

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO ZAMIENNEGO NR 1

TOM B – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY = ARCHITEKTURA , KONSTRUKCJA , INSTALACJE
SANITARNE, WENTYLACJI MECHANICZNEJ, INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ OGÓLNA	STRONA NR 4
II. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA	STRONA NR 8
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA ZGODNIE Z WYKAZEM	STRONA NR 2

I. OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ OGÓLNA

I.A TEMAT OPRACOWANIA.	STRONA NR 4
I.B PODSTAWA OPRACOWANIA.	STRONA NR 4
I.C OŚWIADCZENIE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO.	STRONA NR 4
I.D CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.	STRONA NR 4
I.E DANE EWIDENCYJNE OBIEKTU.	STRONA NR 5
I.E.01. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI, KUBATURY, GABARYTÓW BUDYNKU.	
I.E.02. PODSTAWOWE ELEMENTY FUNKCJONALNE OBIEKTU.	
I.E.03. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.	
I.F ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ MIESZKAŃ .	STRONA NR 5

II. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA.

II.A CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANA	
II.A.1 OPIS ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO PRZESTRZENNYCH	STRONA NR 8
II.A.2 WARUNKI UŻYTKOWANIA OBIEKTU	STRONA NR 9
II.A.3 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO MATERIAŁOWE	STRONA NR 9
II.A.4 OCHRONA ŚRODOWISKA	STRONA NR 14
II.A.5 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.	STRONA NR 14
II.A.6 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.	STRONA NR 17
II.A.7 INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTW OD PROJEKTU.	STRONA NR 19
II.A.8 ETAPOWANIE INWESTYCJI.	STRONA NR 19
II.A.9 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.	STRONA NR 19
II.A.10 ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.	STRONA NR 20
II.A.11 UWAGI KOŃCOWE	STRONA NR 21
II.A.12 ZAKRES WPROWADZONYCH ZMIAN ISTOTNYCH W ODNIESIENIU DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO.	STRONA NR 21
II.B CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA	STRONA NR 22
II.C CZĘŚĆ INSTALACJE ELEKTRYCZNE	STRONA NR 30
II.D CZĘŚĆ INSTALACJE SANITARNE	STRONA NR 39

III.CZĘŚĆ RYSUNKOWA WG WYKAZU CZĘŚCI BRANŻOWYCH

ARCHITEKTURA;

RYS. NR 01 - ELEWACJA ZACHODNIA	SKALA 1;100
RYS. NR 02 - ELEWACJA PÓŁNOCNA	SKALA 1;100
RYS. NR 03 - ELEWACJA WSCHODNIA	SKALA 1;100
RYS. NR 04 - ELEWACJA POŁUDNIOWA	SKALA 1;100
RYS. NR 05 - RZUT POZIOMU FUNDAMENTÓW	SKALA 1;100
RYS. NR 06 - RZUT POZIOMU PIWNIC – BUDYNEK A	SKALA 1;100
RYS. NR 07 - RZUT POZIOMU PIWNIC – BUDYNEK B	SKALA 1;100
RYS. NR 08 - RZUT POZIOMU PRZYZIEMIA- BUDYNEK A	SKALA 1;100
RYS. NR 09 - RZUT POZIOMU PRZYZIEMIA- BUDYNEK B	SKALA 1;100
RYS. NR 10 - RZUT POZIOMU PIĘTRA 1 WG PROJEKTU PODSTAWOWEGO	SKALA 1;100
RYS. NR 11 - RZUT POZIOMU PIĘTRA 2 WG PROJEKTU PODSTAWOWEGO	SKALA 1;100
RYS. NR 12 - RZUT POZIOMU PIĘTRA 3	SKALA 1;100
RYS. NR 13 - RZUT POZIOMU PIĘTRA 4	SKALA 1;100
RYS. NR 14 - RZUT POŁĄCI DACHOWYCH	SKALA 1;100
RYS. NR 15 - PRZEKROJE PIONOWE A- A, B-B, C-C,	SKALA 1;100

KONSTRUKCJA;

RYS. K.1 – RZUT FUNDAMENTÓW.
RYS. K.2 – ELEMENTY KONSTRUKCYJNE PIWNIC. KONSTRUKCJA STROPÓW NAD PIWNICAMI.
RYS. K.3 – ELEMENTY KONSTRUKCYJNE PARTERU. KONSTRUKCJA STROPÓW NAD PARTEREM.
RYS. K.4 – ELEMENTY KONSTRUKCYJNE I PIĘTRA. KONSTRUKCJA STROPÓW NAD I PIĘTREM.
RYS. K.5 – ELEMENTY KONSTRUKCYJNE II PIĘTRA. KONSTRUKCJA STROPÓW NAD II PIĘTREM.
RYS. K.6 – ELEMENTY KONSTRUKCYJNE III PIĘTRA. KONSTRUKCJA STROPÓW NAD III PIĘTREM.
RYS. K.7 – ELEMENTY KONSTRUKCYJNE IV PIĘTRA. KONSTRUKCJA STROPÓW NAD IV PIĘTREM.
RYS. K.8 – KONSTRUKCJA DACHU.
RYS. K.9 – PRZEKROJE PRZEZ KONSTRUKCJĘ DACHU.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE;

RYS. 01 – INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH - PIWNICA
RYS. 02 – INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH - PARTER
RYS. 03 – INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH – I PIĘTRO
RYS. 04 – INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH – II PIĘTRO
RYS. 05 – INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH – III PIĘTRO
RYS. 06 – INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH – IV PIĘTRO
RYS. 07 – INSTALACJE OŚWIEŹLENIOWE - PIWNICA
RYS. 08 – INSTALACJE OŚWIEŹLENIOWE - PARTER
RYS. 09 – INSTALACJE OŚWIEŹLENIOWE – I PIĘTRO
RYS. 10 – INSTALACJE OŚWIEŹLENIOWE – II PIĘTRO
RYS. 11 – INSTALACJE OŚWIEŹLENIOWE – III PIĘTRO
RYS. 12 – INSTALACJE OŚWIEŹLENIOWE – IV PIĘTRO
RYS. 13 – INSTALACJA ODGROMOWA- RZUT DACHU
RYS. 14 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RG-1
RYS. 15 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RG-2
RYS. 16 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RG-3

INSTALACJE SANITARNE

RYS. 01 - INSTALACJA WODNA. RZUT PIWNIC
RYS. 02 - INSTALACJA WODNA. RZUT PARTERU
RYS. 03 - INSTALACJA WODNA. RZUT 1 PIĘTRA
RYS. 04 - INSTALACJA WODNA. RZUT 2 PIĘTRA
RYS. 05 - INSTALACJA WODNA. RZUT 3 PIĘTRA
RYS. 06 - INSTALACJA WODNA. RZUT 4 PIĘTRA
RYS. 07 - KANALIZACJA SANITARNA. RZUT PIWNIC
RYS. 08 - KANALIZACJA SANITARNA. RZUT PARTERU
RYS. 09 - KANALIZACJA SANITARNA. RZUT 1 PIĘTRA
RYS. 10 - KANALIZACJA SANITARNA. RZUT 2 PIĘTRA
RYS. 11 - KANALIZACJA SANITARNA. RZUT 3 PIĘTRA
RYS. 12 - KANALIZACJA SANITARNA. RZUT 4 PIĘTRA
RYS. 13 - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA. RZUT PARTERU
RYS. 14 - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA. RZUT 1 PIĘTRA
RYS. 15 - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA. RZUT 2 PIĘTRA
RYS. 16 - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA. RZUT 3 PIĘTRA
RYS. 17 - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA. RZUT 4 PIĘTRA
RYS. 18 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU. RZUT PIWNIC
RYS. 19 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU. RZUT PARTERU
RYS. 20 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU. RZUT 1 PIĘTRA
RYS. 21 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU. RZUT 2 PIĘTRA
RYS. 22 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU. RZUT 3 PIĘTRA
RYS. 23 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU. RZUT 4 PIĘTRA
RYS. 24 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU. ROZWINIĘCIE INSTALACJI GAZU
RYS. 25 - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU. PRZEWÓD SPALINOWO-POWIETRZNY
RYS. 26 - WENTYLACJA MECHANICZNA GARAŻU. RZUT PIWNIC
RYS. 27 - WENTYLACJA MECHANICZNA GARAŻU. RZUT PARTERU, KONDYGNACJI POWTARZALNEJ

I.A. TEMAT OPRACOWANIA ;

TEMATEM NINIEJSZEGO OPRACOWANIA JEST PROJEKT BUDOWLANY PN; BUDOWA DWÓCH BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH Z GARAŻAMI WBUDOWANYMI , INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI , DOJŚCIAMI , DROGAMI, PARKINGAMI, SIECIĄ WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI, KANALIZACJI SANITARNEJ , DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIEM TERENU W JASTRZĘBIU ZDROJU PRZY UL. MIKOŁAJA WITCZAKA.
DZIAŁKI NR EWID. 986/41, 1087/41, 1088/41, 1089/41, 1090/41, 1091/41, 1092/41, 1093/41 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 246701_1 M.JASTRZĘBIE – ZDRÓJ, OBRĘB JASTRZĘBIE ZDRÓJ.

I.B. PODSTAWA OPRACOWANIA ;

PODSTAWĄ OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ – PROJEKTU BUDOWLANEGO SĄ ;

- UMOWA Z INWESTOREM – JASTRZĘBSKIM TOWARZYSTWEM BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO „DASZEK” SP. Z O.O. 44-335 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ , UL. 1-GO MAJA 15
- WIZJA LOKALNA TERENU OPRACOWANIA.
- MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA TERENU OPRACOWANIA DO CELÓW PROJEKTOWYCH W SKALI 1:500
- INWENTARYZACJA ZIELENI WYKONANA DLA POTRZEB DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
- PROGRAM UŻYTKOWY DOSTARCZONY PRZEZ INWESTORA
- BADANIA GEOLOGICZNE PODŁOŻA- DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA OPRACOWANĄ PRZEZ GEOTECH W KATOWICACH UL. TYSIĄCLECIA 80/162.
- UZGODNIENIE TECHNOLOGII REALIZACJI
- NORMY I NORMATYWY PROJEKTOWANIA
- MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO FRAGMENTU JEDNOSTKI CENTRUM O SYMBOLU ROBOCZYM C64 W JASTRZĘBIU ZDROJU - UCHWAŁA RADY MIEJSKIEJ W JASTRZĘBIU ZDROJU NR XII/125/2007 Z DNIA 28 CZERWCA 2007 ROKU.
- DECYZJE, UZGODNIENIA ORAZ T.W.P. WYDANE DLA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU **ZAMIENNY NR1 - TOM A** – OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA, ZAŚWIADCZENIA , ORAZ TECHNICZNE WARUNKI PRZYŁĄCZENIA PROJEKTOWANEGO ZESPOŁU DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH.

I.C. OŚWIADCZENIEA ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

- ZGODNIE Z ART.20 UST.4 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. - PRAWO BUDOWLANE / TEKST JEDNOLITY DZIENNIK USTAW Z 2013 R., POZ. 1409 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI (ZMIANY; DZ. USTAW Z 2014 R. POZ40, POZ. 768, POZ.822, POZ. 1133, POZ. 1200; Z 2015 R. POZ 151, POZ 200, POZ.443, POZ.528, POZ. 774, POZ 1265), **OSWIADCZAMY, ŻE NINIEJSZY PROJEKT BUDOWLANY JEST OPRACOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.**
- NINIEJSZE OPRACOWANIE ZGODNE JEST Z UMOWĄ I KOMPLETNE Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ TZN. UZYSKANIU NIEZBĘDNYCH OPINII I UZGODNIEŃ, ORAZ UZYSKANIU ZATWIERDZENIA I POZWOLENIA NA BUDOWĘ DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI.
- PRZEDMIOTOWY PROJEKT BUDOWLANY JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM ZGODNIE Z USTAWĄ NR 83 Z DNIA 04.02.1994 R O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH / DZ.U.NR 94.24.83./

I.D. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

CELEM OPRACOWANIA JEST WYKONANIE PROJEKTU BUDOWLANEGO INWESTYCJI P.N. ” BUDOWA DWÓCH BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH Z GARAŻAMI WBUDOWANYMI , INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI , DOJŚCIAMI , DROGAMI, PARKINGAMI, SIECIĄ WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI, KANALIZACJI SANITARNEJ , DESZCZOWEJ I OŚWIETLENIEM TERENU W JASTRZĘBIU ZDROJU PRZY UL. MIKOŁAJA WITCZAKA W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO UZYSKANIA ZMIANY POZWOLENIA NA BUDOWĘ.
ZAKRES OPRACOWANIA OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE BRANŻE; ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANĄ, KONSTRUKCYJNĄ, INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH .

I.E. DANE EWIDENCYJE OBIEKTU.

PRZEZNACZENIE OBIEKTU - BUDYNKI MIESZKALNE WIELORODZINNE Z 27 GARAŻAMI PODZIEMNYMI.

PRZEZNACZENIE POWIERZCHNI – LOKALE MIESZKALNE KATEGORII 3PM - 4PM, WBUDOWANY
GARAŻ PODZIEMNY, POMIESZCZENIA POMOCNICZE I TECHNICZNO GOSPODARCZE.

INWESTOR – JASTRZĘBSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO „DASZEK”
SP. Z O.O. 44-335 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ, UL. 1-GO MAJA 15

LOKALIZACJA INWESTYCJI - JASTRZĘBIE- ZDRÓJ, UL. MIKOŁAJA WITCZAKA. DZIAŁKI NR EWID. 986/41, 1087/41, 1088/41,
1089/41, 1090/41, 1091/41, 1092/41, 1093/41 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA JASTRZĘBIE - ZDRÓJ

I.E.01. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, KUBATURY, GABARYTÓW OBIEKTU.

- POWIERZCHNIA DZIAŁEK NR EWID. 1087/41, 1089/41, 1090/41, 1091/41, 1092/41, 1093/41 , I CZĘŚCI DZIAŁKI 986/41 W GRANICACH OPRACOWANIA; 7.783,00 m2 + 2.567,00 m2	10.350,00 m2
- POWIERZCHNIA ZABUDOWY W OBRYSIE GARAŻU DLA 1 BUDYNKU	891,70 m2
- POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ DLA 1 BUDYNKU	1.819,20 m2
- POWIERZCHNIA CAŁKOWITA NETTO BUDYNKU	2.902,70 m2
- POWIERZCHNIA CAŁKOWITA DLA 1 BUDYNKU	3.832,00 m2
- KUBATURA 1 BUDYNKU	12.125,00 m3
- ILOŚĆ KONDYGNACJI PODZIEMNYCH	1
- ILOŚĆ KONDYGNACJI NADZIEMNYCH	5
- WYSOKOŚĆ BUDYNKÓW OD POZIOMU TERENU DO OKAPU	12,75 mb
- WYSOKOŚĆ ELEWACJI OD POZIOMU TERENU -	18,10 mb

I.E.02. PODSTAWOWE ELEMENTY FUNKCJONALNE OBIEKTU

- MIESZKANIA KATEGORII 2PM - 4PM W 1 BUDYNKU - 27 SZTUK
- GARAŻE WBUDOWANE W 1 BUDYNKU - 27 SZTUK
- POMIESZCZENIA GARAŻY PODZIEMNYCH WBUDOWANYCH I ZAPLECZA TECHNICZNO GOSPODARCZEGO
- POMIESZCZENIA OBSŁUGUJĄCE – WÓZKOWNIE, SUSZARNIE, POMIESZCZENIA GOSPODARCZE.
- KOMUNIKACJA PIONOWA I POZIOMA - KLATKI SCHODOWE I KORYTARZE WEWNĘTRZNE.

I.E.03. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

W ŚWIEŁLE USTAWY “ PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA “ PROJEKTOWANY OBIEKT NIE ZALICZA SIĘ DO INWESTYCJI
MOGĄCEJ WPŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO.

I.F. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ MIESZKAŃ .

BUDYNEK A - ZESTAWIENIE LOKALI MIESZKALNYCH

SEGMENT A

MIESZKANIE NR 1 - KAT 2P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	50,70 M2
MIESZKANIE NR 2 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 3 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 4 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	70,00 M2
MIESZKANIE NR 5 - KAT 4P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	80,20 M2
MIESZKANIE NR 6 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	70,00 M2
MIESZKANIE NR 7 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
MIESZKANIE NR 8 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	72,10 M2
MIESZKANIE NR 9 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
RAZEM 9 MIESZKAŃ O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	608,60 M2

SEGMENT B

MIESZKANIE NR 1 - KAT 2P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	50,70 M2
MIESZKANIE NR 2 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 3 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 4 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 5 - KAT 4P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	80,20 M2
MIESZKANIE NR 6 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 7 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
MIESZKANIE NR 8 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	72,10 M2
MIESZKANIE NR 9 - KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
RAZEM 9 MIESZKAŃ O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	601,80 M2

SEGMENT C

MIESZKANIE NR 1	- KAT 2P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	50,90 M2
MIESZKANIE NR 2	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 3	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	70,00 M2
MIESZKANIE NR 4	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 5	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	70,00 M2
MIESZKANIE NR 6	- KAT 4P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	80,20 M2
MIESZKANIE NR 7	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
MIESZKANIE NR 8	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	72,10 M2
MIESZKANIE NR 9	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
RAZEM 9 MIESZKAŃ O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ		608,80 M2

RAZEM; **27 MIESZKAŃ** - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ **1.819,20 M2**

BUDYNEK B - ZESTAWIENIE LOKALI MIESZKALNYCH**SEGMENT A**

MIESZKANIE NR 1	- KAT 2P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	50,70 M2
MIESZKANIE NR 2	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 3	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 4	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	70,00 M2
MIESZKANIE NR 5	- KAT 4P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	80,20 M2
MIESZKANIE NR 6	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	70,00 M2
MIESZKANIE NR 7	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
MIESZKANIE NR 8	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	72,10 M2
MIESZKANIE NR 9	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
RAZEM 9 MIESZKAŃ O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ		608,60 M2

SEGMENT B

MIESZKANIE NR 1	- KAT 2P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	50,70 M2
MIESZKANIE NR 2	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 3	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 4	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 5	- KAT 4P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	80,20 M2
MIESZKANIE NR 6	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 7	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
MIESZKANIE NR 8	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	72,10 M2
MIESZKANIE NR 9	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
RAZEM 9 MIESZKAŃ O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ		601,80 M2

SEGMENT C

MIESZKANIE NR 1	- KAT 2P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	50,90 M2
MIESZKANIE NR 2	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 3	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	70,00 M2
MIESZKANIE NR 4	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,60 M2
MIESZKANIE NR 5	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	70,00 M2
MIESZKANIE NR 6	- KAT 4P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	80,20 M2
MIESZKANIE NR 7	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
MIESZKANIE NR 8	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	72,10 M2
MIESZKANIE NR 9	- KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	66,20 M2
RAZEM 9 MIESZKAŃ O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ		608,80 M2

RAZEM; **27 MIESZKAŃ** - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ **1.819,20 M2**

ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ DLA 2 BUDYNKÓW **3.638,40 M2**

BUDYNEK A – POMIESZCZENIA GOSPODARCZO TECHNICZNE I GARAŻE**POZIOM PIWNIC**

GARAŻE PODZIEMNE DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH	768,90 M2
PRZEDSIONKI P.POŻAROWE	14,70 M2
<u>KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA</u>	<u>10,50 M2</u>
RAZEM POMIESZCZENIA GOSPODARCZO-TECHNICZNE PIWNIC	794,10 M2

POZIOM PRZYZIEMIA

WIATROŁAPY I PRZEDSIONKI	15,30 M2
WÓZKOWNIE, POMIESZCZENIA SPRZĄTACZEK	28,50 M2
<u>KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA</u>	<u>68,00 M2</u>
RAZEM POMIESZCZENIA WIATROŁAPÓW I KOMUNIKACJI	111,80 M2

POZIOM PIĘTRA 1

POMIESZCZENIA SUSZARNI	40,80 M2
<u>KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA</u>	<u>45,60 M2</u>
RAZEM POMIESZCZENIA KOMUNIKACJI I SUSZARNI	86,40 M2

POZIOM PIĘTRA 2	
KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA	45,60 M2
RAZEM POMIESZCZENIA KOMUNIKACJI	45,60 M2

POZIOM PIĘTRA 3	
KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA	45,60 M2
RAZEM POMIESZCZENIA KOMUNIKACJI	45,60 M2

ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA GOSPODARCZO TECHNICZNA DLA BUDYNKU A 1.083,50 M2

BUDYNEK B – POMIESZCZENIA GOSPODARCZO TECHNICZNE I GARAŻE

POZIOM PIWNIC	
GARAŻE PODZIEMNE DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH	768,90 M2
PRZEDSIONKI P.POŻAROWE	14,70 M2
KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA	10,50 M2
RAZEM POMIESZCZENIA GOSPODARCZO-TECHNICZNE PIWNIC	794,10 M2

POZIOM PRZYZIEMIA	
WIATROŁAPY I PRZEDSIONKI	15,30 M2
WÓZKOWNIE, POMIESZCZENIA SPRZĄTACZEK	28,50 M2
KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA	68,00 M2
RAZEM POMIESZCZENIA WIATROŁAPÓW I KOMUNIKACJI	111,80 M2

POZIOM PIĘTRA 1	
POMIESZCZENIA SUSZARNI	40,80 M2
KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA	45,60 M2
RAZEM POMIESZCZENIA KOMUNIKACJI I SUSZARNI	86,40 M2

POZIOM PIĘTRA 2	
KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA	45,60 M2
RAZEM POMIESZCZENIA KOMUNIKACJI	45,60 M2

POZIOM PIĘTRA 3	
KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA	45,60 M2
RAZEM POMIESZCZENIA KOMUNIKACJI	45,60 M2

ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA GOSPODARCZO TECHNICZNA DLA BUDYNKU B 1.083,50 M2

ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA GOSPODARCZO TECHNICZNA DLA 2 BUDYNKÓW 2.167,00 M2

BUDYNEK A – POWIERZCHNIA CAŁKOWITA NETTO = 2.902,70 M2

BUDYNEK B – POWIERZCHNIA CAŁKOWITA NETTO = 2.902,70 M2

ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA CAŁKOWITA NETTO DLA 2 BUDYNKÓW = 5.805,40 M2

ZESTAWIENIE LOKALI MIESZKALNYCH WG KATEGORII DLA 1 BUDYNKU

MIESZKANIA KAT 2P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – 50,70 M2 SZTUK 2	= 101,40 M2 = 5 %
MIESZKANIA KAT 2P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – 50,90 M2 SZTUK 1	= 50,90 M2 = 3 %
MIESZKANIA KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – 66,20 M2 SZTUK 6	= 397,20 M2 = 22 %
MIESZKANIA KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – 66,60 M2 SZTUK 8	= 532,80 M2 = 29 %
MIESZKANIA KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – 70,00 M2 SZTUK 4	= 280,00 M2 = 15 %
MIESZKANIA KAT 3P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – 72,10 M2 SZTUK 3	= 216,30 M2 = 13 %
MIESZKANIA KAT 4P - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – 80,20 M2 SZTUK 3	= 240,60 M2 = 13 %
RAZEM ; SZTUK 27 - O POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	= 1.819,20 M2 = 100 %

ŚREDNIA POWIERZCHNIA MIESZKANIA = 67,38 M2

UWAGA ; RODZAJE POSADZKI W POMIESZCZENIACH UŻYTKOWYCH OKREŚLONO W CZĘŚCI GRAFICZNEJ PROJEKTU.

