P/OOS/13	

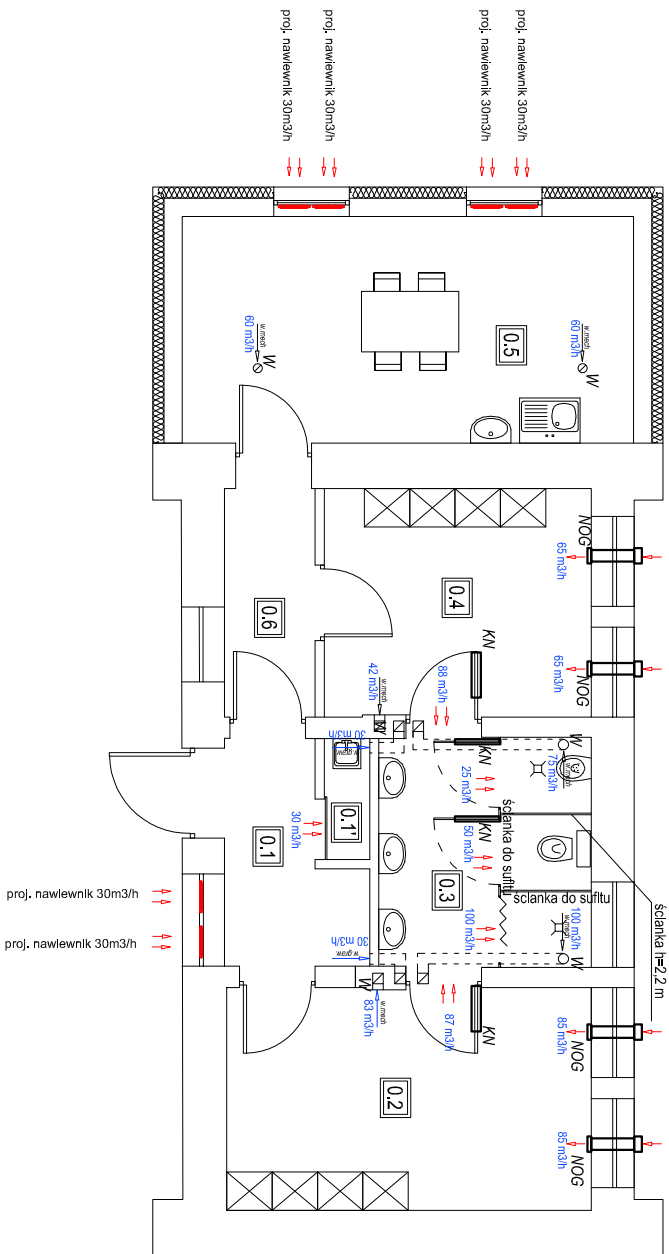
Jednostka projektowa
K - BUD Zbigniew Kłiniński
89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32

INSTALACJA C.O. ROZWINIĘCIE



Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska, miejscowość: Tuchola, gmina Tuchola		Nr rys. - IS - 5
Jednostka projektowa K - BUD Zbigniew Klimicki 89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32		Data 14.01.2020 R.
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	Skala - - - - -
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68	
Tytuł rysunku	INSTALACJA C.O. ROZWINIĘCIE INSTALACJI	
Projektant	mgr inż. Jan Wiśniewski	
Specjalność Nr upr. bud.	Instalacyjna KUP/0053/P/OOS/11	
Sprawdzający	mgr inż. Dariusz Wiśniewski	
Specjalność Nr upr. bud.	Instalacyjna KUP/0152/P/WOS/13	

WENTYLACJA SKALA 1:100



OZNACZENIA:
 KN - kratka nawiewna w dół skrzydeł drzwiowych o pow. min. 220 cm²
 NOG - nawiewnik okrągły z grzałką elektryczną i filtrem montowany nad oknem
 W - w-mech - wentylator o wydajności do 100 m³/h

Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia	Założenie	Ilość powietrza wentylacyjnego	Wentylacja
0.1	Komunikacja	4.48	Swobodny przepływ powietrza		Nawiew powietrza poprzez projektowane nawiewniki okienne Vn=60 m ³ /h wywiew do pom. sąsiedniego 0.1' poprzez kratkę u dołu drzwi Vw=30 m ³ /h oraz grawitacyjny Vw=30 m ³ /h
0.1'	Pom. na sprzęt porządkowy	0.90	liczba osób -1 strumeni powietrza na 1 osobę - 30 m ³ /h	30m ³ /h	Nawiew powietrza z pom. 0.1 Vn=30m ³ /h wywiew grawitacyjny Vw=30 m ³ /h
0.2	Szafka brudna	14.17	4 wymiany/h	170 m ³ /h	Nawiew powietrza poprzez projektowane nawiewniki z grzałką elektryczną Vn=170 m ³ /h wywiew do pom. sąsiedniego 0.3 poprzez kratkę u dołu drzwi Vw=87 m ³ /h oraz mechaniczny Vw=83 m ³ /h
0.3	Węzeł sanitarny	8.50	WC - 50 m ³ /h disiarz 25 m ³ /h natrysk 100 m ³ /h	175 m ³ /h	Nawiew powietrza poprzez z pom. sąsiedniego 0.2 Vn=87 m ³ /h oraz 0.4 Vn=88 m ³ /h wywiew mechaniczny Vw=175 m ³ /h
0.4	Szafka czysta	10.62	4 wymiany/h	130 m ³ /h	Nawiew powietrza poprzez projektowane nawiewniki z grzałką elektryczną Vn=130 m ³ /h wywiew do pom. sąsiedniego 0.3 poprzez kratkę u dołu drzwi Vw=88 m ³ /h oraz mechaniczny Vw=42 m ³ /h
0.5	Pomieszczenie socjalne	17.73	liczba osób - 4 strumeni powietrza na 1 osobę - 30 m ³ /h	120 m ³ /h	Nawiew powietrza poprzez projektowane nawiewniki okienne Vn=120 m ³ /h wywiew mechaniczny Vw=120 m ³ /h
0.6	Korytarz	3.59		Swobodny przepływ powietrza	

Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholu		Nr rys. - IS - 4	
ul. Warszawska, miejscowość Tuchola, gmina Tuchola		Data 14.01.2020 R.	
Zobigniew Klimicki		Skala 1:100	
89 - 500 Tuchola, ul. Warszawska 22/32			
Investor	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.		
Adres	89-500 Tuchola, ul. Świecka 68		
Tytuł rysunku	WENTYLACJA		
Projektant	mgr inż. Jan Wisniewski		
Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna KUP/0053/POOS/11		
Sprawdzający	mgr inż. Daniel Wierniewski		
Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna KUP/0152/PWOS/13		

Jednostka projektowa
K - BUD

Instalacja elektryczna

Obiekt: Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego - na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska

Adres : Tuchola, ul. Warszawska

Temat : Instalacja elektryczna

Inwestor: Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Tucholi; 89-500 Tuchola ul. Świecka 68

Spis zawartości

1. Opis techniczny

2. Rysunki

Rys. E/1 Rzut parteru – instalacja elektryczna

Rys. E/2 Schemat ideowy – rozdzielnica główna TG

OPIS TECHNICZNY

I. Wstęp

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej rozbudowywanym budynku socjalnym znajdującym się na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi przy ul. Warszawskiej .

Projekt obejmuje:

- wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia podstawowego
- wykonanie instalacji gniazdek wtyczkowych

Wskaźniki elektroenergetyczne:

- moc szczytowa budynku: 9 kW – bez zmian
- napięcie zasilania: 230/400V
- układ sieci wewnętrznej: TN-S
- ochrona od porażen przed dotykiem pośrednim: samoczynne odłączenie napięcia w układzie TN-S za pomocą urządzeń nadprądowych oraz uzupełniająco za pomocą wyłączników różnicowoprądowych.

Moc szczytowa pomieszczeń rozbudowie będzie mieścić się w limicie mocy umownej zakładu. Nie zachodzi potrzeba zmiany zabezpieczeń głównych.

2. Podstawa opracowania

Wytoczne inwestora

Projekt branży architektonicznej i sanitarnej

Polskie Normy i przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U z 2015 r., poz. 1422)
- norma PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- norma N SEP-E 002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Podstawy planowania.
- norma PN-IEC 60364-5-523:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

II. Opis techniczny

1. Stan istniejący - zasilanie obiektu

1.1. Przyłącze n.n. - wewnętrzna linia zasilająca i tablica główna GTR – stan istniejący

Budynek objęty projektem zasilany jest zalicznikowo za pomocą linii kablowej YKY 4x6 z rozdzielnicą główną GTR Zakładu Wodociągów i Kanalizacji, znajdującej się w budynku głównym. Linia zasilająca zakończona jest w projektowanym budynku w żeliwnej skrzynce przyłączeniowej. Skrzynka ta wraz z

wyłącznikiem głównym zostanie zdemontowana. Linia kablowa zasilająca budynek pozostaje bez zmian – i przełączona zostanie do nowoprojektowanej tablicy głównej TG.