II.A CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANA

II.A.1 OPIS ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO PRZESTRZENNYCH

- PODSTAWOWYM ZAŁOŻENIEM PROJEKTOWYM W ASPEKcie FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYM JEST ZAPROJEKTOWANIE OBIEKTU **MIESZKALNEGO WIEŁORODZINNEGO** W SPOSÓB FUNKCJONALNY, BEZPIECZNY I ZGODNY Z PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO, ORAZ PRZEPISAMI SZCZEGÓŁOWYMI. ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNO PRZESTRZENNE ZOSTAŁY ZREALIZOWANE W FAZIE WYKONANEJ I UZGODNIONEJ WCZEŚNIEJ KONCEPCJI FUNKCJONALNO PRZESTRZENNEJ BUDOWY ZESPOŁU 2 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH Z GARAŻEM PODZIEMNYM.

- PROJEKTOWANA BUDOWA 2 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH Z GARAŻAMI PODZIEMNYMI ZLOKALIZOWANA JEST W JASTRZĘBIU- ZDRÓJ PRZY UL. MIKOŁAJA WITCZAKA.
DZIAŁKI NR EWID. 986/41, 1087/41, 1089/41, 1090/41, 1091/41, 1092/41, 1093/41, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA JASTRZĘBIE – ZDRÓJ
- DZIAŁKI BUDOWLANE ZLOKALIZOWANE SĄ W REJONIE ULICY MIKOŁAJA WITCZAKA W JASTRZĘBIU ZDROJU. PO STRONIE POŁUDNIOWEJ OBSZAR OPRACOWANIA GRANICZY Z DZIAŁKĄ O ZABUDOWIE JEDNORODZINNEJ. OBSŁUGĘ KOMUNIKACYJNĄ ZAPEWNIĄ ISTNIEJĄCY UKŁAD ULIC I DOJŚĆ PIESZYCH. W STANIE ISTNIEJĄCYM DOJŚCIA I DOJAZDY DO OBIEKTÓW ZAPEWNIONO OD STRONY WEWNĘTRZNEJ ULICY DOJAZDOWEJ ZREALIZOWANEJ W 1 ETAPIE BUDOWY WIELORODZINNEGO ZESPOŁU MIESZKANIOWEGO. PRZEDMIOTOWE DZIAŁKI ZLOKALIZOWANE SĄ W OBSZARZE O PEŁNYM WYPOSAŻENIU W SIECI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ. PO STRONIE WSCHODNIEJ I ZACHODNIEJ ZESPOŁY ZIELENI WYSOKIEJ DO CZĘŚCIOWEGO ZACHOWANIA. DOJŚCIA PIESZE DO PROJEKTOWANEGO ZESPOŁU 2 BUDYNKÓW USYTUOWANO OD STRONY ZACHODNIEJ. DOJAZDY DO OBSŁUGI OBIEKTÓW, ORAZ WJAZDY NA POZIOM GARAŻY DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH OD STRONY PROJEKTOWANEJ ULICY WEWNĄTRZOSIEDLOWEJ Z POZOSTAWIENIEM MOŻLIWOŚCI DOJAZDÓW DO DZIAŁKI NR 951/41. BUDYNKI ZAPROJEKTOWANE ZOSTAŁY Z PEŁNYM PODPIWNICZENIEM, PRZEZNACZONYM NA GARAŻE DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH, POMIESZCZENIA GOSPODARCZE, TECHNICZNE, ORAZ KOMÓRKI LOKATORSKIE.
- PROJEKTOWANE OBIEKTY TO BUDYNKI V- KONDYGNACYJNE Z CAŁKOWITYM PODPIWNICZENIEM, ORAZ Z UŻYTKOWYM POZIOMEM PODDASZA. OBIEKTY PRZEZNACZONE NA CELE MIESZKALNE, WIELORODZINNE Z GARAŻEM PODZIEMNYM DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH. BUDYNKI O KONSTRUKCJI TRADYCYJNEJ W MIESZANYM UKŁADZIE KONSTRUKCYJNYM, ZE ŚCIANAMI KONSTRUKCYJNYMI MUROWANYMI, ORAZ ŻELBETOWĄ, SŁUPOWO PŁYTOWĄ KONSTRUKCJĄ NOŚNĄ GARAŻU. KOMUNIKACJĘ WEWNĘTRZNĄ OBIEKTÓW ZAPEWNIĄĄ KLATKI SCHODOWE, ORAZ KORYTARZE WEWNĘTRZNE. ZGODNIE Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO FRAGMENTU JEDNOSTKI CENTRUM O SYMBOLU ROBOCZYM C64 W JASTRZĘBIU ZDROJU - UCHWAŁA RADY MIEJSKIEJ W JASTRZĘBIU ZDROJU NR XII/125/2007 Z DNIA 28 CZERWCA 2007 ROKU ZAPROJEKTOWANO OBSŁUGĘ KOMUNIKACYJNĄ OBIEKTU W NAWIĄZANIU DO ISTNIEJĄCEJ ULICY WEWNĄTRZOSIEDLOWEJ / DZIAŁKA NR 952/41 OBRĘB JASTRZĘBIE ZDRÓJ / . DOJŚCIA I DOJAZDY PRZEWIDZIANE DLA OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW I DZIAŁKI NR 951/41 ZLOKALIZOWANE ZOSTAŁY OD STRONY ISTNIEJĄCEJ ULICY WEWNĄTRZOSIEDLOWEJ. PROJEKTOWANE WYDZIELENIE WEJŚĆ I WJAZDÓW POZWALA NA CAŁKOWITĄ ICH SEGREGACJĘ POD WZGLĘDEM WYMAGAŃ UŻYTKOWYCH I FUNKCJONALNYCH. POTRZEBY PARKINGOWE ZESPOŁU ZAPEWNIONO POPRZECZ WYDZIELENIE W GRANICACH DZIAŁEK INWESTORA 49 MIEJSC POSTOJOWYCH NA POZIOMIE TERENU, ORAZ 2 x PO 27 MIEJSC POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH NA POZIOMIE GARAŻY PODZIEMNYCH. ŁĄCZNIE NA POTRZEBY ZESPOŁU MIESZKANIOWO USŁUGOWEGO ZAPROJEKTOWANO 103 MIEJSCA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH W TYM 4 STANOWISKA POSTOJOWE NA POTRZEBY OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH. ILOŚĆ PROJEKTOWANYCH MIEJSC POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH ZAPEWNIĄ PRAWDIŁOWĄ OBSŁUGĘ ZESPOŁU W ZAKRESIE OKREŚLONYM PLANEM MIEJSCOWYM.
- PROJEKTOWANA FUNKCJA OBIEKTÓW - UKŁAD I ROZMIESZCZENIE PROGRAMU FUNKCJONALNEGO. OPRACOWANIE PROJEKTOWE WYKONANO W OPARCIU O DOSTARCZONE PRZECZ INWESTORA WYTYCZNE PROGRAMOWO - FUNKCJONALNE. JEDNOCZEŚNIE OKREŚLONO NA ETAPIE PROJEKTU KONCEPCYJNEGO STRUKTURĘ ORAZ ROZKŁAD FUNKCJI PROGRAMOWYCH. PROPONOWANE ROZWIĄZANIE UKŁADU FUNKCJI W OBIEKTACH UWZGLĘDNIĄ W/W ZALECENIA W ZAKRESIE WIELKOŚCI PROGRAMOWYCH, PRZESTRZENNYCH I FUNKCJONALNYCH. LOKALIZACJĘ FUNKCJI MIESZKALNEJ WIELORODZINNEJ, ORAZ GOSPODARCZEJ I OGÓLNEJ PODZIELONO NA STREFY ODPOWIADAJĄCE ICH DOSTĘPNOŚCI. POMIESZCZENIA LOKALI MIESZKALNYCH, ORAZ POMIESZCZENIA GOSPODARCZO- TECHNICZNE Z GARAŻAMI PODZIEMNYMI DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH ZLOKALIZOWANO W POSZCZEGÓLNYCH POZIOMACH WG N/W SCHEMATU :

POZIOM PIWNIC : PRZEZNACZONO NA POMIESZCZENIA GARAŻU PODZIEMNEGO DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH, PRZEDSIONKÓW P.POŻAROWYCH ORAZ KOMUNIKACJĘ WEWNĘTRZNĄ. POZIOM FUNKCJONALNY PIWNIC JEST DOSTĘPNY JEDYNNIE DLA POTRZEB MIESZKAŃCÓW OBIEKTU. ZAPROJEKTOWANE KLATKI SCHODOWE UMOŻLIWIAJĄ BEZPOŚREDNIĄ KOMUNIKACJĘ I EWAKUACJĘ Z POZIOMU PIWNICY NA WYŻSZE KONDYGNACJE. PRZEWIDZIANO TAKŻE BEZPOŚREDNIE WYJŚCIA EWAKUACYJNE Z POZIOMU PIWNIC NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU W ZAKRESIE EWAKUACJI GARAŻY PODZIEMNYCH.

POZIOM PRZYZIEMIA: PRZEZNACZONO NA FUNKCJE UŻYTKOWE CZĘŚCI MIESZKALNEJ BUDYNKU Z ROZBUDOWANĄ CZĘŚCIĄ WEJŚCIOWĄ, UMOŻLIWIAJĄCĄ ORGANIZACJĘ RUCHU OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, ORAZ BEZPOŚREDNIE WEJŚCIE I DOJAZD. ZAPROJEKTOWANE WEJŚCIA GŁÓWNE UMOŻLIWIAJĄ ICH KONTROLĘ ORAZ ORGANIZACJĘ CENTRALNEGO POWIĄZANIA WEJŚCIA Z ZESPOŁEM POMIESZCZEŃ POMOCNICZYCH, POMIESZCZENIEM GARAŻU PODZIEMNEGO DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH, CZĘŚCIĄ GOSPODARCZĄ I TECHNICZNĄ. WSZYSTKIE POZIOMY UŻYTKOWE OBSŁUGIWANE SĄ BEZPOŚREDNIO PRZECZ KLATKI SCHODOWE. POMIESZCZENIA POZIOMU PRZYZIEMIA PRZEZNACZONO NA ROZMIESZCZENIE FUNKCJI W ZAKRESIE; STREFY WEJŚCIOWEJ DO BUDYNKU, CENTRALNEJ KLATKI SCHODOWEJ, ORAZ CZĘŚCI MIESZKALNEJ.

POZIOM 1- 4 PIĘTRA W CAŁOŚCI PRZEZNACZONO NA FUNKCJE MIESZKALNE, WIELORODZINNE. DOSTĘP DO POMIESZCZEŃ ZAPEWNIĄĄ WEWNĘTRZNE KLATKI SCHODOWE ORAZ KORYTARZE WEWNĘTRZNE.

II.A.2 WARUNKI UŻYTKOWANIA OBIEKTU.

- FUNKCJONOWANIE OBIEKTU I WARUNKI BHP
PROJEKTOWANE OBIEKTY PEŁNIAŁY BĘDĄ FUNKCJĘ BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z WYDZIELONYM PARKINGIEM PODZIEMNYM PRZEWIDZIANYM DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH.
WSZYSTKIE POMIESZCZENIA W BUDYNKU ZAPROJEKTOWANO W SPOSÓB GWARANTUJĄCY BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIKÓW. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE PRZEWIDZIANE DLA OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW ODPOWIADAJĄ WYMAGANIOM PRZEWIDZIANYM PRZEPISAMI BHP, P.POŻ, SANITARNYMI, ORAZ PRAWA BUDOWLANEGO.
- DOSTAWY DO ZESPOŁU OBIEKTÓW
WSZELKIE DOSTAWY STAŁE DO BUDYNKÓW BĘDĄ SIĘ ODBYWAŁY OD STRONY DOJAZDU GOSPODARCZEGO ZAPROJEKTOWANEGO W NAWIĄZANIU DO ISTNIEJĄCEGO I PROJEKTOWANEGO UKŁADU KOMUNIKACJI.
NA POTRZEBY DOSTAW GOSPODARCZYCH, ORAZ WEJŚĆ I DOJAZDÓW WYDZIELONO STREĘ WEJŚCIOWĄ W POWIĄZANIU Z PROJEKTOWANYM DOJAZDEM PO STRONIE PÓŁNOCNO ZACHODNIEJ DZIAŁKI BUDOWLANEJ.
DOSTAWY DO BUDYNKU MOGĄ SIĘ ODBYWAĆ Z POZIOMU PRZYZIEMIA, POPRZEC WEJŚCIA GŁÓWNE, LUB Z POZIOMU GARAŻU PODZIEMNEGO POPRZEC WYDZIELONE WEJŚCIA DO PRZEDSIONKÓW P.POŻAROWYCH.
- GOSPODARKA ODPADAMI.
ODPADY STAŁE Z LOKALI MIESZKALNYCH GROMADZONE BĘDĄ ZGODNIE Z PROCEDURĄ ICH PRZYGOTOWANIA.
POZOSTAŁE ODPADY KOMUNALNE STAŁE MAGAZYNOWANE BĘDĄ W POJEMNIKACH ZLOKALIZOWANYCH W REJONIE PARKINGÓW DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH W WYDZIELONEJ STREFIE PLACYKU GOSPODARCZEGO.
- WEJŚCIA, WYJŚCIA I WJAZDY DO PROJEKTOWANEGO ZESPOŁU OBIEKTÓW.
PROJEKTOWANE OBIEKTY POSIADAŁY BĘDZĄ WYJŚCIA EWAKUACYJNE Z KLATEK SCHODOWYCH, ORAZ 1 PROJEKTOWANY WJAZD - WYJAZD Z POZIOMU GARAŻU PODZIEMNEGO.
WSZYSTKIE WYJŚCIA POSIADAŁY BĘDĄ ZABEZPIECZENIA PRZED DZIAŁANIEM CZYNNIKÓW ATMOSFERYCZNYCH W POSTACI PRZEDSIONKÓW LUB KURTYN POWIETRZNYCH I ZADASZENIA.
- WARUNKI UŻYTKOWANIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.
PROJEKTOWANY OBIEKT SPEŁNIAŁ BĘDZIE WSZELKIE WARUNKI DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.
WEJŚCIA DO BUDYNKU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH PRZEWIDZIANO OD STRONY ZACHODNIEJ I PÓŁNOCNEJ.
DOSTĘP OD STRONY ULIC DOJAZDOWYCH POPRZEC ZEWNĘTRZNY CIĄG PIESZY, ORAZ POCHYLNIE KOMUNIKACYJNĄ PRZEZNACZONĄ DLA OSÓB NA WÓZKACH.
WEWNĘTRZNY UKŁAD FUNKCJONALNY, SZEROKOŚCI OTWORÓW DRZWIOWYCH, POZIOMY POSADZEK, ORAZ SZEROKOŚCI PRZEJŚĆ ZAPROJEKTOWANO W SPOSÓB SPEŁNIAJĄCY WARUNKI DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

II.A.3 ROZWIĄZANIA TECHNICZNO MATERIAŁOWE

1. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW.

OBIEKTY PROJEKTOWANE – 2 BUDYNKI MIESZKALNE WIELORODZINNE Z PARKINGIEM PODZIEMNYM.

- BUDYNKI REALIZOWANE W TECHNOLOGII TRADYCYJNEJ Z ZASTOSOWANIEM ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH I ŻELBETOWYCH MONOLITYCZNYCH.
- PŁYTY I ŁAWY FUNDAMENTOWE PROJEKTOWANE JAKO ŻELBETOWE WYKONANE NA PLACU BUDOWY – DLA GARAŻY WBUDOWANYCH, ORAZ 2 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH.
- ŚCIANY WEWNĘTRZNE KONSTRUKCYJNE POZIOMU PIWNIC O GR. 20-25 cm ŻELBETOWE WYLEWANE NA MOKRO, ORAZ Z BŁOCKÓW BETONOWYCH M6.
- ŚCIANY WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE KONSTRUKCYJNE I OSŁONOWE POZIOMU KONDYGNACJI MIESZKALNYCH Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH PORYZOWANYCH TYPU POROTHERM P+W GR 25,00 CM NA ZAPRAWIE CEMENTOWO WAPIENNEJ.
- ŚCIANKI DZIAŁOWE WEWNĘTRZNE Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH PORYZOWANYCH TYPU POROTHERM GR. 8,00 -12,00 cm
- STROPY TYPU FILIGRAN GR. 20 cm Z UZUPEŁNIENIAMI WYLEWANYMI – PŁYTY ŻELBETOWE GR. 15 cm
- KLATKI SCHODOWE ŻELBETOWE O ZMIENNEJ ILOŚCI STOPNI W BIEGACH, PŁYTOWE WSPARTE NA ŚCIANACH NOŚNYCH, WYLEWANE Z BETONU B25
- KONSTRUKCJA STROPODACHU DREWNIANA, KROKWIOWO PŁATWIOWA WSPARTA NA PŁYTACH FILIGRAN. ZEWNĘTRZNA KONSTRUKCJA STROPODACHU NAD GARAŻEM DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH ŻELBETOWA.
- STOLARKA OKIENNA PCV SYSTEMU TROCAL SZKLONA ZESTAWEM Z 3 SZYBOWYM FLOAT Z OKUCIAMI W WERSJI ROZSZCZELNIAJĄCEJ. WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA ZESTAWÓW 3 SZYBOWYCH MIN K = 0.90
- STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA DREWNIANA TYPOWA Z OŚCIEŻNICAMI DREWNIANYMI, CZĘŚCIOWO SZKLONA SZKŁEM ORNAMENTOWYM WG WYKAZÓW CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU WYKONAWCZEGO.
- WITRYNY WIATROŁAPÓW, DRZWI WEJŚCIOWE DO BUDYNKÓW ORAZ OKNA KLATKI SCHODOWEJ Z PROFILI ALUMINIOWYCH Z ZESTAWEM Z 3 SZYB FLOAT O WSPÓŁCZYNNIKU K MIN =0,90

- WYŁĄZY NA DACH O WYMIARACH 90 x 90 , OCIEPLONE DO WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA K=1.10
- PARAPETY OKIENNE TYPOWE PCV
- PODOKIENNIKI ZEWNĘTRZNE W OTWORACH OKIENNYCH ALUMINIOWE , BARWIONE NA KOLOR RAL 8017.
- PODŁOGI I POSADZKI W POMIESZCZENIACH UŻYTKOWYCH WG OPISU W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ DOKUMENTACJI
- OBUDOWY TECHNOLOGICZNE
W CELU OSŁONY INSTALACYJNYCH POŁĄCZEŃ I PRZEBIEGU WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO W OBRĘBIE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU PRZEWIDUJE SIĘ ZASTOSOWANIE OSŁON W FORMIE ZABUDOWY PIONÓW INSTALACYJNYCH .
SZACHTY PIONOWE INSTALACJI NALEŻY OBUDOWAĆ W TECHNOLOGI GK LUB TRADYCYJNEJ.
POZIOME ODCINKI PRZEBIEGU INSTALACJI NALEŻY OSŁONIĆ SYSTEMOWYM SUFITEM PODWIESZANYM ,CZĘŚCIOWO REALIZOWANYM W TECHNOLOGI GK Z POZOSTAWIENIEM MOŻLIWOŚCI DOSTĘPU DO PRZESTRZENI MIĘDZYSTROPOWEJ W CELU WYKONANIA KONSERWACJI I NAPRAW.
- PODŁOGI I POSADZKI W POMIESZCZENIACH UŻYTKOWYCH WG OPISU W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ DOKUMENTACJI.
- POMIESZCZENIA GARAŻY PODZIEMNYCH, GOSPODARCZE I TECHNICZNE POSADZKA BETONOWA WZMOCNIONA ZATARTA NA GŁADKO Z POWŁOKĄ SAMOPOZIOMUJĄCĄ SYSTEMOWĄ .
POMIESZCZENIA KOMUNIKACJI WEWNĘTRZNEJ, KLATKI SCHODOWE, KORYTARZE, HOLE, ORAZ WĘZŁY SANITARNE I POMIESZCZENIA SPRZĄTACZKI – POSADZKI CERAMICZNE Z PŁYTEK TYPU GRES.
PODŁOGI I POSADZKI W POMIESZCZENIACH MIESZKALNYCH – WG WYKAZU W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ
- ZASTOSOWANIE POSADZEK CERAMICZNYCH, ORAZ WYKŁADZIN DYWANOWYCH I SYNTETYCZNYCH W ZALEŻNOŚCI OD PRZEZNACZENIA FUNKCJONALNEGO POMIESZCZEŃ ,ORAZ POTRZEB INWESTORA I UŻYTKOWNIKA.
PROJEKTOWANY OBIEKT WYPOSAŻONO W RÓŻNE TYPY POSADZEK , W ZALEŻNOŚCI OD ICH CHARAKTERU I PRZEZNACZENIA POMIESZCZEŃ BEZ KONIECZNOŚCI ICH REALIZACJI W FAZIE PRZEKAZANIA LOKALI UŻYTKOWNIKOM.
RODZAJE PROJEKTOWANYCH PODŁÓG I POSADZEK OPISANO W CZĘŚCI GRAFICZNEJ PROJEKTU BUDOWLANEGO.
W POMIESZCZENIACH UŻYTKOWYCH PRZEZNACZONYCH NA CELE MIESZKALNE NALEŻY WYKONAĆ POSADZKI W TECHNOLOGI PODŁOGI PŁYWAJĄCEJ Z WARSTWĄ IZOLACJI AKUSTYCZNEJ.
- PROJEKTOWANE, NOWE TYNKI ZEWNĘTRZNE BARWIONE , SYNTETYCZNE , SYSTEMOWE
- TYNKI WEWNĘTRZNE ŚCIAN I SUFITÓW W POZIOMACH POMIESZCZEŃ UŻYTKOWYCH CEMENTOWO WAPIENNE MASZYNOWE ZATARTE NA GŁADKO. W POMIESZCZENIACH MOKRYCH CEMENTOWO WAPIENNE PRZYGOTOWANE POD UŁOŻENIE PŁYTEK CERAMICZNYCH.
SUFIITY PODWIESZANE I ZABUDOWY PIONÓW INSTALACYJNYCH W TECHNOLOGII STG W OBRYŚIE WYZNACZONYCH NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO.
- PROJEKTOWANE , CEMENTOWO WAPIENNE TYNKI WEWNĘTRZNE ŚCIAN I SUFITÓW POMIESZCZEŃ POZIOMU PIWNIC.
- IZOLACJE TERMICZNE I PRZECIWWILGOCIOWE
W OPRACOWANIU PROJEKTOWYM PRZYJĘTO SYSTEMOWE IZOLACJE TERMICZNE I PRZECIWWILGOCIOWE;
W ZAKRESIE IZOLACJI TERMICZNYCH PRZYJĘTO PŁYTY STYROPIANU TWARDEGO GR. 3,00 - 28.00 CM ORAZ PŁYTYZ WEŁNY MINERALNEJ TWARDEJ GR. 18,00 - 30.00 CM.
JAKO IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE ZASTOSOWANO MATERIAŁY BITUMICZNE.
- ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z DACHÓW, STROPODACHÓW I BALKONÓW
WODA OPADOWA Z POZIOMU DACHÓW JEST ODPROWADZANA RURAMI SPUSTOWYMI PROWADZONYMI OD POZIOMU PRZYZIEMIA NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU.
KONSTRUKCJA STROPODACHU UMOŻLIWI ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH W MIEJSCACH OKREŚLONYCH W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ.
ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z PODJAZDÓW DO CZĘŚCI POMIESZCZEŃ POZIOMU PIWNIC BUDYNKU, ORAZ WEJŚĆ I WYJŚĆ Z BUDYNKU ZA POMOCĄ LINIOWYCH ODWODNIEN SYSTEMOWYCH.
- ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE
WSZYSTKIE ELEMENTY METALOWE KTÓRE NIE POSIADAJĄ SYSTEMOWYCH WARSTW OCHRONNYCH NALEŻY ZABEZPIECZYĆ PRZED KOROZJĄ CHEMICZNĄ POPRZECZ OCYNKOWANIE LUB POWLEKANIE POWŁOKAMI ANTYKOROZYJNYMI.
- WENTYLACJA POMIESZCZEŃ.
WSZYSTKIE POMIESZCZENIA W BUDYNKU POSIADAJĄ ODPOWIEDNIĄ WENTYLACJĘ WYMAGANĄ ODNOSNYMI PRZEPISAMI.
NAWIEW POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO ZAPEWNIĄJĄ NAWIEWNIKI PODOKIENNE WBUDOWANE W OŚCIEŻNICE OKIENNE I WYPOSAŻONE W ODPOWIEDNIE KRATKI WENTYLACYJNE , ORAZ OKUCIA Z MOŻLIWOŚCIĄ MIKROOTWARCIA.
WENTYLACJA POMIESZCZEŃ GARAŻY PODZIEMNYCH GRAWITACYJNA WYMUSZONA WG OPISU W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ OPRACOWANIA.
- OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI
PRZYJĘTE W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ROZWIĄZANIA BUDOWLANO MATERIAŁOWE ZAPEWNIĄJĄ OCHRONĘ UŻYTKOWNIKÓW PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI POWODOWANYMI PRZECZ INSTALACJE I URZĄDZENIA ZWIĄZANE Z WYPOSAŻENIEM OBIEKTU. PRZEGRODY BUDOWLANE POMIĘDZY POMIESZCZENIAMI UŻYTKOWYMI W WYPOSAŻENIU W ELEMENTY OSŁONOWE O ZWIEKSZONEJ IZOLACYJNOŚCI AKUSTYCZNEJ.

UWAGA; WSZYSTKIE ZASTOSOWANE MATERIAŁY I URZĄDZENIA MUSZĄ POSIADAĆ STOSOWNE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE POSIADANIE ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TECHNICZNO EKSPLOATACYJNYCH. WSZYSTKIE ZAPROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE MAJĄ BYĆ ROZWIĄZANIAMI SYSTEMOWYMI. EWENTUALNE ZAMIENNIKI MUSZĄ MIEĆ PARAMETRY TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE NIE GORSZE OD PRZYJĘTYCH W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ. JEDNOCZEŚNIE ZASTOSOWANE MATERIAŁY I URZĄDZENIA MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA NORMATYWNE, POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATTESTY I APROBATY, ORAZ ZGODĘ INWESTORA I ZESPOŁU PROJEKTOWEGO NA ICH ZASTOSOWANIE.

BUDYNKI WYPOSAŻONE ZOSTANĄ W PODSTAWOWE INSTALACJE WEWNĘTRZNE :

- WODY ZIMNEJ UŻYTKOWEJ Z MIEJSKIEJ SIECI WODOCIAGOWEJ ZLOKALIZOWANEJ W POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI DZIAŁEK BUDOWLANYCH 1089/41, 1090/41 I 986/41.
 - WODY CIEPŁEJ Z WŁASNYCH 2 FUNKCYJNYCH OGRZEWACZY GAZOWYCH .
 - KANALIZACJI SANITARNEJ POWIAZANEJ Z MIEJSKĄ SIECIĄ KANALIZACJI
 - KANALIZACJI DESZCZOWEJ POWIAZANEJ Z ODPROWADZENIEM WÓD OPADOWYCH ZRZUTEM DO ROWU ZLOKALIZOWANEGO W OBRĘBIE DZIAŁKI NR 1088/41.
 - INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA Z WŁASNYCH 2 FUNKCYJNYCH OGRZEWACZY GAZOWYCH .
 - ELEKTRYCZNEJ OSWIETLENIA ORAZ SIŁY Z PRZYŁĄCZY REALIZOWANYCH WG T.W.P
 - ODGROMOWEJ
 - TELEFONICZNEJ, TELETECHNICZNEJ I RTV
 - WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ I MECHANICZNEJ
 - P.POŻ. Z MIEJSKIEJ SIECI WODOCIAGOWEJ – HYDRANTY W SASIEDZTWIE PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY, W PASIE DROGOWYM ULIC OBRZEŻNYCH.
- DANE TECHNICZNO – EKSPLOATACYJNE WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI OKREŚLONO W OPRACOWANIACH BRANŻOWYCH PROJEKTU BUDOWLANEGO

PROJEKTOWANE PRZEGRODY PIONOWE I POZIOME OBIEKTU.

I. PRZEGRODY PIONOWE

S-1 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE FUNDAMENTOWE POZIOMU PIWNIC

- | | |
|---|----------|
| • FOLIA, MEMBRANA KUBEŁKOWA | 0,50 CM |
| • POLIESTER EKSTRUDOWANY XPS NA ZAKŁADKĘ | 12,00 CM |
| • KLEJ IZOHAN IZOBUD WK | |
| • HYDROIZOLACJA IZOHAN IZOBUD WM/WM2 | |
| • MASA GRUNTUJĄCA IZOHAN IZOBUD WL | |
| • ŚCIANA ŻELBETOWA Z BETONU WODOSZCZELNEGO W2 LUB BLOCZKI BETONOWE M6 | 24,00 CM |
| • TYNK CEMENTOWO WAPIENNY | 1,50 CM |

S-2 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE FUNDAMENTOWE POZIOMU PIWNIC

- | | |
|---|----------|
| • HYDROIZOLACJA IZOHAN IZOBUD WM/WM2 | |
| • MASA GRUNTUJĄCA IZOHAN IZOBUD WL | |
| • ŚCIANA ŻELBETOWA Z BETONU WODOSZCZELNEGO W2 LUB BLOCZKI BETONOWE M6 | 24,00 CM |
| • MASA GRUNTUJĄCA IZOHAN IZOBUD WL | |
| • HYDROIZOLACJA IZOHAN IZOBUD WM/WM2 | |

S-3 ŚCIANY WEWNĘTRZNE POZIOMU PIWNIC

- | | |
|---|----------|
| • TYNK CEMENTOWO WAPIENNY | 2,00 CM |
| • ŚCIANA ŻELBETOWA Z BETONU WODOSZCZELNEGO W2 LUB BLOCZKI BETONOWE M6 | 24,00 CM |
| • TYNK CEMENTOWO WAPIENNY | 2,00 CM |

S-4 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE POWYŻEJ POZIOMU PIWNIC - ŚCIANY KONDYGNACJI NADZIEMNYCH

- | | |
|---|------------------|
| • TYNK NA SIATCE SYNTETYCZNEJ W SYSTEMIE ATLAS STOPTER | 1,50 CM |
| • STYROPIAN L=0,034 W/mK W PŁYTACH NA ZAKŁADKĘ, KOTWIONY NA ZAPRAWIE KLEJOWEJ | 18,00 – 20,00 CM |
| • MASA KLEJOWA SYSTEMOWA ATLAS STOPTER | |
| • MASA GRUNTUJĄCA EUROLAN 3K | |
| • BLOCZKI CERAMICZNE PORYZOWANE TYPU POROTHERM P+W | 25,00 CM |
| • TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO | 1,50 CM |

S-5 ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE KLATKI SCHODOWEJ

• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY	1,50 CM
• BŁOCZKI CERAMICZNE PORYZOWANE TYPU POROTHERM P+W AKU 25/37,5	25,00 CM
• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY	1,50 CM

S -6 ŚCIANY WEWNĘTRZNE KONDYGNACJI NADZIEMNYCH

• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO	1,50 CM
• BŁOCZKI CERAMICZNE PORYZOWANE TYPU POROTHERM P + W	25,00 CM
• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO	1,50 CM

S -7 ŚCIANY WEWNĘTRZNE KONDYGNACJI NADZIEMNYCH- DZIAŁOWE

• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO	1,50 CM
• BŁOCZKI CERAMICZNE PORYZOWANE TYPU POROTHERM P+ W	8,00 CM
• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO	1,50 CM

S -8 ŚCIANY WEWNĘTRZNE - DYLATACYJNE KONDYGNACJI NADZIEMNYCH

• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO	1,50 CM
• BŁOCZKI CERAMICZNE PORYZOWANE TYPU POROTHERM P+ W	25,00 CM
• STYROPIAN L=0,034 W/mK W PŁYTACH NA ZAKŁADKĘ	5,00 CM
• BŁOCZKI CERAMICZNE PORYZOWANE TYPU POROTHERM P+ W	25,00 CM
• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO	1,50 CM

II. PRZEGRODY POZIOME

PT- POSADZKI POMIESZCZEŃ POZIOMU PIWNIC

• PODŁOGA LUB POSADZKA WG WYKAZU	2,00 CM
• WARSTWA SZCZEPNA- KLEJOWA Z WTOPIONĄ SIATKĄ PVC	1,00 CM
• WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA W MASIE WŁÓKNAMI STALOWYMI C 16/20 , DYLATOWANA	10,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE	
• STYROPIAN TWARDEEPS 100 FS 20 L=0,034 W/mK W PŁYTACH NA ZAKŁADKĘ	15,00 CM
• TKANINA Z WŁÓKNA SZKLANEGO	
• MASA BITUMICZNA DWUSKŁADNIKOWA SUPERFLEX 10	
• MASA GRUNTUJĄCA DEITERMANN 3K	
• PŁYTA BETONOWA Z BETONU WODOSZCZELNEGO W2	20,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE	
• CHUDY BETON	10,00 CM
• PODSYPKA PIASKOWA ZAGĘSZCZONA	20,00 CM

PG- POSADZKI POMIESZCZEŃ POZIOMU PIWNIC- GARAŻ

• FARBA EPOKSYDOWA POSADZKOWA	
• WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA W MASIE WŁÓKNAMI STALOWYMI C 16/20 , DYLATOWANA	12,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE	
• STYROPIAN TWARDEEPS 100 FS 20 L=0,034 W/mK W PŁYTACH NA ZAKŁADKĘ	8,00 CM
• TKANINA Z WŁÓKNA SZKLANEGO	
• MASA BITUMICZNA DWUSKŁADNIKOWA SUPERFLEX 10	
• MASA GRUNTUJĄCA DEITERMANN 3K	
• PŁYTA BETONOWA Z BETONU WODOSZCZELNEGO W2	16,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE	
• CHUDY BETON	10,00 CM
• PODSYPKA PIASKOWA ZAGĘSZCZONA	

TA- STROPY NAD PIWNICAMI – TARAS ZIELONY

• WARSTWA WEGETATYWNA	20,00 CM
• WŁÓKNINA FILTRACYJNA TYPAR SF-27	0,50 CM
• WARSTWA DRENAŻOWA 16/32	10,00- 25,00 CM
• WŁÓKNINA NA PRZEROST KORZENI – TYPAR SF-65	
• POLISTYREN XPX , L=0,038 W/mK EKSTRUDOWANY-PŁYTY NA ZAKŁADKĘ	16,00 CM
• HYDROIZOLACJA IZOHAN IZOBUD WM / IZOBUD WM 2K	0,50 CM
• HYDROIZOLACJA IZOHAN EKO 2K WM / EKOFOlia /	0,50 CM
• WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA W SPADKU 2%	4,00-16,00 CM
• PŁYTA STROPOWA ŻELBETOWA FILIGRAN	24,00 CM
• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO	1,50 CM

DA-1 DACH NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ

• DACHÓWKA CERAMICZNA	2,50 CM
• ŁATY DREWNIANE IMPREGNOWANE 50X40 CO 25 CM	5,00 CM
• KONTRŁATY DREWNIANE IMPREGNOWANE 50X32	5,00 CM
• FOLIA, MEMBRANA O WYSOKIEJ PAROPRZEPUSZCZALNOŚCI	0,50 CM
• PŁYTA Z MINERALNEJ WEŁNY SKALNEJ $L=0,035$ W/mK	4,00 CM
• KROKWIE DREWNIANE IMPREGNOWANE	18,00 CM
• WEŁNA MINERALNA TWARDA POMIĘDZY KROKWIAMI $L=0,035$ W/mK	18,00 CM
• WEŁNA MINERALNA TWARDA POMIĘDZY RUSZTEM W SPORCZYM $L=0,035$ W/mK	5,00 CM
• RUSZT WSPORCZY, MONTAŻOWY PŁYT GK	5,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE PAROIZOLACYJNA	0,20 CM
• PŁYTA GIPSOWO KARTONOWA 2 x NIDA OGIEŃ +	3,00 CM

DA-2 DACH NAD CZĘŚCIĄ MIESZKALNĄ

• DACHÓWKA CERAMICZNA	2,50 CM
• ŁATY DREWNIANE IMPREGNOWANE 50X40 CO 25 CM	5,00 CM
• KONTRŁATY DREWNIANE IMPREGNOWANE 50X32	5,00 CM
• FOLIA, MEMBRANA O WYSOKIEJ PAROPRZEPUSZCZALNOŚCI	0,50 CM
• PŁYTA Z MINERALNEJ WEŁNY SKALNEJ $L=0,035$ W/mK	4,00 CM
• KROKWIE DREWNIANE IMPREGNOWANE	18,00 CM
• WEŁNA MINERALNA TWARDA POMIĘDZY KROKWIAMI $L=0,035$ W/mK	18,00 CM
• RUSZT MONTAŻOWY DO PŁYT STG	5,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE PAROIZOLACYJNA	0,20 CM
• PŁYTA GIPSOWO KARTONOWA NIDA OGIEŃ +	1,50 CM

ST1 STROPY NAD PIWNICAMI

• PODŁOGA LUB POSADZKA WG WYKAZU	1,00 CM
• WARSTWA GRUNTUJĄCA –SZCZEPNA	0,50 CM
• WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA W MASIE WŁÓKNAMI STAŁOWYMI C 16/20 , DYLATOWANA	5,00 CM
• WARSTWA ROZDZIELAJĄCA – FOLIA PE	
• STYROPIAN TWARDY EPS 100 FS 20 , $L=0,035$ W/mK EKSTRUOWANY-PŁYTY NA ZAKŁADKĘ	20,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE	
• PŁYTA STROPOWA ŻELBETOWA FILIGRAN	20,00 CM
• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY LUB GIPSOWY ZATARTY NA GŁADKO	1,50 CM

ST2 STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE NAD CZĘŚCIĄ POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH

• PODŁOGA LUB POSADZKA WG WYKAZU	1,00 CM
• WARSTWA GRUNTUJĄCA –SZCZEPNA	0,50 CM
• WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA W MASIE WŁÓKNAMI STAŁOWYMI C 16/20 , DYLATOWANA	5,00 CM
• WARSTWA ROZDZIELAJĄCA – FOLIA PE	
• STYROPIAN TWARDY EPS T NA ZAKŁADKĘ $L=0,038$ W/Mk	4,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE	
• PŁYTA STROPOWA ŻELBETOWA FILIGRAN	20,00 CM
• ZAPRAWA KLEJĄCA SYSTEMOWA	
• WEŁNA SKALNA FRONTROCK MAX E $L=0,036$ W/Mk	18,00 CM
• TYNK SYSTEMOWY ZEWNĘTRZNY SILIKATOWY ECOROCK FF	1,00 CM

ST3 STROPY MIĘDZYKONDYGNACYJNE NAD CZĘŚCIĄ POMIESZCZEŃ MIESZKALNYCH

• PODŁOGA LUB POSADZKA WG WYKAZU	1,00 CM
• WARSTWA GRUNTUJĄCA –SZCZEPNA	0,50 CM
• WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA W MASIE WŁÓKNAMI STAŁOWYMI C 16/20 , DYLATOWANA	5,00 CM
• WARSTWA ROZDZIELAJĄCA – FOLIA PE	
• STYROPIAN TWARDY EPS T NA ZAKŁADKĘ $L=0,038$ W/Mk	4,00 CM
• FOLIA IZOLACYJNA PE	
• PŁYTA STROPOWA ŻELBETOWA FILIGRAN	20,00 CM
• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY	1,50 CM

ST4 SPOCZNIKI KLATKI SCHODOWEJ

• PODŁOGA LUB POSADZKA WG WYKAZU	1,00 CM
• WARSTWA GRUNTUJĄCA –SZCZEPNA Z SIATKĄ PVC	1,00 CM
• PŁYTA STROPOWA ŻELBETOWA	15,00 CM
• TYNK CEMENTOWO WAPIENNY	1,50 CM

BA PROJEKTOWANY BALKON

• PŁYTKI BETONOWE MROZOODPORNE/ SPOINY BOTACT M30	2,00 CM
• ZAPRAWA KLEJOWA BOTACT M29/MULTILIGHT	
• ZESTAW USZCZELNIAJĄCY BALCO	
• PŁYTA BALKONOWA ZE SPADKIEM WEDI BALCO 38/20	4,00 CM

• KLEJ ELASTYCZNY SOPRO 450	
• WARSTWA WYRÓWNAWCZA	2,00 CM
• ŻELBETOWA PŁYTA BALKONOWA	16,00-20,00 CM
• SIATKA WKLEJANA W WARSTWĘ PODKŁADOWĄ	0,50 CM
• TYNK NA SIATCE SYNTETYCZNEJ W SYSTEMIE ATLAS STOPTER	1,50 CM

**UWAGI ; W DOKUMENTACJI ZASTOSOWANO MATERIAŁY SYSTEMOWE W CELU OKREŚLENIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH JAKIM POWINNY ODPOWIEDAĆ PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.
RODZAJE WARSTW ORAZ TECHNOLOGIA WYKONANIA UZALEŻNIONA JEST OD ZALECEN PRODUCENTA, ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH I POWINNA ODPOWIEDAĆ ZAŁOŻONYM PARAMETROM TECHNICZNO UŻYTKOWYM PRZYJĘTYM W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ W PRZYPADKU ZMIANY PRZYJĘTYCH W DOKUMENTACJI ROZWIĄZAŃ.**

II.A.4 OCHRONA ŚRODOWISKA

W ŚWIELE USTAWY " PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA ", PROJEKTOWANE OBIEKTY NIE ZALICZAJĄ SIĘ DO INWESTYCJI MOGĄCEJ WPŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO. PRZEDMIOTOWA INWESTYCJA NIE BĘDZIE MIAŁA NEGATYWNEGO WPŁYWU NA FUNKCJONOWANIE SĄSIEDNICH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH. ODLEGŁOŚCI PROJEKTOWANEGO BUDYNKU OD INNYCH OBIEKTÓW ZLOKALIZOWANYCH NA DZIAŁKACH SĄSIEDNICH ZGODNE SĄ Z WYMAGANIAM I ROZPORZĄDZENIA. WIELKOŚĆ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ, HAŁASU ORAZ WIBRACJI BĘDZIE ODPOWIDAŁA WYMAGANIOM NORMATYWNYM.

II.A.5 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

• CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA JEST ZESPÓŁ 2 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH Z GARAŻAMI WBUDOWANYMI ZLOKALIZOWANY W JASTRZĘBIU ZDROJU W REJONIE UL. MIKOŁAJA WITCZAKA.
NA POZIOMIE -1 / POZIOM PIWNIC / ZLOKALIZOWANO GARAŻE DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH NA 27 MIEJSC POSTOJOWYCH Z WYDZIELONYMI POMIESZCZENIAMI PRZEDSIÖNKÓW P. POŻAROWYCH.
NA POZIOMIE POZOSTAŁYCH 4 KONDYGNACJI NADZIEMNYCH I PODDASZA UŻYTKOWEGO OBIEKTU ZLOKALIZOWANO POMIESZCZENIA 27 LOKALI MIESZKALNYCH, ORAZ KLATKI SCHODOWE WRAZ Z POMIESZCZENIAMI TECHNICZNYMI I KOMÓRKAMI LOKATORSKIMI.

1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ, LICZBA KONDYGNACJI

- POWIERZCHNIA ZABUDOWY OBIEKTU	891,70 M2 x 2 =	1.783,40 M2
- POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CAŁKOWITA NETTO	2.902,70 M2 x 2 =	5.805,40 M2
- KUBATURA OBIEKTU	12.125,00 M3 x 2 =	24.250,00 M3
- POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA 1 BUDYNKU	3.548,50 M2	
- KONDYGNACJA POZIOMU PIWNIC ;	837,50 M2	
- KONDYGNACJA POZIOMU PARTERU ;	549,30 M2	
- KONDYGNACJA POZIOMU 1 PIĘTRA ;	555,70 M2	
- KONDYGNACJA POZIOMU 2 PIĘTRA ;	555,70 M2	
- KONDYGNACJA POZIOMU 3 PIĘTRA ;	555,70 M2	
- KONDYGNACJA POZIOMU PODDASZA ;	494,60 M2	

WYSOKOŚĆ BUDYNKU OD POZIOMU TERENU

- WYSOKOŚĆ DO NAJWYŻSZEGO PUNKTU, KALENICY DACHU BUDYNKU 18,10 MB.
- WYSOKOŚĆ DO OKAPU BUDYNKU 12,75 MB.
- BUDYNEK ZAKWALIFIKOWANO DO GRUPY WYSOKOŚCI SW -ŚREDNIOWYSOKI- O WYSOKOŚCI PONAD 4 DO 9 KONDYGNACJI NADZIEMNYCH WŁĄCZNIE.