2. Stan projektowany

2.1. Tablica główna TG

Tablica rozdzielcza TG zostanie usytuowana w korytarzu budynku – wg rys. E/1. W skład tablicy wchodzić będą: wyłącznik główny, wyłączniki różnicowo-prądowe, zabezpieczenia obwodów odbiorczych oraz ochronniki przepięciowe klasy 1+2. Rozdzielnicę TG zaprojektowano w postaci skrzynki wnękowej z materiału izolacyjnego zamykanej na klucz systemowy. Na drzwiach tablicy umieścić piktogram z napisem „Główny wyłącznik prądu”.

2.2. Główna szyna uziemiająca i połączenia wyrównawcze

W rozdzielnicy TG zainstalowana będzie główna szyna uziemiająca GSU, gdzie nastąpi rozdział szyny PEN na N i PE. Punkt rozdziału należy uziemić. Rezystancja uziomu $R < 10 \Omega$.

2.3. Ochrona przed przepięciami

W projektowanej instalacji zastosowano ochronę przed przepięciami za pomocą zespołów ochronników 1+2. Ochronniki zainstalowane będą na tablicy TG. Zespoły ochronników podłączyć do szyny uziemiającej. Rezystancja uziomu ochronników nie może przekraczać wartości 10Ω .

2.4. Instalacja oświetlenia wewnętrznego

Do oświetlenia ogólnego pomieszczeń zastosowano oprawy przystosowane do montażu na stropie. Oprawy wyposażone będą w źródła światła LED. W sanitariatach oraz w pomieszczeniach zaplecza zaprojektowano oprawy z kloszem o podwyższonym stopniu szczelności (IP44). Na zewnątrz budynku zastosować oprawę o szczelności IP 65 z czujnikiem ruchu. W korytarzu zastosować oprawy z wbudowanymi czujnikami ruchu.

Wykonanie instalacji oświetleniowej przewidziano przewodami YDYp 3,1,5 układanymi w tynku. Do załączania oświetlenia przewidziano osprzęt podtynkowy. Łączniki oświetlenia montować na wys. max. 1,4 m od podłogi.

2.5. Gniazdka wtyczkowe

We wszystkich pomieszczeniach klubowych przewidziano gniazdka wtyczkowe p/t, które montować na wys. 1,2 m od podłogi. W sanitariatach i na zapleczu zastosowano gniazdka o podwyższonym stopniu szczelności, które montować na wys. 1,2 – 1,4 m od posadzki. Instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodami typu YDYp 3x2,5 mm² układanymi w tynku oraz na korytkach kablowych nad stropami podwieszanymi.

Wentylatory w pomieszczeniu socjalnym i szatniach załączane będą ręcznie za pomocą łączników z lampką sygnalizacyjną. Wentylatory w sanitariatach załączane będą wraz oświetleniem, a wyłączane będą ze zwłoką czasową.

wyprowadzony zostanie przewód RG-6. Obwody antenowe zabezpieczyć ochronnikami przepięciowymi teletechnicznymi dedykowanymi do instalacji RTV. Skrzynkę z ochronnikami zamontować na dachu przy

maszcie. Do skrzynki RTV doprowadzić przewód uziemiający od głównej szyny GUS wg rys. E/3. Maszt antenowy połączyć z główną szyną uziemiającą.

3. Ochrona od porażen

Jako system ochrony od porażen zastosowano samoczynne wyłączenie napięcia w układzie TN-S za pomocą wyłączników nadprądowych oraz ochronę uzupełniającą za pomocą wyłączników różnicowoprądowych. Wszystkie elementy podlegające ochronie podłączyć do przewodów ochronnych PE będących jedną z żył przewodów instalacyjnych. Przewody te połączyć z szynami ochronnymi PE na tablicach rozdzielczych. Szyny te połączone będą z główną szyną uziemiającą na tablicy TG. Szyna ta połączona będzie z uziomem. Rezystancja uziomu – $R < 10 \text{ om}$.