LICZBA KONDYGNACJI ; 1 KONDYGNACJA PODZIEMNA , 5 KONDYGNACJI NADZIEMNYCH.

2. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

W BUDYNKU NIE PRZEWIDUJE SIĘ SKŁADOWANIA I WYKORZYSTYWANIA MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO W ROZUMIENIU PRZEPISÓW PRZECIWPOŻAROWYCH.

3. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, W KTÓRYCH PRZEBYWAĆ MOGĄ JEDNOCZEŚNIE WIĘKSZE GRUPY LUDZI

OMAWIANY BUDYNEK NALEŻY DO GRUPY BUDYNKÓW ŚREDNIOWYSOKICH, A Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA ZOSTAŁ ZAKWALIFIKOWANY DO KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ZL IV (MIESZKANIA) ORAZ PM O GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO DO 500 MJ/M² – GARAŻ ZAMKNIĘTY NA KONDYGNACJA PODZIEMNEJ.

4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

DLA BUDYNKÓW ZALICZONYCH DO KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ZL NIE OKREŚLA SIĘ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POMIESZCZEŃ GOSPODARCZYCH I TECHNICZNYCH FUNKCJONALNIE ZWIĄZANYCH Z POMIESZCZENIAMI ZL NIE PRZEKROCZY 500 MJ/M². GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO STREFY POŻAROWEJ GARAŻU ZAMKNIĘTEGO PM NA KONDYGNACJI PODZIEMNEJ NIE PRZEKROCZY 500 MJ/M².

5. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W BUDYNKU I W PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNEJ NIE WYSTĘPUJĄ POMIESZCZENIA I PRZESTRZENIE ZAGROŻONE WYBUCHEM.

6. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

BUDYNEK POWINIEN SPEŁNIAĆ WYMOGI KLASY „C” ODPORNOŚCI POŻAROWEJ WG § 212 WARUNKÓW TECHNICZNYCH. WYMAGANA KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU:

	GŁÓWNA KONSTRUKCJA NOŚNA	KONSTRUKCJA DACHU	STROP	ŚCIANA ZEWN.	ŚCIANA WEWN.	PRZEKRYCIE DACHU
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

BIEGI I SPOCZNIKI SCHODÓW SŁUŻĄCE DO EWAKUACJI SĄ O KONSTRUKCJI ŻELBETOWEJ I SPEŁNIAJĄ KLASĘ R 60 ODPORNOŚCI OGNIOWEJ. WSZYSTKIE ELEMENTY BUDYNKU BĘDĄ WYKONANE Z ELEMENTÓW NIEROZPRZESTRZENIAJĄCYCH OGNIĄ, A STAŁE ELEMENTY WYKOŃCZENIA WNĘTRZA Z MATERIAŁÓW I WYROBÓW CO NAJMNIEJ TRUDNO ZAPALNYCH.

PODDASZE UŻYTKOWE PRZEZNACZONE NA CELE MIESZKALNE BĘDZIE ODDZIELONE OD PALNEJ KONSTRUKCJI DACHU PRZEGRODAMI O KLASIE EI 60 ODPORNOŚCI OGNIOWEJ.

DLA SZACHTÓW INSTALACYJNYCH, W KTÓRYCH INSTALACJE PROWADZONE SĄ W OBRĘBIE JEDNEJ STREFY POŻAROWEJ, OBUDOWY SZACHTÓW NALEŻY PROJEKTOWAĆ W KLASIE WYMAGANEJ DLA ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH (EI15 W KLASIE C), ZAŚ DRZWI REWIZYJNE MOGĄ BYĆ BEZKLASOWE.

7. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

BUDYNEK ZOSTAŁ PODZIELONY NA 2 STREFY POŻAROWE: KONDYGNACJA PODZIEMNA WIELOSTANOWISKOWEGO GARAŻU ZAMKNIĘTEGO ZAKWALIFIKOWANA DO PM< 500 MJ/M², ORAZ CZĘŚĆ MIESZKALNA ZAKWALIFIKOWANA DO ZL IV.

POWIERZCHNIA STREFY POŻAROWEJ ZL OBEJMUJĄCA CZĘŚĆ KONDYGNACJI PODZIEMNEJ NIE PRZEKRACZA 2500 M².

STROP ODDZIELENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO MIĘDZY ZAMKNIĘTYM GARAŻEM PODZIEMNYM A CZĘŚCIĄ ZL BĘDZIE MIAŁ KLASĘ REI 120 ODPORNOŚCI OGNIOWEJ, A PRZEJŚCIA INSTALACYJNE PRZEZ TEN STROP ZOSTANĄ ZABEZPIECZONE DO KLASY EI 120 ODPORNOŚCI OGNIOWEJ.

STREFY POŻAROWE ZL IV ZOSTANĄ OD SIEBIE ODDZIELONE ŚCIANĄ O KLASIE REI 120 ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STROPEM O KLASIE REI 60. NA CAŁEJ WYSOKOŚCI ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ, W MIEJSCACH PRZECHODZENIA ŚCIANY ODDZIELENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO, ZASTOSOWANO PIONOWY PAS Z MATERIAŁU NIEPALNEGO (OCIEPLENIE Z WEŁNY MINERALNEJ) O SZEROKOŚCI CO NAJMNIEJ 2 M I KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60 .

8. USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

BUDYNEK JEST WOLNOSTOJĄCY USYTUOWANY ŚCIANAMI Z OTWORAMI W ODLEGŁOŚCI CO NAJMNIEJ 4 M OD GRANICY DZIAŁKI BUDOWLANEJ. NAJBLIŻSZY BUDYNEK USYTUOWANY JEST W ODLEGŁOŚCI WIĘKSZEJ NIŻ 8 M.

9. WARUNKI EWAKUACJI

EWAKUACJA Z LOKALU USŁUGOWEGO NA PARTERZE (ZL III) PROWADZI BEZPOŚREDNIO NA ZEWNĄTRZ DRZWIAMI DWUSKRZYDŁOWYMI O SZEROKOŚCI 1,5 M.

EWAKUACJA Z CZĘŚCI MIESZKALNEJ BUDYNKU PROWADZI PRZEZ KLATKĘ SCHODOWĄ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU DRZWIAMI DWUSKRZYDŁOWYMI O SZEROKOŚCI CO NAJMNIEJ 1,2M. KLATKA SCHODOWA POSIADAĆ BĘDZIE MINIMALNE SZEROKOŚCI BIEGÓW 1,2M I SPOCZNIKA 1,5M W ŚWIECIE. DOPUSZCZALNE DŁUGOŚCI DOJŚCIA EWAKUACYJNEGO NIE PRZEKRACZA 60M LICZĄC PRZY JEDNYM KIERUNKU EWAKUACJI.

PRZEJŚCIE EWAKUACYJNE W MIESZKANIACH NIE PROWADZI WIĘCEJ NIŻ PRZEZ 3 POMIESZCZENIA, A DŁUGOŚĆ PRZEJŚCIA NIE PRZEKRACZA 40 M. SZEROKOŚĆ DRZWI W ŚWIECIE, STANOWIĄCYCH WYJŚCIA EWAKUACYJNE Z POMIESZCZEŃ BĘDZIE WYNOŚIĆ 0,9 M, NATOMIAST ICH WYSOKOŚĆ 2M. DRZWI DWUSKRZYDŁOWE BĘDĄ MIEĆ JEDNO, NIEBLOKOWANE SKRZYDŁO DRZWIOWE O SZEROKOŚCI NIE MNIEJSZEJ NIŻ 0,9 M.

Z GARAŻU ZAMKNIĘTEGO ZAPEWNIŁO WYJŚCIE EWAKUACYJNE DO KŁATEK SCHODOWYCH PRZEZ PRZEDSIONKI PPOŻ. PRZEDSIONKI PPOŻ SA OBUDOWANE W KLASIE EI 60 ODPORNOŚCI OGNIOWEJ, ZAMKNIĘTE DRZWIAMI W KLASIE EI 30 I WYPOSAŻONE W WENTYLACJE GRAWITACYJNA. DŁUGOŚĆ PRZEJŚCIA EWAKUACYJNEGO W GARAŻU NIE PRZEKRACZA 40M.

10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH INSTALACJA ELEKTRYCZNA

INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU BĘDZIE WYPOSAŻONA W PRZECIWOPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU WYŁĄCAJĄCY DOPŁYW PRĄDU ELEKTRYCZNEGO ZA WYJĄTKIEM URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH. PRZYCISK STERUJĄCY ZLOKALIZOWANY BĘDZIE NA POZIOMIE PARTERU – PRZY WEJŚCIU DO KLATKI SCHODOWEJ, KTÓRY ZOSTANIE OZNAKOWANY ZGODNIE Z POLSKĄ NORMĄ.

INSTALACJA PIORUNOCHRONNA

BUDYNEK JEST WYPOSAŻONY W INSTALACJĘ CHRONIĄCĄ OD WYŁADOWAŃ ATMOSFERYCZNYCH.

INSTALACJA GAZOWA

BUDYNEK JEST WYPOSAŻONY W INSTALACJĘ GAZOWĄ. KUREK GŁÓWNY BĘDZIE ZAINSTALOWANY NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU W WENTYLOWANEJ SZAFCE CO NAJMNIEJ Z MATERIAŁU TRUDNO ZAPALNEGO PRZY ŚCIANIE, W MIEJSCU ŁATWO DOSTĘPNYM I ZABEZPIECZONYM PRZED WPLYWAMI ATMOSFERYCZNYMI, USZKODZENIAMI MECHANICZNYMI I DOSTĘPEM OSÓB NIEPOWOLANYCH. ODLEGŁOŚĆ KURKA GŁÓWNEGO OD POZIOMU TERENU ORAZ NAJBLIŻSZEJ KRAWĘDZI OKNA, DRZWI LUB INNEGO OTWORU W BUDYNKU WYNOŚI CO NAJMNIEJ 0,5M.

INSTALACJA OGRZEWcza

W BUDYNKU JEST INSTALACJA OGRZEWcza WODNA ZASILANA Z INDYWIDUALNYCH DWUFUNKCYJNYCH KOTŁÓW GAZOWYCH W KAŻDYM LOKALU MIESZKALNYM Z KOTŁEM O MOCY CIEPLNEJ PONIŻEJ 30 KW.

INSTALACJA WENTYLACYJNA

W BUDYNKU PLANUJE SIĘ INSTALACJĘ WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ. PRZEWODY WENTYLACYJNE BĘDĄ WYKONANE Z MATERIAŁÓW NIEPALNYCH. PRZEWODY WENTYLACYJNE PROWADZONE PRZESZTYREFA POŻAROWA, KTÓREJ NIE OBSŁUGUJĄ, BĘDĄ OBUDOWANE DO KLASY EIS 120 ODPORNOŚCI OGNIOWEJ.

11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH

BUDYNEK BĘDZIE WYPOSAŻONY W NASTĘPUJĄCE URZĄDZENIA PRZECIWOPOŻAROWE:

- AWARYJNE OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE NA KLATCE SCHODOWEJ OŚWIETLONEJ WYŁĄCZNIE ŚWIATŁEM SZTUCZNYM,
- INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWOPOŻAROWA WYPOSAŻONA W HYDRANTY WEWNĘTRZNE 33 W GARAŻU ZAMKNIĘTYM NA KONDYGNACJI PODZIEMNEJ. INSTALACJA BĘDZIE ZASILANA BEZPOŚREDNIO Z PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO Z SIECI MIEJSKIEJ. KAŻDY HYDRANT WEWNĘTRZNY 33 POWINIEN SPEŁNIAĆ WYDAJNOŚĆ 1,5 DM³/S PRZY CIŚNIENIU NOMINALNYM 0,2 MPA.
- PRZECIWOPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU.

12. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE

BUDYNEK W LOKALU USŁUGOWYM I GARAŻU PODZIEMNYM BĘDZIE WYPOSAŻONY W GAŚNICE PRZENOŚNE PROSZKOWE DOSTOSOWANE DO GASZENIA POŻARÓW GRUP ABC W ILOŚCI ZGODNEJ ZE WSKAŹNIKIEM CO NAJMNIEJ 2 KG ŚRODKA GAŚNICZEGO NA KAŻDE 100 M² POWIERZCHNI, Z ZACHOWANIEM 30 M DŁUGOŚCI DOJŚCIA DO SPRZĘTU ORAZ DOSTĘPU DO NIEGO O SZEROKOŚCI, CO NAJMNIEJ 1 M. MIEJSCA LOKALIZACJI GAŚNIC BĘDĄ OZNAKOWANE W BUDYNKU ZNAKAMI ZGODNYMI Z POLSKĄ NORMĄ.

13. PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH

DO OMAWIANEGO BUDYNKU WYMAGA SIĘ DOPROWADZENIA DROGI POŻAROWEJ O UTWARDZONEJ NAWIERZCHNI, UMOŻLIWIAJĄCĄ DOJAZD POJAZDÓW JEDNOSTEK OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ O KAŻDEJ PORZE ROKU. DROGĘ POŻAROWĄ STANOWI DROGA WEWNĘTRZNA O SZEROKOŚCI CO NAJMNIEJ 4M, KTÓRA PRZEBIEGA WZDŁUŻ DŁUŻSZEGO BOKU BUDYNKU, A JEJ BLIŻSZA KRAWĘDŹ JEST ODDALONA OD ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ O 5-15 M. NAJMNIEJSZY PROMIEŃ ZEWNĘTRZNEGO ŁUKU DROGI POŻAROWEJ JEST NIE MNIEJSZY NIŻ 11 M POMIĘDZY TĄ DROGĄ I ŚCIANĄ BUDYNKU NIE WYSTĘPUJĄ STAŁE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU LUB DRZEWA I KRZEWY O WYSOKOŚCI PRZEKRACZAJĄCEJ 3 M, UNIEMOŻLIWIAJĄCE DOSTĘP DO ELEWACJI BUDYNKU ZA POMOCĄ PODNOŚNIKÓW I DRABIN MECHANICZNYCH.

DLA BUDYNKU WYMAGANA ILOŚĆ WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH WYNOŚI 20 DM³/S. WODĘ DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH ZAPEWNIĄJĄ DWA NADZIEMNE HYDRANTY ZEWNĘTRZNE DN 80 ZABUDOWANE NA ISTNIEJĄCEJ MIEJSKIEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ W ODLEGŁOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ 75M I 150M OD OMAWIANEGO BUDYNKU.

UWAGA;

- W PROJEKTOWANYM BUDYNKU W KATEGORII ZL IV WYKLUCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ŁATWO ZAPALNYCH, KTÓRYCH PRODUKTY ROZKŁADU TERMICZNEGO SĄ TOKSYCZNE LUB INTENSYWNIE DYMIĄCE.
- ZGODNIE Z PAR. 3.1 / DZ.U. Z 2006 R. NR 80, POZ. 563 / URZĄDZENIA PRZECIWOPOŻAROWE W OBIEKcie POWINNY BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z PROJEKTEM UZGODNIONYM POD WZGLĘDEM OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ, A WARUNKIEM ICH DOPUSZCZENIA DO UŻYTKOWANIA JEST PRZEPROWADZENIE ODPOWIEDNICH DLA DANEGO URZĄDZENIA PRÓB I BADAŃ, POTWIERDZAJĄCYCH PRAWIDŁOWOŚĆ ICH WYKONANIA I DZIAŁANIA.
- ZEJŚCIA DO PIWNIC NA POZIOMIE PRZYZIEMIA NALEŻY OZNACZYĆ PRZED OMYŁKOWYM WYKORZYSTANIEM W CZASIE EWAKUACJI WYŻSZYCH POZIOMÓW OBIEKTU.

II.A.6 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1. DANE OGÓLNE.

1.1 INWESTOR : JASTRZĘBSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO „DASZEK”
SP. Z O.O. 44-335 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ , UL. 1-GO MAJA 15

1.2 TEMAT : BUDOWA DWÓCH BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH Z GARAŻAMI WBUDOWANYMI , INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYM DOJŚCIAMI, DROGAMI, PARKINGAMI, SIECIĄ WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI WODOCIĄGOWYMI, KANALIZACJI SANITARNEJ , DESZCZOWEJ I OŚWIECENIEM TERENU W JASTRZĘBIU ZDROJU PRZY UL. MIKOŁAJA WITCZAKA.
DZIAŁKI NR EWID. 986/41, 1087/41, 1088/41, 1089/41, 1090/41, 1091/41, 1092/41, 1093/41 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 246701_1 M.JASTRZĘBIE – ZDRÓJ, OBRĘB JASTRZĘBIE ZDRÓJ.

1.3 JEDNOSTKA AUTORSKA : AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY “ARC-HIT”
SPÓŁKA Z O.O.
53-226 WROCŁAW UL. RÓŻANA 10,
PRACOWNIA ; 50-442 WROCŁAW UL. KOŚCIUSZKI 76A
TEL: 71/ 372-53-87 FAX; 71/ 342-38-95

1.4 BRANŻA : ARCHITEKTURA – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.5 PROJEKTANT PROWADZĄCY : MGR INŻ. ARCH. JÓZEF PAŁKA UPR. NR 460 / 77 / WWM

1.6 SPRAWDZAJĄCY : MGR INŻ. ARCH. MACIEJ PAŁKA UPR. NR 51 / 07 / DOIA

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

ZAKRES ROBÓT DLA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU OBEJMUJE :

2.1 ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY :

- UPORZĄDKOWANIE I SPLANTOWANIE TERENU
- WYKONANIE OGRODZENIA
- TYMCZASOWE DROGI DOJAZDOWE , SIECI WODOCIĄGOWE , ENERGETYCZNE ITP.
- SKŁADOWISKA I MAGAZYNY
- PROWIZORYCZNE BUDYNKI PRODUKCYJNE , ADMINISTRACYJNO GOSPODARCZE I SOCJALNO BYTOWE
- ZAINSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ

W TYM SAMYM CZASIE POWINNY BYĆ W ZASADZIE WYKONANE NASTĘPUJĄCE ROBOTY PODSTAWOWE :

- WYKONANIE UJECIA WODY LUB POŁĄCZEŃ Z SIECIA MIEJSKĄ I UŁOŻENIE WSZYSTKICH PODZIEMNYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH.
- UŁOŻENIE PODZIEMNYCH SIECI KANALIZACYJNYCH I W RAZIE POTRZEBY WYKONANIE PRZENOSNYCH SANITARIATÓW
- WYKONANIE STAŁYCH DRÓG KOŁOWYCH
- WYKONANIE STAŁYCH SIECI KABLOWYCH , JEŻELI GŁĘBOKOŚĆ ZAŁOŻENIA I PRZEBIEG TRAS ZABEZPIECZAJĄ JE PRZED USZKODZENIEM W OKRESIE BUDOWY
- WYKONANIE WSZELKICH INNYCH SIECI I URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH
- NIWELACJA TERENU DO POZIOMU PROJEKTOWANEGO

2.2 ROBOTY BUDOWLANO – MONTAZOWE :

- ROBOTY ZIEMNE – WYKOPY POD PROJEKTOWANE , NOWE FUNDAMENTY
- ROBOTY ZBROJARSKIE – WYKONANIE FRAGMENTÓW NOWYCH FUNDAMENTÓW I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH
- ROBOTY MUROWE – WZNOSZENIE NOWYCH FRAGMENTÓW ŚCIAN BUDYNKU
- ROBOTY PODŁOGOWE – KONSTRUKCJE PODŁÓG

- ROBOTY ZBROJARSKIE – WYKONANIE FRAGMENTÓW NOWYCH STROPÓW , NADPROŻY , PODCIAGÓW ITP.
- ROBOTY DEKARSKIE
- ROBOTY INSTALACYJNE SANITARNE I ELEKTRYCZNE
- ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

3.0 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

NA DZIAŁKACH NR EWID. 986/41, 1087/41, 1088/41, 1089/41, 1090/41, 1091/41, 1092/41, 1093/41 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA ; JASTRZĘBIE – ZDRÓJ PRZY UL. M.WITCZAKA W JASTRZĘBIU ZDROJU BRAK ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW KUBATUROWYCH .

4.0 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU , KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

DZIAŁKI NR EWID. 986/41, 1087/41, 1088/41, 1089/41, 1090/41, 1091/41, 1092/41, 1093/41 WOLNE SĄ OD ELEMENTÓW ZAGRAŻAJĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU I ZDROWIU LUDZI.

5.0 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH , OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ, ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH NIE PRZEWIDUJE SIĘ WYSTĄPIENIA SZCZEGÓLNYCH ZAGROŻEŃ. W TRAKCIE WYKONYWANIA KOLEJNYCH ETAPÓW BUDOWY NALEŻY ZASTOSOWAĆ SIĘ DO OBOWIAZUJĄCYCH PRZEPISÓW BHP I HIGIENY PRACY W BUDOWNICTWIE.

6.0 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH PRACOWNICY MUSZĄ ZAPOZNAĆ SIĘ Z OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI BHP I HIGIENY PRACY. W TRAKCIE REALIZACJI OBIEKTU NIE PRZEWIDUJE SIĘ PROWADZENIA ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH DLA ŻYCIA I ZDROWIA ZATRUDNIONYCH.

7.0 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH , ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE , W TYM ZAPEWNIANIE BEZPIECZNOŚCI I SZYBKĄ KOMUNIKACJĘ , UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU , AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

ABY ZAPOBIEGAĆ NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH , NALEŻY ZATRUDNIAĆ WYKWALIFIKOWANYCH I ZNAJĄCYCH PRZEPISY BHP PRACOWNIKÓW. W CELU ZAPEWNIENIA OCHRONY OSOBISTEJ I PIERWSZEJ POMOCY NA BUDOWIE NALEŻY :

- PRZED DOPUSZCZENIEM PRACOWNIKA DO PRACY ZAOPATRYĆ GO W ODZIEŻ ROBOCZĄ I OCHRONNĄ
- WSZYSCY PRACOWNICY ZAGROŻENI WYPADKIEM POWINNI BYĆ ZAOPATRZENI W ATESTOWANY SPRZĘT OCHRONY OSOBISTEJ
- NALEŻY ZORGANIZOWAĆ PUNKT OCHRONY PIERWSZEJ POMOCY
- NA PLACU BUDOWY POWINNA ZNAJDOWAĆ SIĘ PRZENOŚNA APTECZKA
- NA BUDOWIE NALEŻY WYWIESIĆ W WIDOCZNYM MIEJSCU TABLICĘ ZNASTĘPUJĄCYMI ADRESAMI I TELEFONAMI : POGOTOWIA RATUNKOWEGO , POLICJI , STRAŻY POŻARNEJ
- ABY UMOŻLIWIĆ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU , AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ NALEŻY ZORGANIZOWAĆ PLAC BUDOWY ZGODNIE Z OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI BHP. ISTNIEJĄCY UKŁAD ULIC, ORAZ JEZDNI ASFALTOWA W POBLISKIM SASIEDZTWIE DZIAŁKI MOŻE SŁUŻYĆ JAKO DROGA POZAROWA I EWAKUACYJNA.