4. Instalacja odgromowa

Istniejąca instalacja odgromowa na budynku pozostaje w dalszej eksploatacji. Elementy wykazujące cechy zużycia technicznego należy wymienić. Na dachu części dobudowanej należy ułożyć zwody poziome niskie z pręta DFe/Zn 8mm na wspornikach betonowych w obudowie PCW. Zwody te połączyć ze zwodami ma części istniejącej. Przewody odprowadzające pozostają bez zmian.

5. Obliczenia

Analiza obciążenia obiektu po rozbudowie

Moc szczytowa budynku – przed rozbudową: $P_s = 12 \text{ kW}$; zabezpieczenie główne: $I_{bn} = 25 \text{ A}$

Maksymalna moc szczytowa obiektu po rozbudowie: 9 kW ;

prąd obl. : $I_o = 9\,000 / (1,73 \cdot 400 \cdot 0,9) = 14,5 \text{ A} < 25 \text{ A}$

zabezpieczenia główne na tablicy GTR w budynku głównym $I_{bn} = 25 \text{ A}$ – pozostają bez zmian

Obliczona moc szczytowa mieści się w limicie mocy umownej obiektu - nie zachodzi potrzeba zwiększenia zabezpieczeń głównych

Rezystancja uziomu ochronnego:

- dla wyłącznika różnicowo-prądowego o prądzie wyzwania $I_{dn} = 30 \text{ mA}$

$R_{uz} < 50 / 0,03 = 1667 \text{ om}$ - z uwagi na ochronniki i instalację odgromową wykonać uziom o rezystancji $R < 10 \text{ } \Omega$

Ochrona od porażen przez samoczynne wyłączenie napięcia – obliczenia szacunkowe

I. Zwarcie jednofazowe w tablicy TG

zabezpieczenia przedlicznikowe: 25 A D02 na GTR

dopuszczalna impedancja pętli zwarciowej: $Z_{dop} < 2,0 \text{ } \Omega$ przy $t < 5 \text{ s}$

II. Zwarcie jednofazowe – gniazdo w sanitariacie

zabezpieczenia: $S301 B16$ w tablicy TG

dopuszczalna impedancja pętli zwarciowej: $Z_{dop} < 2,30 \text{ } \Omega$ przy $t < 0,4 \text{ s}$

III. Zwarcie w obw. oświetl.:

zabezpieczenia: S 301 B10 A w rozdzielnicy TG

dopuszczalna impedancja pętli zwarciowej: $Z_{dop} < 4,6 \Omega$ przy $t < 0,4$ s

Wartości impedancji zmierzone po wykonaniu instalacji nie mogą przekraczać wyżej obliczonych wartości.

Opracował

mgr inż. Wiesław Szymańczak

mgr inż. Andrzej Wasniewski

Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru nad robotami w specjalności instalacyjno-energetycznej w zakresie instalacji elektrycznych.
Nr ewidencyjny UAN-KZ-7210/314/86

Część graficzna





















Wykaz rysunków

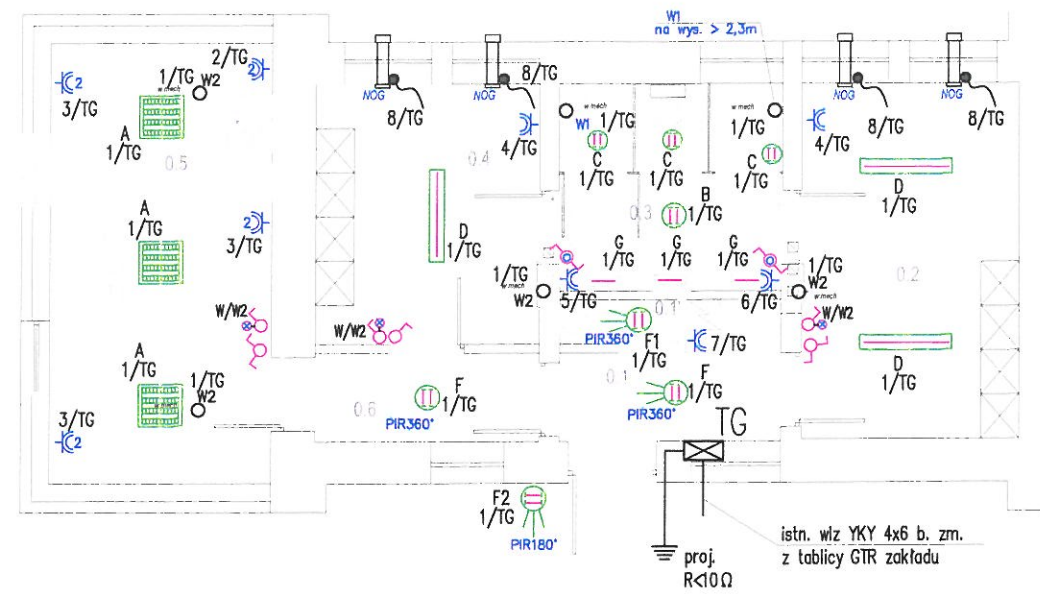
Rys. E/1 Rzut parteru – instalacja elektryczna