W CELU PRAWDIŁOWEGO FUNKCJONOWANIA BUDOWY NALEŻY ZATRUDNIĆ UPRAWNIONEGO I WYKWALIFIKOWANEGO MAJSTRA BUDOWLANEGO , KTÓRY ZE WZGLĘDU NA SWOJE PRAWNIE I USTAWOWO OKREŚLONE OBOWIĄZKI ZAPEWNI BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENĘ PRAC PODCZAS WYKONYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI.

II.A.7 INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTW OD PROJEKTU.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY DOPUSZCZA NASTĘPUJACE ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU BUDOWLANEGO W ZAKRESIE OKREŚLONYM ART. 36A USTAWY PRAWO BUDOWLANE ;

- DOPUSZCZA SIĘ ZMIANY NACHYLENIA POŁĄCZI DACHÓW I STROPODACHÓW W GRANICACH 1% WYNIKAJĄCE Z PRZYJĘTYCH WYMOGÓW REALIZACYJNYCH, MATERIAŁOWYCH I WYKONAWCZYCH.
- DOPUSZCZA SIĘ ODCHYLENIE W MONTAŻU STOLARKI OKIENNEJ W ZAKRESIE 2 % WYNIKAJĄCĄ Z WYMOGÓW WYKONAWCZYCH, ORAZ POMIARÓW WYKONANYCH OTWORÓW OKIENNYCH.
- DOPUSZCZA SIĘ ZMIANĘ MATERIAŁÓW WYKOŃCZENIOWYCH OKREŚLONYCH W PROJEKCIE BUDOWLANYM, ORAZ WIELOBRANŻOWYM PROJEKCIE WYKONAWCZYM POD WARUNKIEM ZACHOWANIA WARUNKÓW BHP, SANITARNYCH I P.POŻAROWYCH, ORAZ UZYSKANIU ZGODY INWESTORA.
- DOPUSZCZA SIĘ ZMIANĘ POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ W GRANICACH DO 3% Z BEZWZGLĘDNYM ZACHOWANIEM PRZEPISÓW I NORM DOTYCZĄCYCH ICH DOŚWIECZENIA ŚWIATŁEM DZIENNYM, SZEROKOŚCI PRZEJŚĆ, MINIMALNYCH GABARYTÓW ITP.
- DOPUSZCZA SIĘ ZMIANĘ GRUBOŚCI I TECHNOLOGII WYKONANIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, OSŁONOWYCH POD WARUNKIEM ZACHOWANIA ICH CHARAKTERU, RODZAJU MATERIAŁU OSŁONOWEGO, ORAZ WŁAŚCIWOŚCI TERMOIZOLACYJNYCH I WYMAGAŃ P.POŻAROWYCH.
- DOPUSZCZA SIĘ ZMIANĘ MATERIAŁÓW ZASTOSOWANYCH W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ POD WARUNKIEM ZACHOWANIA OKREŚLONYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I JAKOŚCIOWYCH.

II.A.8 ETAPOWANIE INWESTYCJI

- W PODSTAWOWEJ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ZAŁOŻONO MOŻLIWOŚĆ ETAPOWANIA INWESTYCJI Z PODZIAŁEM NA 2 ZADANIA INWESTYCYJNE. JAKO ETAP 1 PRZYJĘTO REALIZACJĘ BUDYNKU A W ZAKRESIE PROJEKTOWANYCH 3 SEGMENTÓW MIESZKALNO USŁUGOWYCH Z PARKINGIEM PODZIEMNYM / SEGMENTY A,B,C /. ETAP 2 OBEJMUJE REALIZACJĘ BUDYNKU B / SEGMENTY A,B,C, /. ZAKRES ETAPOWANIE OKREŚLONO W CZĘŚCI GRAFICZNEJ OPRACOWANIA /.

II.A.9 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

II.A.9.1 ANALIZA ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU KUBATUROWEGO.

- ODDZIAŁYWANIE PRZEDMIOTOWEGO OBIEKTU KUBATUROWEGO W ZAKRESIE FUNKCJI I WYMAGAŃ ZWIĄZANYCH Z UŻYTKOWANIEM.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH OKREŚLONO W OPARCIU O ANALIZĘ ODDZIAŁYWANIA W ZAKRESIE FUNKCJI I FORMY OBIEKTU.

OBSZAR TEN OBEJMUJE DZIAŁKI NR EWID. EWID. 986/41, 1087/41, 1088/41, 1089/41, 1090/41, 1091/41, 1092/41, 1093/41, 638/41, 1051/41, 990/41, 991/41, 992/41, 951/41 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA ; 246701_1 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ.

DZIAŁKI ZLOKALIZOWANE SĄ W JASTRZĘBIU ZDROJU W REJONIE UL. MIKOŁAJA WITCZAKA.

ODDZIAŁYWANIE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW W ZAKRESIE FUNKCJI SPEŁNIA WYMAGANIA ZWIĄZANE Z PRZEPISAMI POŻAROWYMI, SANITARNYMI, ORAZ PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO PRZEWIDZIANYMI DLA TEGO TYPU OBIEKTÓW.

ANALIZĘ PRZESŁANIANIA DZIAŁEK I BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH W REJONIE OPRACOWANIA WYKONANO W DLA DZIAŁEK ZLOKALIZOWANYCH PRZY UL. WEWNĄTRZOSIEDLOWEJ 4C ORAZ DZIAŁEK NR 991/41 I 992/42.

- ODDZIAŁYWANIE PRZEDMIOTOWYCH OBIEKTÓW KUBATUROWYCH W ZAKRESIE BRYŁY (FORMY)

ANALIZĘ PRZESŁANIANIA DZIAŁEK I BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH W REJONIE OPRACOWANIA WYKONANO W OPARCIU O PRZEPISY ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZIEĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (§ 13.1 ROZPORZĄDZENIA.)

ANALIZOWANE OBSZARY PRZESŁANIANIA WYZNACZONE DLA BUDYNKÓW NR 4C ZLOKALIZOWANYCH PRZY UL. WITCZAKA NIE PRZEKRACZAJĄ WIELKOŚCI PRZYJĘTYCH W § 13.1 CYTOWANEGO ROZPORZĄDZENIA.

WYSOKOŚĆ PROJEKTOWANYCH BUDYNKÓW, WYSOKOŚĆ PRZYSŁANIANIA H= 18,10 MB JEST MNIEJSZA OD ODLEGŁOŚCI DO BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH I WYNOŚI S = 34,50 MB.

W ZWIĄZKU Z UTRZYMANIEM PARAMETRÓW OKREŚLONYCH § 13.1 CYTOWANEGO ROZPORZĄDZENIA OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO ZESPOŁU BUDYNKÓW NIE OBEJMUJE DZIAŁEK I ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW ZLOKALIZOWANYCH PRZY POŁUDNIOWEJ GRANICY DZIAŁKI 1089/41 I 1090/41.

ANALIZOWANE OBSZARY PRZESŁANIANIA I ZACIENIANIA W OKRESIE JEJ PRZEPROWADZANIA WYKAZAŁA ŻE W ZAKRESIE ISTNIEJĄCEGO ZAINWESTOWANIA NIE NASTĘPUJE ISTOTNA ZMIANA WARUNKÓW UŻYTKOWANIA W SPOSÓB ZASADNICZY ZMIENIAJĄCA ISTNIEJĄCY STANDARD UŻYTKOWY BEZPOŚREDNIEGO OTOCZENIA PLANOWANEJ INWESTYCJI. PRZEPROWADZONA ANALIZA PRZESŁANEK LOKALNYCH, ORAZ ZAPISU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

ZGODNIE Z ZAPISAMI § 13.1, § 40, § 60 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZIEĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE WARUNKI LOKALIZACJI I REALIZACJI INWESTYCJI SĄ ZGODNE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I DLA TERENÓW NIEZABUDOWANYCH NIE NASTĘPUJE WYKLUCZENIE W ZAKRESIE LOKALIZACJI ZABUDOWY I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH.

PRZEPROWADZONA ANALIZA PRZESŁANIANIA I ZACIENIANIA W OKRESIE JEJ PRZEPROWADZANIA WYKAZAŁA ŻE W ZAKRESIE ISTNIEJĄCEGO ZAINWESTOWANIA NIE NASTĘPUJE ISTOTNA ZMIANA WARUNKÓW UŻYTKOWANIA W SPOSÓB ZASADNICZY ZMIENIAJĄCA ISTNIEJĄCY STANDARD UŻYTKOWY BEZPOŚREDNIEGO OTOCZENIA PLANOWANEJ INWESTYCJI.

PRZEPROWADZONA ANALIZA PRZESŁANEK LOKALNYCH, ORAZ ZAPISU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WSKAZUJE NA MOŻLIWOŚĆ DALEJZJĄcej REALIZACJI ZABUDOWY DZIAŁEK SĄSIEDNICZ PRZY ZACHOWANIU WYMAGANYCH WSKAŹNIKÓW INTENSYWNOŚCI ZABUDOWY, ORAZ WYMAGAŃ PRZESTRZENNYCH.

3.9.2 ANALIZA UWARUNKOWAŃ FORMALNO-PRAWNYCH.

I. ZABUDOWA I ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

- USYTUOWANIE PROJEKTOWANYCH BUDYNKÓW W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z ZAPISAMI § 13.1 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE POD KĄTEM NATURALNEGO OŚWIECENIA I PRZESŁANIANIA NIE WPROWADZA OGRANICZEŃ W ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW SĄSIEDNICH.
- PROJEKTOWANA LOKALIZACJA MIEJSC POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z ZAPISAMI § 18,19 CYTOWANEGO ROZPORZĄDZENIA NIE WPROWADZA OGRANICZEŃ W ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW SĄSIEDNICH.
- PROJEKTOWANA LOKALIZACJA MIEJSC GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z ZAPISAMI § 23.1 CYTOWANEGO ROZPORZĄDZENIA NIE WPROWADZA OGRANICZEŃ W ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW SĄSIEDNICH.

II. BUDYNKI I POMIESZCZENIA.

- USYTUOWANIE PROJEKTOWANYCH BUDYNKÓW W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z ZAPISAMI § 60 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE POD KĄTEM NATURALNEGO OŚWIECENIA I PRZESŁANIANIA NIE WPROWADZA OGRANICZEŃ W ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW SĄSIEDNICH.

III. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE.

- USYTUOWANIE PROJEKTOWANYCH BUDYNKÓW W ZAKRESIE ZGODNOŚCI Z ZAPISAMI § 271 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE POD KĄTEM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO NIE WPROWADZA OGRANICZEŃ W ZAGOSPODAROWANIU TERENÓW SĄSIEDNICH.

PRZEPISY PRAWNE POWIĄZANE PRZY OKREŚLANIU OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU;

- A. USTAWA Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. PRAWO BUDOWLANE (DZ.U. Z 2013 R. POZ. 1409 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI)
- B. USTAWA Z DNIA 21 MARCA 1985 R. O DROGACH PUBLICZNYCH (DZ.U. Z 2015 R. POZ.460)
- C. USTAWA Z DNIA 27 KWIEŚNIA 2011 R. PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA (DZ.U. NR 62 POZ. 627 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI).
- D. ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW Z 9 LISTOPADA 2010 R. W SPRAWIE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO (DZ.U. Z 2010 R. NR 213, POZ. 1397 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI)
- E. ZAŁĄCZNIK DO ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA Z DNIA 14 CZERWCA 2007 R. W SPRAWIE DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU (DZ.U. Z 2007 R. NR 120, POZ. 826 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI)
- F. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ.U. NR 75, POZ. 690 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI)

II.A.10 ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.

ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM , EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM , ORAZ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

NA ETAPIE PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZEPROWADZONO ANALIZĘ MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM , EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM , ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII , TAKICH JAK :

ENERGIA GEOTERMALNA , ENERGIA PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO , ENERGIA WIAТРOWA , A TAKŻE MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA SKOJARZONEJ PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ I CIEPŁA ORAZ ZDECENTRALIZOWANEGO SYSTEMU ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ W POSTACI BEZPOŚREDNIEGO LUB BLOKOWEGO OGRZEWANIA .

Z ANALIZY TEJ WYNIKA , ŻE NA TYM TERENIE NIE MOŻNA ZASTOSOWAĆ ENERGII WIAТRU. Z UWAGI NA BEZPOŚREDNIE SĄSIEDZTWO ZABUDOWY MIESZKALNEJ ORAZ WYMAGANIA OCHRONY AKUSTYCZNEJ PROJEKTANT NIE WIDZI MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ENERGII WIAТРOWEJ Z UWAGI NA WYSOKĄ UCIAŻLIWOŚĆ AKUSTYCZNĄ ORAZ DLA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO SIŁOWNI WIAТРOWYCH .

NIE MA TAKŻE MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA SKOJARZONEJ PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ , ORAZ ZDECENTRALIZOWANEGO SYSTEMU ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ W POSTACI BEZPOŚREDNIEGO LUB BLOKOWEGO OGRZEWANIA. W ZAŁOŻENIACH PROJEKTOWYCH PRZYJĘTO ROZWIĄZANIE UMOŻLIWIAJĄCE POZYSKANIE ENERGII CIEPLNEJ Z INDYWIDUALNYCH 2 FUNKCYJNYCH OGRZEWACZY GAZOWYCH Z PRZEZNACZENIEM DO CELÓW GRZEWczyCH I UZYSKANIA C.W.U.

WPROWADZENIE INNYCH ŹRÓDEŁ OGRZEWANIA NIE JEST UZASADNIONE TECHNICZNIE I EKONOMICZNIE .

INWESTOR ZDECYDOWAŁ O ZASTOSOWANIU KONWENCJONALNYCH ŹRÓDEŁ ZASILANIA W ENERGIĘ Z SIECI TJ. :

- ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ : Z SIECI TAURON SA W KRAKOWIE.

- DO CELÓW CWU I GRZEWczyCH: Z WŁASNEJ INSTALACJI OPARTEJ NA ZASILANIU W CIEPŁO Z INDYWIDUALNYCH 2 FUNKCYJNYCH OGRZEWACZY GAZOWYCH DO CELÓW CENTRALNEGO OGRZEWANIA I POZYSKANIA C.W.U ZGODNIE Z WYDANYMI TWP.

II.A.11 UWAGI KOŃCOWE

- WSZELKIE UWAGI, OPISY, ORAZ CZĘŚĆ RYSUNKOWA Z PODANĄ W NIEJ WARSTWĄ OPISOWĄ STANOWI INTEGRALNĄ CZĘŚĆ NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.
- WSZYSTKIE ZASTOSOWANE W PROJEKCIE MATERIAŁY, ROZWIĄZANIA TECHNICZNE WRAZ Z ZASTOSOWANYMI URZĄDZENIAMI I WYPOSAŻENIEM MUSZA ODPOWIEDZIEĆ NORMOM BEZPIECZEŃSTWA, PRZEPISOM P.POŻAROWYM, BHP I SANITARNYM, ORAZ POSIADAĆ STOSOWNE ATESTY I APROBATY TECHNICZNE ZGODNE Z PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO.
- DOKUMENTACJA PROJEKTOWA JEST CHRONIONA PRAWEM AUTORSKIM - W ŚWIETLE PRZEPISÓW ZAWARTYCH W DZ.U.94.24.83 Z DNIA 04.02.1994 WSZELKIE ZMIANY, REPRODUKCJA, ORAZ KOPIOWANIE BEZ ZGODY PRACOWNI JEST PRAWNIE ZABRONIONE.

II.A.12 ZAKRES WPROWADZONYCH ZMIAN ISTOTNYCH W ODNIESIENIU DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO;

PRZEDMIOTOWE OPRACOWANIE WPROWADZA ISTOTNE ZMIANY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO ZATWIERDZONEGO DECYZJĄ NR 350/2016 Z DNIA 30.09.2016 R. W ZAKRESIE ;

- WYDZIELENIA GEODEZYJNEGO DZIAŁEK NR 1089/41, 1090/41, 1091/41, 1093/41 POWSTAŁYCH Z PODZIAŁU DZIAŁKI O NR 928/41 OBRĘB 0008, JASTRZĘBIE ZDRÓJ.
- WYDZIELENIA GEODEZYJNEGO DZIAŁKI NR 1087/41, 1088/41 POWSTAŁYCH Z PODZIAŁU DZIAŁKI O NR 1033/41 OBRĘB 0008, JASTRZĘBIE ZDRÓJ.
- PRZEPROJEKTOWANIA CIĄGÓW PIESZYCH W REJONIE ZLIKWIDOWANYCH LOKALI USŁUGOWYCH ZLOKALIZOWANYCH W CZĘŚCI PRZYZIEMIA BUDYNKÓW A,B.
- PRZEPROJEKTOWANIE MURU OPOROWEGO ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU ULICY WEWNĄTRZOSIEDLOWEJ NA DZIAŁKACH NR 1091/41, 1087/41.
- PRZEPROJEKTOWANIA UKŁADU FUNKCJONALNEGO POMIESZCZEŃ POZIOMU PIWNIC ZE ZWIEKSZENIEM ILOSCI MIEJSC PARKINGOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH.
- PRZEPROJEKTOWANIA UKŁADU FUNKCJONALNEGO POMIESZCZEŃ POZIOMU PRZYZIEMIA Z LIKWIDACJĄ LOKALU USŁUGOWEGO I ZAPROJEKTOWANIU DODATKOWEGO LOKALU MIESZKALNEGO.
- PRZEPROJEKTOWANIA UKŁADU FUNKCJONALNEGO POMIESZCZEŃ POZIOMU PIĘTRA 3 I ZAPROJEKTOWANIU DODATKOWYCH LOKALI MIESZKALNYCH O ZMNIEJSZONEJ POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ.
- PRZEPROJEKTOWANIA UKŁADU FUNKCJONALNEGO POMIESZCZEŃ POZIOMU PIĘTRA 4 I ZAPROJEKTOWANIU DODATKOWYCH LOKALI MIESZKALNYCH O ZMNIEJSZONEJ POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ, ORAZ ZESPOŁU KOMÓREK LOKATORSKICH.
- PRZEPROJEKTOWANIA KONSTRUKCJI DACHU W NAWIĄZANIU DO PRZEPROWADZONYCH ZMIAN FUNKCJONALNYCH W KONDYGNACJI UŻYTKOWEJ PODDASZA.
- PRZEPROJEKTOWANIA ELEWACJI BUDYNKU W ZAKRESIE WYNIKAJĄCYM Z PRZEPROWADZONYCH ZMIAN FUNKCJONALNYCH W KONDYGNACJI UŻYTKOWEJ POZIOMU PIWNIC, PRZYZIEMIA I PODDASZA.

WPROWADZONE ZMIANY W ODNIESIENIU DO PROJEKTU ZATWIERDZONEGO DECYZJĄ NR 350/2016 R Z DNIA 30.09.2016 R. NIE WYMAGAJĄ DODATKOWYCH UZGODNIENI, AKTUALIZACJI TECHNICZNYCH WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA, ORAZ ZMIAN W ZAKRESIE INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH.
ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I INSTALACYJNE NALEŻY WYKONAĆ WG PROJEKTU PODSTAWOWEGO.

OPRACOWAŁ;

MGR INŻ. JÓZEF PAŁKA

II.B CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

- I. OPIS TECHNICZNY
- II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
- III. ZAŁĄCZNIK K.1

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA JEST PROJEKT KONSTRUKCJI BUDOWY DWÓCH BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH MIESZKALNO USŁUGOWYCH Z GARAŻEM PODZIEMNYM, DOJŚCIAMI I DOJAZDAMI, PARKINGAMI ORAZ NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WIELORODZINNEGO MIESZKALNO-USŁUGOWEGO WRAZ Z GARAŻAMI. OBIEKT O PIĘCIU KONDYGNACJACH NADZIEMNYCH, PODPIWNICZONY.

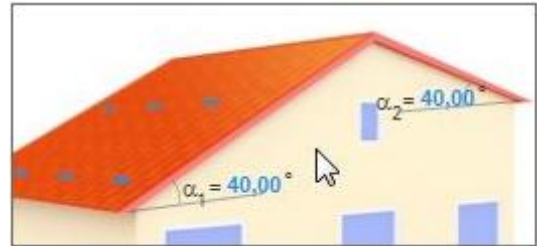
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- OPRACOWANIE OKREŚLAJĄCE GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA DLA PROJEKTOWANEJ BUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO NA DZIAŁCE NR 928/41 PRZY UL. WITCZAKA W JASTRZĘBIU-ZDROJU WYKONANE PRZEZ GEOTECH, UL. TYSIĄCLECIA 80/162, 40-871 KATOWICE.
- INFORMACJA W SPRAWIE ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH WPŁYWÓW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ W REJONIE UL. WITCZAKA W JASTRZĘBIU-ZDROJU WYDANA PRZEZ JASTRZĘBSKĄ SPÓŁKĘ WĘGLOWĄ S.A. Z 29.04.2016R.
- POLSKIE NORMY I PRZEPISY BUDOWLANE
 - PN-EN 1990:2004 EUROKOD. PODSTAWY PROJEKTOWANIA KONSTRUKCJI.
 - PN-EN 1991-1-1:2004 EUROKOD 1. ODDZIAŁYWANIA NA KONSTRUKCJE.
 - CZĘŚĆ 1-1: ODDZIAŁYWANIA OGÓLNE. CIĘŻAR OBJĘTOŚCIOWY, CIĘŻAR WŁASNY, OBCIĄŻENIA UŻYTKOWE W BUDYNKACH.
 - PN-EN 1991-1-3:2005 EUROKOD 1. ODDZIAŁYWANIA NA KONSTRUKCJE.
 - CZĘŚĆ 1-3: ODDZIAŁYWANIA OGÓLNE. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM.
 - PN-EN 1991-1-4:2009 EUROKOD 1. ODDZIAŁYWANIA NA KONSTRUKCJE.
 - CZĘŚĆ 1-4: ODDZIAŁYWANIA OGÓLNE. ODDZIAŁYWANIE WIATRU.
 - PN-EN 1992-1-1:2008 EUROKOD 2. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI Z BETONU.
 - CZĘŚĆ 1-1: REGUŁY OGÓLNE I REGUŁY DLA BUDYNKÓW.
 - PN-EN 1992-1-2:2008 EUROKOD 2. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI Z BETONU.
 - CZĘŚĆ 1-2: REGUŁY OGÓLNE. PROJEKTOWANIE Z UWAGI NA WARUNKI POŻAROWE.
 - PN-EN 1993-1-1:2006 EUROKOD 3. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI STAŁOWYCH.
 - CZĘŚĆ 1-1: REGUŁY OGÓLNE I REGUŁY DLA BUDYNKÓW.
 - PN-EN 1992-1-2:2008 EUROKOD 3. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI STAŁOWYCH.
 - CZĘŚĆ 1-2: REGUŁY OGÓLNE. OBLICZANIE KONSTRUKCJI Z UWAGI NA WARUNKI POŻAROWE.
 - PN-EN 1995-1-1:2010 EUROKOD 5. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI DREWNIANYCH.
 - CZĘŚĆ 1-1: POSTANOWIENIA OGÓLNE.
 - REGUŁY OGÓLNE I REGUŁY DOTYCZĄCE BUDYNKÓW.
 - PN-EN 1995-1-2:2008/AC:2009 EUROKOD 5. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI DREWNIANYCH.
 - CZĘŚĆ 1-2: POSTANOWIENIA OGÓLNE.
 - PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI Z UWAGI NA WARUNKI POŻAROWE.
 - PN-EN 1996-1-1:2010 EUROKOD 6. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI MUROWYCH.
 - CZĘŚĆ 1-1: REGUŁY OGÓLNE DLA ZBROJONYCH I NIEZBROJONYCH KONSTRUKCJI MUROWYCH.
 - PN-EN 1996-1:2010 EUROKOD 6. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI MUROWYCH.
 - CZĘŚĆ 1-2: REGUŁY OGÓLNE. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI Z UWAGI NA WARUNKI POŻAROWE.
 - PN-EN 1996-2:2010 EUROKOD 6. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI MUROWYCH.
 - CZĘŚĆ 2: WYMAGANIA PROJEKTOWE, DOBÓR MATERIAŁÓW I WYKONANIE MURÓW.
 - PN-EN 1996-3:2010 EUROKOD 6. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI MUROWYCH.
 - CZĘŚĆ 3: UPROSZCZONE METODY OBLICZANIA KONSTRUKCJI MUROWYCH NIEZBROJONYCH.
 - PN-EN 1997-1:2008/AC2:2010 EUROKOD 7. PROJEKTOWANIE GEOTECHNICZNE.
 - CZĘŚĆ 1: ZASADY OGÓLNE.

1. PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ OBCIĄŻENIA STAŁE I ZMIENNE.

- OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM PRZYJĘTE ZGODNIE Z PN-1991-1-3
DLA 3 STREFY KLIMATYCZNEJ $H = 255 \text{ M N.P.M.}$ $S_K = 1,20 \text{ KN/M}^2$

KĄT NACHYLENIA POŁĄCZ: 40°
$\mu_1=0,80$ • $S_{1k}=0,96\text{kN/m}^2$

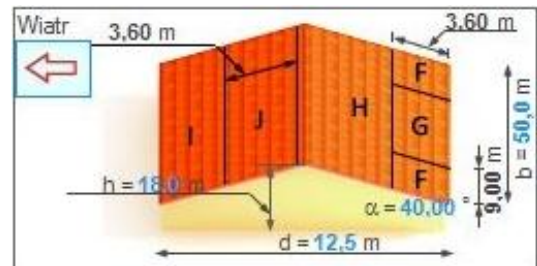


- OBCIĄŻENIE WIATREM PRZYJĘTE ZGODNIE Z PN-1991-1-4
DLA 3 STREFY WIATROWEJ H= 255 M N.P.M.
BAZOWA PRĘDKOŚĆ WIATRU V_B=22,00 M/S
CIŚNIENIE PRĘDKOŚCI WIATRU: WARTOŚĆ BAZOWA
WARTOŚĆ SZCZYTOWA
WSPÓŁCZYNNIK KONSTRUKCYJNY C_sC_d= 1,0;
KATEGORIA TERENU III

$$q_b = 0,3 \text{ kPa};$$
$$q_p = 0,7 \text{ kPa}$$

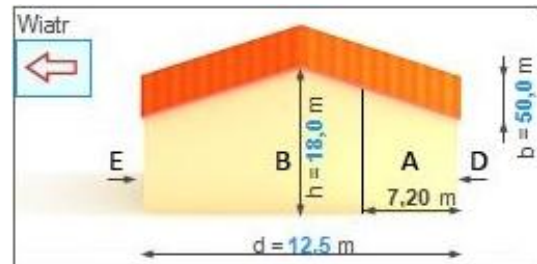
- DACH

KĄT NACHYLENIA POŁĄCZI – 40° WSPÓŁCZYNNIK EKSPOZYCJI $C_E(Z) = 2,18$	
Powierzchnia F i G $C_{pe} = 0,70$ • $p_k = 0,46 \text{ kPa}$	Powierzchnia H $C_{pe} = 0,53$ • $p_k = 0,35 \text{ kPa}$
Powierzchnia I $C_{pe} = -0,27$ • $p_k = -0,18 \text{ kPa}$	Powierzchnia J $C_{pe} = -0,37$ • $p_k = -0,24 \text{ kPa}$



- ŚCIANY PIONOWE BUDYNKÓW

WSPÓŁCZYNNIK EKSPOZYCJI $C_E(Z) = 2,18$			
Powierzchnia A $C_{pe} = -1,20$ • $p_k = -0,79 \text{ kPa}$		Powierzchnia B $C_{pe} = -0,80$ • $p_k = -0,53 \text{ kPa}$	
Powierzchnia D $C_{pe} = 0,80$ • $p_k = 0,53 \text{ kPa}$		Powierzchnia E $C_{pe} = -0,52$ • $p_k = -0,34 \text{ kPa}$	



- OBCIĄŻENIE STAŁE I ZMIENNE PRZYJĘTE ZGODNIE Z PN-1991-1-1:

- Poz. GS.1 – Strop – konstrukcja nośna				
Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char. [kN/m ²]
1	Strop Filigran gr. 20-22cm	5,50	[kN/m ²]	5,50
				G_{k1}= 5,50
				[kN/m ²]

- Poz. GS.3 – Strop międzykondygnacyjny – bez konstrukcji nośnej

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char.
				[kN/m ²]
1	Płytki ceramiczne	0,40	[kN/m ²]	0,40
2	Wylewka beton. 5cm	1,15	[kN/m ²]	1,15
3	Stropian 5cm	0,02	[kN/m ²]	0,01
4	Tynk gipsowy	0,19	[kN/m ²]	0,19
G_{k3}=				1,75
				[kN/m ²]

- Poz. GS.4 – Balkon - bez konstrukcji nośnej

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char.
				[kN/m ²]
1	Płytki ceramiczne	0,40	[kN/m ²]	0,40
2	Wylewka beton. 5-11cm	1,84	[kN/m ²]	1,84
3	Tynk cem-wap.	0,29	[kN/m ²]	0,29
G_{k4}=				2,53
				[kN/m ²]

- Poz. GS.5 – Schody – bez konstrukcji nośnej

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char.
				[kN/m ²]
1	Płytki ceramiczne	0,40	[kN/m ²]	0,40
2	Stopnie h=17-18cm	1,98	[kN/m ²]	1,98
3	Tynk	0,28	[kN/m ²]	0,28
G_{k5}=				2,66
				[kN/m ²]

- Poz. GS.6A – Ściana piwnic żelbetowa

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik	Oddziaływanie char.
					[kN/m ²]
1	Tynk	0,29	[kN/m ²]		0,29
2	Ściana żelbetowa gr 25cm	6,25	[kN/m ²]		6,25
3	Tynk	0,29	[kN/m ²]		0,29
G_{k6}=					6,83
Ściana h=2,80m				2,8	19,12
Ściana h=3,50m				3,5	23,91
					[kN/m]

- Poz. GS.6B – Ściana piwnic murowana

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik	Oddziaływanie char.
					[kN/m ²]
1	Tynk	0,29	[kN/m ²]		0,29
2	Błoczek betonowy M6 24cm	5,76	[kN/m ²]		5,76
3	Tynk	0,29	[kN/m ²]		0,29
G_{k6}=					6,34
Ściana h=2,80m				2,8	17,75
Ściana h=3,50m				3,5	22,19
					[kN/m]

- Poz. GS.7A – Ściana nadziemia wewnętrzna

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik	Oddziaływanie char.
					[kN/m ²]
1	Tynk	0,29	[kN/m ²]		0,29
2	Pustaki ceram. AKU 25/37.5	3,00	[kN/m ²]		3,00
3	Tynk	0,29	[kN/m ²]		0,29
G_{k7}=					3,58
Ściana h=2,60m				2,6	9,31
Ściana h=3,50m				3,5	12,53
					[kN/m]

- Poz. GS.7B – Ściana nadziemia zewnętrzna

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Mnożnik	Oddziaływanie char.
					[kN/m ²]
1	Tynk	0,29	[kN/m ²]		0,29
2	Pustaki ceram. AKU 25/37.5	3,00	[kN/m ²]		3,00
3	Wełna mineralna 20cm	0,20	[kN/m ²]		0,20
4	Wyprawa zewnętrzna	0,19	[kN/m ²]		0,19
G_{k7}=					3,68
Ściana h=2,60m				2,6	9,57
Ściana h=3,50m				3,5	12,88
					[kN/m]

- Poz. GZ.1 – Powierzchnie mieszkalne (A)

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char.
				[kN/m ²]
1	stropy	1,50	[kN/m ²]	1,50
Q_{k1}=				1,50
				[kN/m ²]

- Poz. GZ.2 – Powierzchnie mieszkalne (A)

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char.
				[kN/m ²]
1	schody	2,00	[kN/m ²]	2,00
Q_{k2}=				2,00
				[kN/m ²]

- Poz. GZ.3 – Powierzchnie mieszkalne (A)

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char.
				[kN/m ²]
1	balkony	4,00	[kN/m ²]	4,00
Q_{k3}=				4,00
				[kN/m ²]

- Poz. GZ.4 – Dachy (H)

Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char.
				[kN/m ²]
1	dachy bez dostępu z wyjątkiem zwykłego utrzymania i napraw	1,00	[kN/m ²]	1,00
Q_{k4}=				1,00
				[kN/m ²]

- Poz. GQ.1 – Ściany działowe				
Nr	Rodzaj obciążenia	Wartość	Jednostka	Oddziaływanie char.
				[kN/m ²]
1	ściany działowe o ciężarze <3,0kN/m	1,20	[kN/m ²]	1,20
				Q_{k5} = 1,20
				[kN/m ²]

WARTOŚCI OBLICZENIOWE ODDZIAŁYWAŃ W TRWAŁYCH I PRZEJŚCIOWYCH SYTUACJACH OBLICZENIOWYCH PRZYJĘTO PRZY UWZGLĘDNIENIU NASTĘPUJĄCYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW:

- $\gamma_{Gj, sup}$ = 1,35
- $\gamma_{Gj, inf}$ = 1,15
- $\gamma_{Q, 1}$ = 1,50 – JEŻELI NIEKORZYSTNE DLA WIODĄCEGO ODDZIAŁYWANIA ZMIENNEGO
- $\gamma_{Q, i}$ = 1,30 – JEŻELI NIEKORZYSTNE DLA TOWARZYSZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ ZMIENNYCH
- $\gamma_{Q, 1}$ = 0 – JEŻELI KORZYSTNE DLA WIODĄCEGO ODDZIAŁYWANIA ZMIENNEGO
- $\gamma_{Q, i}$ = 0 – JEŻELI KORZYSTNE DLA TOWARZYSZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ ZMIENNYCH

2. WARUNKI GRUNTOWE I WODNE. (Wyciąg z dokumentacji)

CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO (PKT. 4 DOKUMENTACJI):

„DO GŁĘBOKOŚCI ROZPOZNANEJ WYKONANYMI OTWORAMI BADAWCZYMI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE UTWORÓW CZWARTORZĘDU POCHODZENIA WODNOŁODOWCOWEGO ORAZ ANTROPOGENICZNEGO (NASYPÓW).
UTWORY WODNOŁODOWCOWE NAWIERCONE PONIŻEJ GŁĘBOKOŚCI 0,3-4,5M P.P.T. REPREZENTOWANE SĄ PRZEZ TWARDOPLASTYCZNE I PLASTYCZNE GLINY PYLASTE LOKALNIE Z DOMIESZKĄ HUMUSU I PRZEWARSTWIONE NAMULEM GLINY PYLASTEJ ORAZ PIASKI DROBNE W STANIE ŚREDNIOZAGĘSZCZONYM.

OD POWIERZCHNI TERENU W OTWORACH NR 1, 3-5, 8-10 ZALEGA WARSTWA GRUNTÓW ANTROPOGENICZNYCH (NASYPÓW) O MIAŻSZOŚCI 0,4-4,5M ZBUDOWANYCH Z GLEBY, GLINY, ŻUŻLU, KAMIENI, GLINY PYLASTEJ, HUMUSU, GLINY PYLASTEJ PRZEWARSTWIONEJ PYŁEM I CEGIEŁ.

W DOKUMENTOWANYM PODŁOŻU DO GŁĘBOKOŚCI PROWADZONYCH WIERCEŃ WODA GRUNTOWA O ZWIERCIADLE NAPIĘTYM W OTWORZE NR 3 I SWOBODNYM W OTWORZE NR 1 STABILIZOWAŁA SIĘ ODPowiedNIO GŁĘBOKOŚCI 5,0 ORAZ 9,4M P.P.T. WODA WYSTĄPIŁA RÓWNIEŻ W POSTACI SĄCZENIA W OTWORZE NR 2 NA GŁĘBOKOŚCI 4,2M P.P.T.

GRUNTY RODZIME WYSTĘPUJĄCE W PODŁOŻU BADANEGO TERENU STANOWIĄ NOŚNE PODŁOŻE BUDOWLANE NADAJĄCE SIĘ DO BEZPOŚREDNIEGO POSADOWIENIA.”

GRUNTY ZAKWALIFIKOWANO DO NASTĘPUJĄCYCH WARSTW GEOTECHNICZNYCH:

WARSTWA I - REPREZENTOWANA JEST PRZEZ WARSTWĘ NASYPÓW O MIAŻSZOŚCI 0,4-4,5M ZBUDOWANYCH Z GLEBY, GLINY, ŻUŻLU, KAMIENI, GLINY PYLASTEJ, HUMUSU, GLINY PYLASTEJ PRZEWARSTWIONEJ PYŁEM I CEGIEŁ NASYPY STANOWIĄ WARSTWĘ NIENOŚNĄ.

WARSTWA II_{A1} - REPREZENTOWANA JEST PRZEZ TWARDOPLASTYCZNE GLINY PYLASTE ORAZ GLINY PYLASTE PRZEWARSTWIONE PYŁEM. DLA WARSTWY TEJ OBLICZONO ŚREDNI STOPIEŃ PLASTYCZNOŚCI $I_L=0,09$

WARSTWA II_{A2} - REPREZENTOWANA JEST PRZEZ TWARDOPLASTYCZNE GLINY PYLASTE ORAZ GLINY PYLASTE Z DOMIESZKĄ HUMUSU. DLA WARSTWY TEJ OBLICZONO ŚREDNI STOPIEŃ PLASTYCZNOŚCI $I_L=0,17$

WARSTWA II_{A3} - REPREZENTOWANA JEST PRZEZ PLASTYCZNE GLINY PYLASTE. DLA WARSTWY TEJ OBLICZONO ŚREDNI STOPIEŃ PLASTYCZNOŚCI $I_L=0,31$

WARSTWA II_{A4} - REPREZENTOWANA JEST PRZEZ PLASTYCZNE GLINY PYLASTE PRZEWARSTWIONE NAMULEM GLINY PYLASTEJ. DLA WARSTWY TEJ OBLICZONO ŚREDNI STOPIEŃ PLASTYCZNOŚCI $I_L=0,22$

WARSTWA IIB - REPREZENTOWANA JEST PRZEZ PIASKI PYLASTE W STANIE ŚREDNIOZAGĘSZCZONYM. DLA WARSTWY TEJ PRZYJĘTO ŚREDNI STOPIEŃ ZAGĘSZCZENIA $I_p= \sim 0,50$.

NA PODSTAWIE WNIOSKÓW DO DOKUMENTACJI GEOTECHNICZNEJ NALEŻY STWIERDZIĆ, ŻE ZALEGAJĄCE DO GŁĘBOKOŚCI OD 0,4 DO 4,5M WARSTWA NIEKONTROLOWANYCH NASYPÓW NIE NADAJE SIĘ DO BEZPOŚREDNIEGO POSADOWIENIA OBIEKTU I NALEŻY JĄ W USUNĄĆ.

GRUNTAMI SŁABONOŚNYMI SĄ TEŻ GRUNTY WARSTWY II_{A3} REPREZENTOWANYMI PRZEZ GLINY PLASTYCZNE. GRUNTY SPOISTE SĄ PODATNE NA ZJAWISKO TIKSOTROPII CZYLI GWAŁTOWNEGO POGARSZANIA SIĘ PARAMETRÓW NOŚNOŚCI POD WPLYWEM ZAWILGOCENIA. WOBEC CZEGO ROBOTY ZIEMNE NALEŻY WYKONYWAĆ W OKRESACH O MAŁYM NASILENIU OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH, A WYKOP ZABEZPIECZYĆ PRZED ZALANIEM WODAMI OPADOWYMI I GRUNTOWYMI. NIE NALEŻY PROWADZIĆ ROBÓT ZIEMNYCH PRZY UŻYCIU CIĘŻKIEGO SPRZĘTU WIBRACYJNEGO.

PARAMETRY GEOTECHNICZNE GRUNTÓW:

Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu		I _D /I _L	ρ	c _u ⁽ⁿ⁾	φ _u ⁽ⁿ⁾	M ₀	E ₀
	PN-86/B-02480	PN-EN ISO 14688-2		[t/m ³]	[kPa]	[°]	[kPa]	[kPa]
I	N(Gb+G+żl+k+Gπ+H+Gπ/π+c)	Mg	Nie nadaje się do bezpośredniego posadowienia					
II _{a1}	Gπ , Gπ/π	siCl, siCl _{si}	0,09	2,07	22,7	16,6	26700	38150
II _{a2}	Gπ , Gπ+H	siCl, orsiCl	0,17	2,05	18,3	15,3	22500	31500
II _{a3}	Gπ	siCl	0,31	2,02	13,0	13,0	16200	23150
II _{a4}	Gπ//NmGπ	siCl _{or}	0,22	2,01	~14,5**	~13,0**	~17700**	~25300**
II _b	Pd	FSa	~0.50	1.75/1.90*		30.4	46200	61900

* wartości dla gruntów nawodnionych

** wartości przemnożone przez współczynnik bezpieczeństwa 0,9

PROJEKTOWANY OBIEKTY NALEŻY ZALICZYĆ DO **DRUGIEJ** KATEGORII GEOTECHNICZNEJ.

WEDŁUG INFORMACJI W SPRAWIE ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH WPLYWÓW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ W REJONIE UL. WITCZAKA W JASTRZĘBIU-ZDROJU WYDANEJ PRZEZ JASTRZĘBSKĄ SPÓŁKĘ WĘGLOWĄ S.A. Z 29.04.2016R. STWIERDZONO, ŻE W LATACH 1972-1995 PROWADZONA BYŁA EKSPLOATACJA GÓRNICZA, KTÓREJ WPLYWY UJAWNIŁY SIĘ JUŻ NA POWIERZCHNI. JEDNOCZEŚNIE STWIERDZA SIĘ, ŻE NIE PLANUJE SIĘ PROWADZENIA DAJSZEJ EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ I REJON TEN BĘDZIE WOLNY OD WPLYWÓW. PROGNOZOWANE PRZYSPIESZENIE DRGAŃ GRUNTU OD WSTRZĄSÓW POCHODZENIA GÓRNICZEGO O WARTOŚCI a_{max} < 0,1m/s².

3. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.

PROJEKTOWANY OBIEKT ZOSTAŁY ZAPROJEKTOWANY JAKO BUDYNEK O KONSTRUKCJI TRADYCYJNEJ MUROWANEJ, POSADOWIONEJ NA ŻELBETOWYCH ŁAWACH FUNDAMENTOWYCH.

ŚCIANY PIWNIC ŻELBETOWE, MONOLITYCZNE ORAZ MUROWANE Z BŁOCKÓW BETONOWYCH M6.

ŚCIANY KONSTRUKCYJNE NADZIEMIA MUROWANE Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH PORYZOWANYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ.

STROPY ŻELBETOWE MONOLITYCZNE, CZĘŚCIOWO PREFABRYKOWANE TYPU FILIGRAN. UKŁAD KONSTRUKCYJNY MIESZANY.

3.1. FUNDAMENTY.

PROJEKTUJE SIĘ POSADOWIENIE BUDYNKU NA ŁAWACH I STOPACH FUNDAMENTOWYCH, NA POZIOMIE: -4,20 = 249,40M N.P.M. W ODNIESIENIU DO POZIOMU PORÓWNAWCZEGO POSADZKI PARTERU.

W ZWIĄZKU Z TYM, ŻE PODCZAS BADAŃ GEOTECHNICZNYCH PODŁOŻA GRUNTOWEGO NA POZIOMIE TYM STWIERDZONO W REJONIE OTWORÓW BADAWCZYCH NR 1, 3, 6, 10 WYSTĘPOWANIE NASYPÓW NIEKONTROLOWANYCH ORAZ W REJONIE OTWORU NR 7 PLASTYCZNYCH GLIN PYLASTYCH, KTÓRE NIE NADAJĄ SIĘ DO BEZPOŚREDNIEGO POSADOWIENIA LUB MAJĄ BARDZO MAŁĄ NOŚNOŚĆ. GRUNTY TE NALEŻY POD WYKONYWANYMI FUNDAMENTAMI WYMIENIĆ NA POSPÓLKĘ LUB MIESZANINĘ ŻWIRÓW I PIASKÓW ŚREDNICH.

WYMIANĘ NALEŻY PRZEPROWADZIĆ WARSTWAMI O MIĄŻSZOŚCI 25-30CM KONTROLUJĄC ZAGĘSZCZENIE KAŻDEJ Z WARSTW DO STOPNIA ZAGĘSZCZENIA I_s=0,95, DO GŁĘBOKOŚCI WYSTĄPIENIA STROPU WARSTW II_{a2} LUB II_{a2} GLIN PYLASTYCH TWARDOPLASTYCZNYCH.

ROBOTY ZIEMNE NALEŻY PRZEPROWADZAĆ POD NADZOREM UPRAWNIONEGO GEOTECHNIKA.