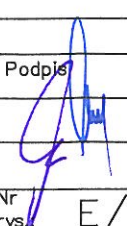
Rys. E/2 Schemat ideowy – rozdzielnica główna TG

Zestawienie powierzchni parteru			
Lp	Pomieszczenie	Posadzka	Powierzchnia
0 1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	4,48
0 1'	Pom. na sprzęt porządkowy	Płytki ceramiczne	0,90
0 2	Szafnia brudna	Płytki ceramiczne	14,17
0 3	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne	8,50
0 4	Szafnia czysta	Płytki ceramiczne	10,62
0 5	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne	17,73
0 6	Korytarz	Płytki ceramiczne	3,59
Łączna powierzchnia			59,99

OZNACZENIA

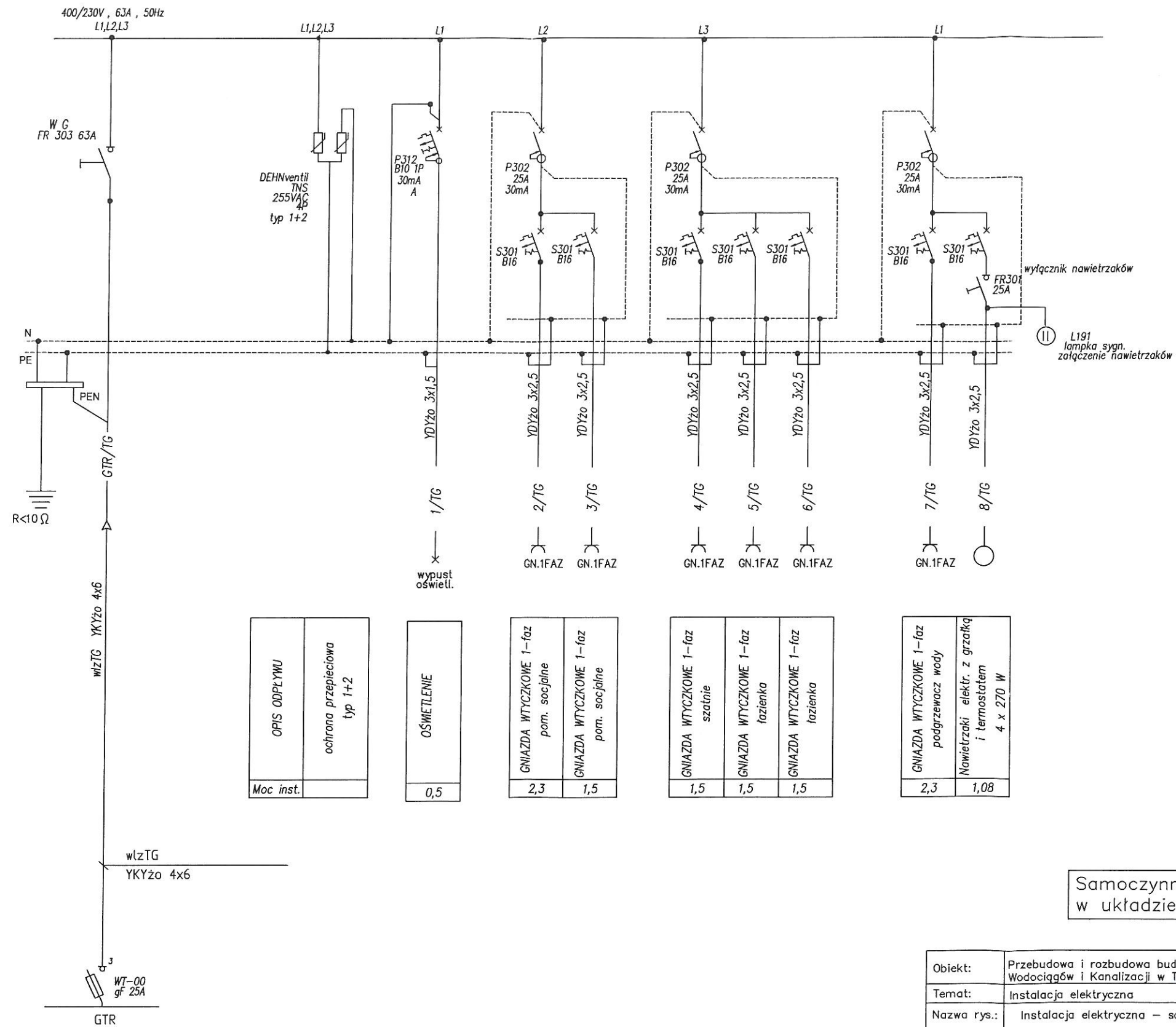
-  A Oprawa wewnętrzna nastropowa LED 36 W; 4400 Lm; 4000 K
-  B Oprawa z kloszem nastropowa LED 24 W; 2280 Lm
-  C Oprawa z kloszem nastropowa LED 11 W; 1100 Lm
-  D Oprawa z kloszem nastropowa LED 36 W; IP44
-  F Oprawa z kloszem nastropowa LED 26 W z czujnikiem ruchu i sensorem zmierzchowym
-  G Oprawa z kloszem ścienna LED 9 W; IP44; w łazienkach nad lustrem
-  10/16A, 250V, p/t lub n/t zależnie od charakteru pomieszczenia
-  Łącznik instalacyjny 1-biegunowy świecznikowy
-  10/16A, 250V, p/t lub n/t zależnie od charakteru pomieszczenia
-  Łącznik instalacyjny schodowy p/l
-  Łącznik typu jednobegun. p/t IP44
-  Gniazdo elektryczne podwójne z bolcem ochronnym
-  2x(1P+N+PE), 10/16A, 230V, IP20
-  Gniazdo elektryczne podwójne z bolcem ochronnym
-  2x(1P+N+PE), 10/16A, 230V, IP44
-  W1 wentylator łazienkowy; załącz. z oświetleniem; opóźnienie wyłączenia
-  W2 wentylator; załącz. łącznikiem ręcznym z lampką;
-  W/W2 wyłącznik z lampką wentylatora W2
-  zapas przewodu 0,5m do przyłączenia nawiewników
-  nawietrzak z grzałką elektr. i termostatem; P=0,27 kW