ORIENTACYJNA GŁĘBOKOŚĆ WYMIANY GRUNTU OD POZIOMU POSADOWIENIA FUNDAMENTÓW:

- W REJONIE OTWORU NR 1 = 2,2M,
- W REJONIE OTWORU NR 3 = 0,5M,
- W REJONIE OTWORU NR 6 = 1,0M,
- W REJONIE OTWORU NR 10 = 2,0M,

UWAGA POD KAŻDĄ ŁAWĄ L1 I STOPAMI ST.1 I ST.3 PRZY DYLATACJI SEGMENTÓW BUDYNKU NALEŻY WYMIENIĆ GRUNT RODZIMY NIEZALEŻNIE NA GŁĘBOKOŚĆ MINIMUM 1,0M

WYKAZ ŁAW FUNDAMENTOWYCH:

- L.1 O PRZEKROJU 225X50CM,
- L.2 O PRZEKROJU 205X50CM,
- L.3 O PRZEKROJU 165X50CM,
- L.4 O PRZEKROJU 75X50CM,
- L.5 O PRZEKROJU 65X50CM,
- L.6 O PRZEKROJU 45X40CM,

STOPY FUNDAMENTOWE:

- ST.1 O WYMIARACH 255X250X50CM+155X150X20CM,
- ST.2 PODWÓJNA O WYMIARACH 570X295X50CM+120X145X20CM,
- ST.3 O WYMIARACH 225X180X50CM,
- ST.4 O WYMIARACH 220X205X50CM,
- ST.5 O WYMIARACH 225X230X50CM
- ST.6 O WYMIARACH 165X165X50CM
- ST.7 O WYMIARACH 75X75X40CM

ZBROJENIE ŁAW: GŁÓWNE PODŁUŻNE $2\phi 12$ DOŁEM I GÓRĄ, POPRZECZNE $\phi 12$ CO 20CM ORAZ STRZEMIONA $\phi 6$ CO 25CM.
 ZBROJENIE STÓP: GŁÓWNE SIATKA $\phi 16$ CO 15X15CM. ZE STÓP NALEŻY WYPUŚCIĆ ZBROJENIE KOTWIĄCE $\phi 20$ DO SŁUPÓW.
 MINIMALNA OTULINA DOLNA PRĘTÓW $C_{NOM}=5CM$. BETON C20/25 (B25) – XC1, STAL BST500S $F_{YK}=500MPa$ KLASY B (A-IIIIN).
 FUNDAMENTY NALEŻY POSADOWIĆ NA WARSTWIE CHUDEGO BETONU C8/10 O GRUBOŚCI MINIMUM 10CM.
 POD POSADZKAMI PRZYZIEMIA NALEŻY WYKONAĆ PŁYTY PODPOSADZKOWE Z BETONU C12/15 (B15) O GRUBOŚCI 12-15CM Z CENTYMETROWĄ DYLATACJĄ OD ŚCIAN. ZBROJENIE PŁYT ROZPROSZONE W MASIE BETONOWEJ LUB TYPOWYMI SIATKAMI ZBROJARSKIMI Q131.
 IZOLACJE FUNDAMENTÓW I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH – WG CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ.

3.2. ŚCIANY I SŁUPY

ŚCIANY KONSTRUKCYJNE PIWNIC-PRZYZIEMIA ŻELBETOWE MONOLITYCZNE O GRUBOŚCI 25CM Z BETONU C20/25 (B25) – XC1 ZBROJONE BST500S $F_{YK}=500MPa$ KLASY B (A-IIIIN). OTULINA $C_{NOM}=3CM$ OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ.
 DRUGORZĘDNE WEWNĘTRZNE ŚCIANY PIWNIC O GRUBOŚCI 24CM, MUROWANE Z BŁOCKÓW BETONOWYCH M6 NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ KLASY M5.
 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE KONSTRUKCYJNE O GRUBOŚCI 25CM – Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH P+W KLASY 15 MUROWANE NA ZAPRAWIE TERMICZNEJ KLASY M5, DOCIEPLONE PŁYTAMI WEŁNY MINERALNEJ GRUBOŚCI 16-20CM.
 ŚCIANY WEWNĘTRZNE KONSTRUKCYJNE O GRUBOŚCI 25CM – Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH AKU 25/37,5 KLASY 20 MUROWANE NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ KLASY M5.
 ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE MUROWANE GR. 8, I 11,5CM Z PUSTAKÓW CERAMICZNYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ MARKI 3 LUB Z PŁYT G-K NA RUSZCIE STALOWYM SYSTEMOWYM.
 NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE Z TYPOWYCH BELEK PREFABRYKOWANYCH L-19/N ORAZ ŻELBETOWE WYLEWANE ŁĄCZNIE Z WIEŃCAMI. W ŚCIANACH DZIAŁOWYCH MUROWANYCH Z PUSTAKÓW, NADPROŻA Z PREFABRYKATÓW SYSTEMOWYCH LUB BELEK PREFABRYKOWANYCH L-19/D.
 SŁUPY ŻELBETOWE Z BETONU C25/30 (B30) – XC1 ZBROJONE STALĄ BST500S $F_{YK}=500MPa$ KLASY B (A-IIIIN).
 OTULINA ZBROJENIA GŁÓWNEGO $C_{NOM}=3CM$, STRZEMION $C_{NOMS}=2CM$.

WYKAZ SŁUPÓW:

- SL.G.1 O PRZEKROJU 40X65CM, ZBROJONY $12\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 8$;
- SL.G.2 O PRZEKROJU 40X25CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 8$;
- SL.G.3 O PRZEKROJU 25X25CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.G.4, SL.G.5 O PRZEKROJU 25X50CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.G.6 O PRZEKROJU 20X25CM, ZBROJONY $8\phi 16$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.G.7, SL.G.8 O PRZEKROJU 25X50CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.0.1÷SL.4.1 O PRZEKROJU 25X55CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 8$;
- SL.0.2÷SL.4.2 O PRZEKROJU 40X25CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 8$;
- SL.0.3÷SL.3.3 O PRZEKROJU 25X25CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.0.4÷SL.3.4 O PRZEKROJU 25X50CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.0.5÷SL.3.5 O PRZEKROJU 25X50CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.0.6÷SL.3.6 O PRZEKROJU 25X50CM, ZBROJONY $8\phi 16$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.0.7, SL.3.7 O PRZEKROJU 25X50CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.0.8 O PRZEKROJU 25X50CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;
- SL.1.8÷SL.3.8 O PRZEKROJU 25X30CM, ZBROJONY $8\phi 20$, STRZEMIONA $\phi 6$;

3.3. PODCIĄGI, WIEŃCE.

PODCIĄGI ŻELBETOWE I WIEŃCE ZAPROJEKTOWANO Z BETONU C25/30 (B30) – XC1 ZBROJONE STALĄ BST500S $F_{YK}=500MPa$ KLASY B (A-IIIIN). OTULINA ZBROJENIA GŁÓWNEGO $C_{NOM}=3CM$, STRZEMION $C_{NOMS}=2CM$.

WYKAZ PODCIĄGÓW I NADPROŻY ŻELBETOWYCH:

- PO.G.1 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $6\phi 20$ DOŁEM I $4+2\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.G.2 O PRZEKROJU 25X50CM; ZBROJONY $4\phi 25$ DOŁEM I $2+2\phi 25$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.G.3 O PRZEKROJU 25X30CM; ZBROJONY $4\phi 16$ DOŁEM I $2\phi 16$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 6$;
- PO.G.4 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 20$ DOŁEM I $4\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.G.5 O PRZEKROJU 25X40CM; ZBROJONY $4\phi 20$ DOŁEM I $2\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.G.6 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 20$ DOŁEM I $4\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.0.1÷PO.3.1 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 20$ DOŁEM I $2+2\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.0.2÷PO.2.2 O PRZEKROJU 25X44CM; ZBROJONY $4\phi 20$ DOŁEM I $2+2\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.0.3÷PO.3.3 O PRZEKROJU 25X30CM; ZBROJONY $2\phi 16$ DOŁEM I $2\phi 16$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 6$;
- PO.0.4÷PO.3.4 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 20$ DOŁEM I $4\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.0.5÷PO.3.5 O PRZEKROJU 25X30CM; ZBROJONY $4\phi 16$ DOŁEM I $2\phi 16$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 6$;
- PO.0.6÷PO.2.6 O PRZEKROJU 25X30CM; ZBROJONY $4\phi 16$ DOŁEM I $2\phi 16$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 6$;
- PO.0.7÷PO.2.7 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 20$ DOŁEM I $4\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.2.8 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 25+2\phi 25$ DOŁEM I $4\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.2.9 O PRZEKROJU 25X45CM; ZBROJONY $4\phi 16$ DOŁEM I $3\phi 16$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 6$;
- PO.2.10 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 25+2\phi 25$ DOŁEM I $4\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.3.2 O PRZEKROJU 25X44CM; ZBROJONY $2\phi 25+2\phi 20$ DOŁEM I $2+2\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.3.6 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 25+2\phi 25$ DOŁEM I $4\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.3.7 O PRZEKROJU 25X45CM; ZBROJONY $4\phi 16$ DOŁEM I $3\phi 16$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 6$;
- PO.3.8 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY $4\phi 25+2\phi 25$ DOŁEM I $4\phi 20$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 8$;
- PO.3.9 O PRZEKROJU 25X30CM; ZBROJONY $4\phi 16$ DOŁEM I $3\phi 16$ GÓRĄ, STRZEMIONA $\phi 6$;

- PO.3.10÷PO.4.10 O PRZEKROJU 25X40CM; ZBROJONY 4Ø16 DOŁEM I 3Ø16 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6;
- PO.3.11÷PO.4.11 O PRZEKROJU 25X30CM; ZBROJONY 4Ø16 DOŁEM I 2Ø16 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6;
- PO.3.12 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY 4Ø20 DOŁEM I 4Ø20 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø8;
- PO.4.1 O PRZEKROJU 25X55CM; ZBROJONY 2Ø25+2Ø20 DOŁEM I 2+2Ø20 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø8;
- PO.4.2; PO.4.3 O PRZEKROJU 25X50CM; ZBROJONY 4Ø20 DOŁEM I 4Ø20 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø8;
- PO.3.2 O PRZEKROJU 25X44CM; ZBROJONY 2Ø25+2Ø20 DOŁEM I 2+2Ø20 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø8;
- WS.0.1÷WS.2.1 O PRZEKROJU 25X50CM; ZBROJONY 3Ø16 DOŁEM I 5Ø16 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø8;
- NZ.0.1 O PRZEKROJU 25X35CM; ZBROJONE 3Ø16 DOŁEM I 3Ø16 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6;
- NZ.0.2 O PRZEKROJU 25X44CM; ZBROJONE 4Ø16 DOŁEM I 3Ø16 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6;
- NZ.0.3 O PRZEKROJU 25X44CM; ZBROJONE 3Ø16 DOŁEM I 2Ø16 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6;
- NZ.1.2 O PRZEKROJU 25X44CM; ZBROJONE 3Ø16 DOŁEM I 3Ø16 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6;
- NZ.2.2 O PRZEKROJU 25X44CM; ZBROJONE 5Ø16 DOŁEM I 3Ø16 GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6;

WIEŃCE ŻELBETOWE:

- W.1 O PRZEKROJU 25X25CM ZBROJONE PO 2Ø12 DOŁEM I GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6 CO 20CM;
- W.2 O PRZEKROJU 25X44CM ZBROJONE PO 3Ø12 DOŁEM I GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6 CO 20CM; (NAD OTWORAMI OKIENNYMI I DRZWIOWYMI STRZEMIONA CO 15CM)
- W.3 O PRZEKROJU 25X25CM ZBROJONE PO 2Ø12 DOŁEM I GÓRĄ, STRZEMIONA Ø6 CO 20CM;

3.4. STROPY.

PROJEKTUJE SIĘ STROPY TYPU FILIGRAN O ŁĄCZNEJ GRUBOŚCI WRAZ Z NADBETONEM 16-20CM. UKŁAD PŁYT STROPOWYCH ORAZ ZBROJENIE ZASADNICZE I DODATKOWE GÓRNE WG OPRACOWANIA SZCZEGÓŁOWEGO PRODUCENTA STROPU, KTÓRE WYKONAĆ NALEŻY NA PODSTAWIE WYTYCZNYCH AUTORA PROJEKTU. NADBETON Z BETONU KLASY MIN C25/30 (B30). PROJEKTUJE SIĘ BALKONY BL.1 I BL.2 WSPORNIKOWE PREFABRYKOWANE W TECHNOLOGII PŁYT FILIGRAN KOTWIONE W STROPIE ZA POŚREDNICTWEM TERMICZNIE IZOLOWANYCH ŁĄCZNIKÓW BALKONOWYCH SCHÖCK ISOKORB K40-CV30-V6-H180. DASZEK NAD WEJŚCIEM PS.1 O GRUBOŚCI PŁYTY 16CM KOTWIONY W STROPIE ZA POŚREDNICTWEM ŁĄCZNIKÓW SCHÖCK ISOKORB K10-CV30-V6-H160

3.5. SCHODY

KOMUNIKACJĘ PIONOWĄ STANOWI WYDZIELONA KLATKA SCHODOWA. PŁYTY BIEGÓW SCHODÓW O GRUBOŚCI 15CM, ZBROJONE PRĘTAMI Ø10 CO 10CM – ZBROJENIE GŁÓWNE ORAZ Ø6 CO 15CM – ZBROJENIE ROZDZIELCZE. BETON C20/25 (B25) – XC1, STAŁ BST500S (A-IIIIN). PŁYTY BIEGÓW SCHODOWYCH NALEŻY ODDYLATOWAĆ OD ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH PRZEKŁADKAMI Z PŁYT STYROPIANOWYCH O GRUBOŚCI 1÷1,5CM.

3.6. DACH

DACH STROMY O KONSTRUKCJI KROKWIOWEJ. KĄT NACHYLENIA POŁACI DACHU - 40°. KONSTRUKCJA DACHU OPARTA NA MURŁATACH LEŻĄCYCH NA ŚCIANKACH KOLANKOWYCH ORAZ NA PODCIĄGACH ŻELBETOWYCH STROPU NAD PODDASZEM. W CZĘŚCI ŚRODKOWEJ KAŻDEGO SEGMENTU DACH ZA PRZY KOMINACH PODPARTY NA PŁATWI POŚREDNIEJ I SŁUPKACH USTAWIONYCH NA STROPIE. ELEMENTY DREWNIANE WIĘŻBY DACHU GŁÓWNEGO: KROKWIE 10X20CM W ROZSTAWIE CO 90CM, MURŁATY 14X14CM, KOTWIONE W WIEŃCACH KOTWAMI M16 CO 90CM, KALENICE 10X20CM, SŁUPKI 10X10CM, PŁATWIE POŚREDNIE 10X20CM, WYMIANY 10X20CM, GRZĘDY PRZY KALENICY Z DESEK GR.3,2CM. STĘŻENIE WIATROWE Z DESEK O PRZEKROJU 3X16CM NABITYMI SKOŚNIE OD SPÓDU KROKWI W PRZESTRZENIE NIEUŻYTKOWEJ PODDASZA. ELEMENTY WIĘŻBY DACHOWEJ Z DREWNA KLASY C24. POŁĄCZENIA ELEMENTÓW DREWNIANYCH CIESIELSKIE WZMACNIANE TYPOWYMI OKUCIAM I BLACHAMI PERFOROWANYMI NA GWOŹDZIE LUB WKRĘTY. POŁĄCZENIA KONSTRUKCYJNE NA GWOŹDZIE PIERSCIENIOWE: 4X40 MM NA ŁĄCZENIA WIĄZARÓW Z OKUCIAM I, 4X60 MM NA ŁĄCZENIA ZŁĄCZY KĄTOWYCH Z MURŁATAMI, 3,5X90 MM LUB 4X100MM NA ŁĄCZENIA KŁESZCZY I STĘŻEŃ Z ELEMENTAMI WIĄZARÓW. DREWNO ZABEZPIECZYĆ IMPREGNATAMI PLEŚNIO- I GRZYBOBÓJCZYMI ORAZ ŚRODKAMI OBNIŻAJĄCYMI PALNOŚĆ DO WYMAGANEJ KLASY ODPORNOŚCI OGNIOWEJ.

4. PODSTAWOWE SCHEMATY I WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH.

PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ PRZEDSTAWIONO W ZAŁĄCZNIKU K.1

5. UWAGI KOŃCOWE.

NINIEJSZY PROJEKT ZOSTAŁ OPRACOWANY CELEM ZATWIERDZENIA PROJEKTU BUDOWLANEGO I UZYSKANIA DECYZJI O POZWOLENIU NA BUDOWĘ ZGODNIE Z WYMAGANIAMI PRAWA BUDOWLANEGO I ZARZĄDZENIA MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO. PROJEKT NIE ZAWIERA WYSTARCZAJĄCYCH INFORMACJI DO PROWADZENIA PRAC BUDOWLANYCH OBEJMUJĄCYCH PROWADZONĄ INWESTYCJĘ. NA PODSTAWIE ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO NALEŻY OPRACOWAĆ PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI STANOWIĄCY USZCZEGÓŁOWIENIE NINIEJSZEGO OPRACOWANIA, KTÓRY BĘDZIE PODSTAWĄ WYKONANIA PRAC BUDOWLANYCH. ZASTOSOWANE W PROJEKCIE ROZWIĄZANIA SYSTEMOWE MOŻNA ZASTĄPIĆ ODPOWIEDNIKAMI INNYCH PRODUCENTÓW O NIE GORSZYCH PARAMETRACH TECHNICZNYCH. ZAMIANA RODZAJÓW MATERIAŁÓW ŚCIAN I STROPÓW LUB ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH WYMAGA PISEMNEJ ZGODY PROJEKTANTÓW CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNEJ. DO REALIZACJI NINIEJSZEGO PROJEKTU MOŻNA PRZYSTĄPIĆ PO UZYSKANIU ZGODY ADMINISTRACJI BUDOWLANEJ.

PRZY WYKONYWANIU POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ROBÓT NALEŻY PRZESTRZEGAĆ ZASAD SZTUKI BUDOWLANEJ, WARUNKÓW BHP ORAZ WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ROBÓT, ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI „PRAWA BUDOWLANEGO” ORAZ NORMAMI WYMIONIONYMI W PKT. 1 NINIEJSZEGO PROJEKTU. WSZELKIE ZMIANY I ODSZTĘPSTWA OD ZATWIERDZONEJ DOKUMENTACJI BUDOWLANEJ MOGĄ BYĆ WPROWADZONE TYLKO PO ICH UZGODNIENIU Z ODPOWIEDNIM ORGANEM NADZORU BUDOWLANEGO, AUTOREM PROJEKTU I KIEROWNIKIEM BUDOWY. DO REALIZACJI BUDYNKU NALEŻY UŻYWAĆ MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH POSIADAJĄCYCH NIEZBĘDNE ATESTY. WYKONAWCA POWINIEN POSIADAĆ ODPOWIEDNIE KWALIFIKACJE ZAWODOWE.

6. ZAKRES WPROWADZONYCH ZMIAN W ODNIESIENIU DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO.

W OPRACOWANIU ZAMIENNYM DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO DOSTOSOWANO ELEMENTY KONSTRUKCYJNE BUDYNKU DO ZAKRESU ZMIAN WYNIKAJĄCEGO Z WPROWADZONYCH ZMIAN FUNKCJONALNO UŻYTKOWYCH . PODSTAWOWE ELEMENTY GŁÓWNEGO UKŁADU KONSTRUKCYJNEGO I ELEMENTY KONSTRUKCYJNE BUDYNKU POZOSTAŁY BEZ ZMIAN.

OPRACOWAŁ;

MGR INŻ. TOMASZ WIZERKANIUK

II.C CZĘŚĆ INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI:

BUDOWA DWÓCH BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH MIESZKALNO USŁUGOWYCH Z GARAŻAM PODZIEMNYM, DOJŚCIAMI I DOJAZDAMI, PARKINGAMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ PRZY ULICY MIKOŁAJA WITCZAKA W JASTRZEBIU- ZDRÓJ.

2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH:

2.1. OPRACOWANIE OBEJMUJE:

- ZŁĄCZE KABLOWE;
- ROZDZIELNIE GŁÓWNE;
- WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE;
- INSTALACJA ADMINISTRACYJNA;
- INSTALACJA ODBIORCZA W MIESZKANIACH;
- INSTALACJA PRZECIWPRZEPięCIOWA;
- INSTALACJE TELETECHNICZNE
- INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH;
- INSTALACJA ODGROMOWA;
- OCHRONA PRZED PORĄŻENIEM.

3. ZASILANIE

ZGODNIE Z TWP NR W/PGL/7355/2016, W/PGL/7356/2016 ZASILANIE NALEŻY WYPROWADZIĆ Z PROJEKTOWANYCH (WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA) ZŁĄCZ KABLOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA ELEWACJACH BUDYNKÓW.

Z W/W ZŁĄCZ KABLOWYCH WYPROWADZIĆ WEWNĘTRZNA LINIĘ ZASILAJĄCĄ TYPU YKY 5 X 35 MM².

LINIE KABLOWE DOPROWADZIĆ DO POSZCZEGÓLNYCH ROZDZIELNI ZLOKALIZOWANYCH NA POZIOMIE PRZYZIEMIA .

LOKALIZACJĘ ZŁĄCZ KABLOWY ZK USTALIĆ NA ETAPIE WYKONAWSTWA Z PROJEKTANTEM PRZYŁĄCZA ENERGETYCZNEGO WYKONYWANEGO PRZEZ PRZEDSTAWICIELA TAURON DYSTRYBUCJA S.A

4. ROZDZIELNIA GŁÓWNA

ZASILANIE PROJEKTOWANYCH ROZDZIELNI RG WYPROWADZIĆ Z PROJ. ZŁĄCZ ZK/WG KABLAMI YKY 5 X 70 MM² W ROZDZIELNICACH RG ZABUDOWANE SĄ NASTĘPUJĄCE TABLICE ROZDZIELCZE:

WLZ-TABLICE GŁÓWNE - WYPOSAŻONE SĄ W SZYNY W.L.Z. , WYŁĄCZNIK DPX-I 160.

TL-TABLICE LICZNIKOWE WYPOSAŻONA JEST W TABLICE LICZNIKOWE TRÓJFAZOWE WRAZ Z ZABEZPIECZENIAMI PRZEDLICZNIKOWYMI R303 25A DO KAŻDEGO MIESZKANIA,

TA-TABLICE LICZNIKOWE ADMINISTRACYJNE - WYPOSAŻONE SĄ W LICZNIKI JEDNOFAZOWE WRAZ Z ZABEZPIECZENIEM PRZEDLICZNIKOWYM R301 25A ORAZ WYŁĄCZNIKI NADMIAROWO PRĄDOWE INSTALACJI ODBIORCZEJ ADM.

TLG-TABLICE LICZNIKOWE ROZDZIELNI GARAŻU- WYPOSAŻONE SĄ W LICZNIKI TRÓJFAZOWE WRAZ Z ZABEZPIECZENIEM PRZEDLICZNIKOWYM R303 25A.