Obiekt:	Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego – na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska		
Temat:	Instalacja elektryczna		
Nazwa rys.:	Rzut parteru		
Zespół autorski			
Funkcja:	Imię, nazwisko, uprawnienia	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiesław Szymańczak upr. UAN-KZ-7210-109/86	14-01-2020	
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Waśniewski upr. UAN-KZ-7210-314/86	14-01-2020	
Skala:	1:100		Nr rys. E/1

ROZDZIELNICA TG

$P_i = 12,6 \text{ kW}$
 $P_s = 9,0 \text{ kW}$
 $I_o = 14,5 \text{ A}$
 $\cos \phi = 0,90$



OPIS ODPLYWU	ochrona przeciwciowa typ 1+2
Moc inst.	

OSMIETLENIE	0,5
-------------	-----

GNAZDA WTYCZKOWE 1-faz pom. socjalne	2,3
GNAZDA WTYCZKOWE 1-faz pom. socjalne	1,5

GNAZDA WTYCZKOWE 1-faz szatnie	1,5
GNAZDA WTYCZKOWE 1-faz lazienka	1,5
GNAZDA WTYCZKOWE 1-faz lazienka	1,5

GNAZDA WTYCZKOWE 1-faz podgrzewacz wody	2,3
Nawietrzaki elektr. z grzałką i termostatem 4 x 270 W	1,08

Samoczynne wyłączenie w układzie TN-S

Obiekt:	Przebudowa i rozbudowa budynku socjalnego – na terenie Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi ul. Warszawska		
Temat:	Instalacja elektryczna		
Nazwa rys.:	Instalacja elektryczna – schemat ideowy – rozdzielnica TG		
Zespół autorski			
Funkcja:	Imie, nazwisko, uprawnienia	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiesław Szymańczak upr. UAN-KZ-7210-109/86	14-01-2020	
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Waśniewski upr. UAN-KZ-7210-314/86	14-01-2020	
Nr rys.	E/2		

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU - BUDYNEK SOCJALNY

ZAKRES ROBÓT - PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA

ADRES OBIEKTU - 89-500 TUCHOLA
UL. WARSZAWSKA
DZIAŁKA NR 1187/1;1188/1

INWESTOR - PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O.

ADRES - 89-500 TUCHOLA, UL. ŚWIECKA 68

PROJEKTANT - mgr inż. ZBIGNIEW KLINICKI

89-500 TUCHOLA, ul. WARSZAWSKA 22/32

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje przebudowę i rozbudowę budynku socjalnego położonego na działkach o nr ewid. 1187/1 oraz 1188/1 w miejscowości Tuchola, gmina Tuchola.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działka o nr ewid. 1187/1 położona jest w miejscowości Tuchola w gminie Tuchola. W/w działka wchodzi w skład nieruchomości Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi.

Na działce objętej opracowaniem zlokalizowana jest część budynku socjalnego, który podlega przebudowie i rozbudowie. Ponadto na działce objętej opracowaniem znajdują się elementy infrastruktury podziemnej w postaci: wodociągu, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz ze studnią kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej oraz zewnętrznej instalacji energetycznej. Na działce usytuowany szczelny, wybieralny zbiornik kanalizacji sanitarnej.

Na działce występują elementy utwardzenia masą bitumiczną. Pozostały teren biologicznie czynny porośnięty roślinnością niską (trawa) oraz wysoką (drzewa).

Działka o nr ewid. 1188/1 położona jest w miejscowości Tuchola w gminie Tuchola. W/w działka wchodzi w skład nieruchomości Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Tucholi.

Na działce objętej opracowaniem zlokalizowana jest część budynku socjalnego, który podlega przebudowie i rozbudowie, 2 pozostałe budynki niemieszkalne oraz 6 budynków garażu. Ponadto na działce objętej opracowaniem znajdują się elementy infrastruktury podziemnej w postaci: wodociągu, zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej wraz ze studnią kanalizacji sanitarnej, zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej oraz zewnętrznej instalacji energetycznej. Na działce usytuowana część elementu kanalizacji lokalnej (zbiornika na ścieki) oraz studnie poboru wody i hydrant.

Na działce występują elementy utwardzenia masą bitumiczną. Pozostały teren biologicznie czynny porośnięty roślinnością niską (trawa) oraz wysoką (krzewy).

3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie.

Nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określającym w art. 6 szczegółowy zakres robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi - o których mowa w art.21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane - nie przewiduje się elementów stwarzających takie zagrożenia.

5. Ogólne warunki bhp podczas wykonywania robót budowlanych

- plac budowy powinien być wyznaczony z tablicą informacyjną i tablicami ostrzegawczymi,
- należy zapewnić odpowiednie warunki socjalne i higieniczne dla pracowników – z możliwością przebrania się, umycia, zjedzenia śniadania i dostępu do toalety
- pracownicy powinni zapoznać się z projektem zagospodarowania terenu budowy i drogami ewakuacyjnymi oraz powinni być przeszkoleni z BHP (szkolenia: wstępne, ogólne, stanowiskowe), wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej,
- sprzęt na budowie musi być sprawny, jego obsługę należy powierzyć osobie wykwalifikowanej,
- podczas pracy poszczególnych maszyn na budowie powinny być umieszczone w widocznym miejscu instrukcje ich obsługi,
- rusztowania powinny być obsługiwane zgodnie z DTR przez przeszkolonych pracowników. Rusztowania metalowe powinny być uziemione,
- okresowo powinny być wykonywane pomiary izolacji i skuteczności zerowania urządzeń,
- składowanie materiałów i roboty budowlano- montażowe wykonywać w sposób zapewniający zachowanie porządku na budowie oraz w sposób zapewniający zachowanie dróg komunikacyjnych dla ruchu pieszego, wózków i taczek oraz pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót, jak i dróg ewakuacyjnych,
- przy pracach na wysokości większej niż 1 m roboty wykonywać ze stałych rusztowań, z barierkami ochronnymi (lub w pasach). W razie silnych wiatrów, gołoledzi i deszczu roboty na rusztowaniach są zabronione,
- na budowie należy przestrzegać przepisów przeciwpożarowych,
- wszystkie roboty wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

mgr inż. Zbigniew Klinicki

Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87