TOŚW-TABLICE LICZNIKOWE OŚWIETLENIA TERENU- WYPOSAŻONE SĄ W LICZNIKI TRÓJFAZOWE WRAZ Z ZABEZPIECZENIEM PRZEDLICZNIKOWYM R301 25A

DRZWICZKI DO POSZCZEGÓLNYCH TABLIC POWINNY BYĆ ZAMYKANE NA KLUCZ.

ZABEZPIECZENIA PRZEDLICZNIKOWE PRZYSTOSOWANE POWINNY BYĆ DO PLOMBOWANIA.

5. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

Z TL (W RG) WYPROWADZONE ZOSTANĄ WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE RM. ZASILANIE MIESZKAŃ PROJEKTUJE SIĘ PRZEWODAMI YDY 5X10MM²,. PROWADZENIE WLZ PROJEKTUJE SIĘ W PROJEKTOWANYCH SZACHTACH ORAZ W BRUZDACH POD TYNKIEM.

6. INSTALACJA ADM

Z TABLICY TA ZASILANE SĄ NASTĘPUJĄCE OBWODY INSTALACJI ADMINISTRACYJNEJ

- OŚWIETLENIE KLATKI SCHODOWEJ POPRZECZ AUTOMAT SCHODOWY
- OŚWIETLENIE TERENU
- ZASILANIE INSTALACJI DOMOFONOWEJ
- ZASILANIE SZAFY SD
- ZASILANIE RTV

7. INSTALACJA ODBIORCZA W MIESZKANIACH

W MIESZKANIACH NALEŻY ZABUDOWAĆ ROZDZIELNICE MIESZKANIOWE RM NAD DRZWIAMI WEJŚCIOWYMI. RM ZASILANE SĄ PRZEWODEM YDY 5 X 10 MM² Z TL. Z RM WYCHODZĄ NASTĘPUJĄCE OBWODY :

- OBWÓD OŚWIETLENIOWY
- OBWÓD GNIAZD WTYKOWYCH DO PRALKI AUTOMATYCZNEJ W ŁAZIENCIE
- OBWÓD GNIAZD WTYKOWYCH DO ŁAZIENKI I DO WC
- OBWÓD GNIAZD WTYKOWYCH DO POKOI - JEDEN ALBO DWA
- OBWÓD GNIAZD WTYKOWYCH DO KUCHNI
- OBWÓD TRÓJFAZOWY DO KUCHNI ELEKTRYCZNEJ
- OBWÓD GNIAZD WTYKOWYCH DO ZMYWARKI W KUCHNI

INSTALACJĘ GNIAZD WTYKOWYCH PROJEKTUJE SIĘ OBWODAMI OTWARTYMI PRZEWODEM YDYP 3X2.5MM² W TYNKU. INSTALACJĘ OŚWIETLENIOWĄ ZAPROJEKTOWANO PRZEWODAMI YDYP 4X1.5MM² (PRZEWODY ZASILAJĄCE TYPU YDYP 3 X 2.5 MM²). POZIOME PROWADZENIE PRZEWODÓW PRZEWIDUJE SIĘ NA WYSOKOŚCI 2.2M.

WYŁĄCZNIKI OŚWIETLENIOWE NALEŻY MONTOWAĆ NA WYSOKOŚCI 1.4M OD STRONY KLAMEK DRZWIOWYCH.

OPRAWY W POKOJACH DOBIERZE I ZAKUPI LOKATOR.

GNIAZDA W ŁAZIENCIE DO PRALKI AUTOMATYCZNEJ ZASILIC NALEŻY OSOBNYMI PRZEWODAMI YDYP3X2.5MM².

WSZYSTKIE OBWODY GNIAZD WTYKOWYCH ZABEZPIECZONE JEST WYŁĄCZNIKIEM RÓŻNICOWOPRĄDOWYM W RM.

GNIAZDO NA PRALKĘ AUTOMATYCZNĄ ZAMONTOWAĆ NA WYS. 1.2M A GNIAZDO OBOK UMYWALKI NA SUSZARKĘ DO WŁOSÓW I GNIAZDO W WC NA WYS. 1.6 M.

GNIAZDA W ŁAZIENCIE ZAMONTOWAĆ TYPU BRYZGOSZCZELNEGO W ODLEGŁOŚCI POZIOMEJ WIĘKSZEJ NIŻ 60 CM OD WANNY.

W KUCHNI GNIAZDA ZAMONTOWAĆ PODWÓJNE, ZASILIC JE PRZEWODEM YDYP 3X2.5MM² I UMIEŚCIĆ W WYSOKOŚCI 1.2 M.

DO ZMYWARKI NALEŻY DOPROWADZIĆ TAKŻE OSOBNY OBWÓD YDY 3 X 2.5 MM² I ZAKOŃCZYĆ GNIAZDEM 2 X 16A ZA ZMYWARKĄ NA WYS. 40CM OD PODŁOGI.

INSTALACJĘ GNIAZD WTYKOWYCH POKOI I PRZEDPOKOI PROJEKTUJE SIĘ OBWODAMI OTWARTYMI PRZEWODEM YDYP3 X 2.5MM².

W POKOJACH I PRZEDPOKOJACH PROJEKTUJE SIĘ GNIAZDA PODWÓJNE NA WYS. 0.2M.

INSTALACJE PRZYŻYWOWĄ PROJEKTUJE SIĘ Z OBWODU OŚWIETLENIOWEGO W KAŻDYM MIESZKANIU.

DZWONEK NALEŻY UMIEŚCIĆ NAD DRZWIAMI WEJŚCIOWYMI DO MIESZKANIA. PRZYCISK „DZWONEK” ZAPROJEKTOWANO NA KLATCE SCHODOWEJ OBOK DRZWI WEJŚCIOWYCH DO MIESZKANIA OD STRONY KLAMKI NA WYS. 1.4 M.

8. INSTALACJA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA

ZGODNIE Z PN-93/E -05009/443 ZASTOSOWANO W NINIEJSZYM OPRACOWANIU OCHRONĘ PRZECIWPRZEPIĘCIOWĄ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU. W RG ZAMONTOWANE ZOSTANĄ OCHRONNIKI VAL-MS 230ST (ZARÓWNO W PRZEWODY FAZOWE JAK I NEUTRALNY). TWORZĄ ONE DRUGI STOPIEŃ OCHRONY PRZECIWPRZEPIĘCIOWEJ.

9. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

W BUDYNKU PROJEKTUJE SIĘ ZAINSTALOWANIE SZYNY WYRÓWNAWCZEJ. WYKONAĆ NALEŻY JĄ Z BEDNARKI OCYNKOWANEJ 30 X 4 MM NA TYNKU W PIWNICY, WZDŁUŻ KORYTARZA PRZEZ CAŁY BUDYNEK.

SZYNE WYRÓWNAWCZĄ PODŁĄCZYĆ NALEŻY W OBU ROZDZIELNIACH GŁÓWNYCH. OPRÓCZ TEGO NALEŻY WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE MIEJSCOWE.

WYELIMINUJE TO MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA RÓŻNICY POTENCJAŁÓW PRZEKRACZAJĄCEJ BEZPIECZNE WARTOŚCI NAPIĘCIA DOTYKOWEGO MIĘDZY UMIEJSCOWIONYMI NA STAŁE CZĘŚCIAMI PRZEWODZĄCYMI.

POŁĄCZENIAMI TYMI NALEŻY OBJĄĆ METALOWE CZĘŚCI KONSTRUKCJI BUDYNKU, WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO, I IN. I

POŁĄCZYĆ JE Z PRZEWODAMI OCHRONNYMI W ZŁĄCZACH KABLOWYCH.

PRZEWODY OCHRONNE W ROZDZIELNIACH GŁÓWNYCH POWINNY BYĆ UZIEMIONE.

PRZYŁĄCZA INSTALACYJNE WPROWADZANE DO BUDYNKU POWINNY BYĆ PRZYŁĄCZONE DO SZYNY WYRÓWNAWCZEJ MOŻLIWIE JAK NAJBLIŻEJ WPROWADZENIA.

WE WSZYSTKICH ŁAZIENKACH I UBIKACJACH NALEŻY WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE MIEJSCOWE.

SZYNE WYRÓWNAWCZĄ WYKONAĆ NALEŻY TAKŻE W KOTŁOWNI.

NALEŻY TAKŻE ZBOCZNIKOWAĆ WODOMIERZ PŁASKOWNIKIEM FE/ZN 30X4 MM I PRZYŁĄCZYĆ GO DO SZYNY WYRÓWNAWCZEJ.

10. INSTALACJA ODGROMOWA

NA CAŁYM BUDYNKU OCHRONA ODGROMOWA JEST ZALECANA.

INSTALACJĘ ODGROMOWĄ WYKONAĆ NALEŻY W POSTACI ZWODÓW POZIOMYCH NIENAPRĘŻANYCH DRUTEM FE/ZN 8 MM NA ODSŁUPNIKACH NACIĄGOWYCH, MIN. 40 CM OD POKRYCIA DACHU.

ZWODY PIONOWE WYKONAĆ JAKO NAPRĘŻAJĄCE Z DRUTU FE/ZN 8 MM, NAPRĘŻANE NA WSPORNIKACH U SZCZYTU I NA WYSOKOŚCI PARTERU OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ BUDYNKU (WSPORNIK DOLNY MOCOWANY DO WYS. 1.8 M).

OD STRONY WEJŚĆ DO BUDYNKU PRZEWODY ODPROWADZAJĄCE NALEŻY DOPROWADZIĆ DO POZIOMU PARTERU (WSPORNIKI MOCOWANE JAK WYŻEJ DO WYS.1.8M).

PRZEWODY ODPROWADZAJĄCE NALEŻY NAPRĘŻYĆ NA DOLE ŚRUBĄ NACIĄGOWĄ I POPRZECZ ZŁĄCZE KONTROLNE POŁĄCZYĆ Z PRZEWODAMI UZIEMIAJĄCYMI FE/ZN 20 X3 MM PRZYSPAWANYMI DO UZIOMU BUDYNKU.

INSTALACJA ODGROMOWA NA BUDYNKU TWORZY JEDNĄ CAŁOŚĆ.

W PRZYPADKU GDYBY ZMIERZONA WYPADKOWA REZYSTANCJA UZIEMIENIA I INNYCH POŁĄCZONYCH Z NIM URZĄDZEŃ PRZEKRACZAŁA WARTOŚĆ DOPUSZCZALNĄ ($>30\Omega$) NALEŻY WYKONAĆ UZIOMY SZTUCZNE.

W TAKIM PRZYPADKU REZYSTANCJA UZIOMU SZTUCZNEGO POWINNA BYĆ MNIEJSZA NIŻ DWUKROTNA WARTOŚĆ WYMAGANA DLA DANEGO TYPU UZIOMU.

ZBOCZNIKOWANY I PODŁĄCZONY DO SZYNY WYRÓWNAWCZEJ WODOMIERZ POZWOLI WYKORZYSTAĆ INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ JAKO NATURALNY UZIOM. CAŁOŚĆ ROBÓT ODGROMOWYCH WYKONAĆ ZGODNIE Z PN-IEC 61024-1.

11. INSTALACJA TELETECHNICZNA

PROJEKT OBEJMUJE SWYM ZAKRESEM PONIŻSZE INSTALACJE:

- OKABLOWANIE STRUKTURALNE ZWANE DALEJ OS,
- INSTALACJA TELEWIZYJNA ZWANA DALEJ RTV/SAT,
- SYSTEM DOMOFONOWY ZWANY DALEJ SD.

DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH. ZA ROZWIĄZANIE ZAMIENNE UZNAJE SIĘ URZĄDZENIA POSIADAJĄCE FUNKCJONALNOŚĆ PRZYNAJMNIEJ RÓWNOWAŻNĄ PROPONOWANEMU ROZWIĄZANIU.

URZĄDZENIA ZAMIENNE MUSZĄ MIEĆ PARAMETRY CO NAJMNIEJ RÓWNE TYM ZAPROPONOWANYM W NINIEJSZYM PROJEKCIE.

DLA UDOKUMENTOWANA SPEŁNIENIA WYMAGAŃ DOT. PARAMETRÓW TECHNICZNYCH ROZWIĄZANIA ZAMIENNEGO NALEŻY PRZEDSTAWIĆ CERTYFIKATY, KARTY KATALOGOWE, DANE TECHNICZNO RUCHOWE (DTR) ORAZ STOSOWNE OŚWIADCZENIA PRODUCENTÓW I DOSTAWCÓW URZĄDZEŃ.

11.1 SIEĆ STRUKTURALNA

W BUDYNKU NALEŻY WYKONAĆ SIEĆ STRUKTURALNĄ W OPARCIU O PUNKTY DYSTRYBUCYJNE ZAINSTALOWANE W POMIESZCZENIACH WÓZKOWNI.

Z POMIESZCZENIA WÓZKOWNI DOPROWADZAMY DO SKRZYNKI TELEKOMUNIKACYJNEJ ST W KAŻDYM MIESZKANIU:

- JEDEN JEDNOMODOWY KABEL ŚWIATŁOWODOWY (CO NAJMNIEJ 2 - WŁÓKNOWY), ZGODNIE Z NOWYM ROZPORZĄDZENIEM MTBIGM,
- DWA CZTEROPAROWE KABLE CAT – 5E.

Z MIESZKANIOWEJ SKRZYNKI ST DO POKOJU DZIENNEGO DOPROWADZAMY DWA CZTEROPAROWE KABLE CAT-5E, KAŻDY Z NICH ZAKOŃCZONY POJEDYNCZYM GNIAZDEM RJ-45 (LUB GNIAZDEM PODWÓJNYM – Z 2 WTYKAMI RJ 45).

DO GNIAZD RJ45 BĘDĄ MOGŁY BYĆ PODŁĄCZONE URZĄDZENIA KLASY PC LUB TELEFONY STACJONARNE ORAZ URZĄDZENIA MULTIMEDIALNE WYKORZYSTUJĄCE ETHERNET.

ZAPROPONOWANA STRUKTURA PUNKTÓW DYSTRYBUCYJNYCH POZWALA NA SWOBODNE POŁĄCZENIA I PRZEŁĄCZENIA W SIECI (BEZ PRZYRZĄDÓW MONTAŻOWYCH).

UMOŻLIWIA TO PODŁĄCZENIA, PO PODPISANIU STOSOWNEJ UMOWY PRZEZ WŁAŚCICIELA, DO DOWOLNEGO ZEWNĘTRZNEGO OPERATORA TELEKOMUNIKACYJNEGO, KTÓREGO ŁĄCZE BĘDZIE DOPROWADZONE DO BUDYNKU.

SKRZYNKA MIESZKANIOWA TELEKOMUNIKACYJNA ST

ZGODNIE Z NOWYM ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA TRANSP., BUD. I GOSP. MORSKIEJ, ZMIENIAJĄCE ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE Z DNIA 6 LISTOPADA 2012 R. (OBOWIĄZUJĄCE OD 23 LUTEGO 2013 R.), W PRZEDPOKOJU KAŻDEGO MIESZKANIA, W POBLIŻU DRZWI WEJŚCIOWYCH NALEŻY ZLOKALIZOWAĆ NOWĄ SKRZYNKĘ TELEKOMUNIKACYJNĄ ST, SŁUŻĄCĄ W SZCZEGÓLNOŚCI UMIESZCZENIU ZAKOŃCZEŃ KABLI, EWENTUALNEMU, W MIARĘ POTRZEBY, ZAINSTALOWANIU URZĄDZEŃ AKTYWNYCH LUB PASYWNYCH ORAZ Z DOPROWADZENIEM ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO, A TAKŻE UMOŻLIWIAJĄCE DYSTRYBUCJĘ SYGNAŁU W MIESZKANIU – DO GNIAZD TELEINFORMATYCZNYCH.

NA POTRZEBY NINIEJSZEGO PROJEKTU DOBIERA SIĘ SKRZYNKI TELEKOMUNIKACYJNE NATYNKOWE WYPOSAŻONE W:

- 2 X PATCH-PANEL BKT 8 X RJ45, 10" - NIE WYPOSAŻONY RAL 7035 SZARY,
- 4 X MODUŁ KEY-STONE DR@KOM, RJ45, NIEEKRANOWANY, KAT.5E, BEZNARZĘDZIOWY,
- 2 X INSERT - SC/SC SM KONEKTOR DO PATCH PANELA 19" NIEWYPOSAŻONEGO,
- 4 X ADAPTER F 3GHZ.

SKRZYNKI MIESZKANIOWE MUSZĄ BYĆ POŁĄCZONE Z ZACISKIEM WYRÓWNAWCZYM SIECI ELEKTRYCZNEJ PRZEWODEM LYŻO 4 MM², Z ZACHOWANIEM ZASADY STOPNIOWANIA PRZEKROJU PRZEWODÓW.

STRUKTURA SIECI

SIEĆ ZOSTANIE ZBUDOWANA W TOPOLOGII GWIAZDY. NA SCHEMATACH BLOKOWYCH DOŁĄCZONYCH DO PROJEKTU PRZEDSTAWIONY ZOSTAŁ SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI OKABLOWANIA TELEINFORMATYCZNEGO.

WSZYSTKIE KABLE MUSZĄ BYĆ JEDNOZNACZNIE OZNACZONE NA PANELACH ORAZ ODPOWIEDNIO OZNACZONE W SPOSÓB TRWAŁY NA OBU KOŃCACH KABLA I NA TRASIE.

BUDOWA PUNKTU DYSTRYBUCYJNEGO PPD

W POMIESZCZENIU NISKICH PRĄDÓW BUDYNKU, ZOSTANIE ZABUDOWANA SZAFKA WISZĄCA JEDNOCZĘŚCIOWA, BKT 9U, 600/500/465 SZER./GŁ./WYS. MM., RAL 7035 (KONSTRUKCJA SPAWANA - NOŚNOŚĆ 50 KG).
ZOSTANĄ ZAMONTOWANE W NIEJ:

- WENTYLATOR DO SZAFEK WISZĄCYCH,
- PATCH PANELE NA POTRZEBY OKABLOWANIA MIEDZIANEGO,
- PATCH PANELE NA POTRZEBY OKABLOWANIA ŚWIATŁOWODOWEGO,
- ORGANIZERY KABLI 1U,

PUNKT DYSTRYBUCYJNY MUSI BYĆ POŁĄCZONY Z ZACISKIEM WYRÓWNAWCZYM SIECI ELEKTRYCZNEJ PRZEWODEM LYŻO 16 MM², Z ZACHOWANIEM ZASADY STOPNIOWANIA PRZEKROJU PRZEWODÓW.

KONFIGURACJA PUNKTÓW LOGICZNYCH

ILOŚĆ ORAZ LOKALIZACJA PUNKTÓW LOGICZNYCH ZOSTAŁY POKAZANE NA RYSUNKACH ORAZ SCHEMATACH BLOKOWYCH. MODUŁY RJ45 MUSZĄ BYĆ WYKONANE W STANDARDZIE KEYSTONE JACK CO POZWALA NA ICH MONTAŻ W KAŻDYM DOSTĘPNYM OSPRZĘCIE, MODUŁ RJ45 POWINIEN ZAPEWNIĆ UNIwersALNOŚĆ ROZWIĄZANIA (TAKI SAM MODUŁ PO STRONIE GNIAZDA I PO STRONIE PANELA KROSOWEGO MODULARNEGO).

11.2 SYSTEM DOMOFONOWY

W BUDYNKU MIESZKALNYM ZOSTANIE ZAINSTALOWANY CYFROWY SYSTEM DOMOFONOWY. PRZY WEJŚCIU DO KLATKI SCHODOWEJ ZAINSTALOWANE ZOSTANIE PANEL WEJŚCIOWY.

W KAŻDYM MIESZKANIU ZOSTANIE PRZEWIDZIANY ODBIORNIK W POSTACI APARATU DOMOFONOWEGO - UNIFONU.

SYSTEM DOMOFONOWY W BUDYNKU ZOSTAŁ ZAPROJEKTOWANY W OPARCIU O URZĄDZENIA BPT ANALOGICZNIE DO PANEL WEJŚCIOWY BĘDZIE WYPOSAŻONY W KLAWIATURĘ NUMERYCZNĄ ORAZ WYŚWIETLACZ LCD.

NIE PRZEWIDUJE SIĘ REZERWOWEGO ZASILANIA NA WYPADEK BRAKU PODSTAWOWEGO NAPIĘCIA ZASILANIA.

W SKUTEK BRAKU NAPIĘCIA DRZWI WEJŚCIOWE SĄ OTWARTE.

WSZYSTKIE PRACE MONTAŻOWE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI AKTUALNIE PRZEPISAMI I NORMAMI (PN, BN, BHP, P.POŻ.). PRZEWODY NALEŻY UKŁADAĆ W METALOWYCH KORYTKACH INSTALACYJNYCH, W RURKACH INSTALACYJNYCH PCV LUB UCHWYTACH KABLOWYCH, NATYNKOWO W PRZESTRZENI MIĘDZY SUFITOWEJ ORAZ POD TYNKIEM W INNYM WYPADKU. DOPUSZCZA SIĘ PROWADZENIE SYGNAŁU WIZJI ORAZ ZASILANIA 24VAC W TEJ SAMEJ RURCE LUB KORYTKU.

WSZYSTKIE ODCINKI KABLI NALEŻY TRWALE OZNACZYĆ PO OBYDWU KOŃCACH.

CAŁOŚĆ OKABLOWANIA SYSTEMOWEGO WEWNĄTRZ OBIEKTU ZGODNIE ZE SCHEMATEM WYKONAĆ NALEŻY NIEEKRANOWANĄ SKRĘTKĄ 4 PAROWĄ KATEGORII 5E (BKT ELEKTRONIK U/UTP KAT. 5E).

ZASILANIE URZĄDZEŃ WYKONAWCZYCH TJ. RYGŁA W DRZWIACH WYKONAĆ NALEŻY PRZEWODEM OMY 2X1,0.

11.3 INSTALACJA TELEWIZYJNA

W BUDYNKU ZAPROJEKTOWANO NOWOCZESNY SYSTEM TELEWIZJI ZBIORCZEJ RTV/SAT UMOŻLIWIAJĄCY ODBIÓR RADIA ORAZ TELEWIZJI NAZIEMNEJ I SATELITARNEJ OGÓLNODOSTĘPNEJ I KODOWANEJ.

DODATKOWO INSTALACJA UMOŻLIWIA W RAZIE POTRZEBY PODŁĄCZENIE SYGNAŁU TELEWIZJI KABLOWEJ.

SYSTEM WYPOSAŻONY BĘDZIE W KOMPLET ANTEN SATELITARNYCH I NAZIEMNYCH MONTOWANY NA DACHU BUDYNKU.

SYGNAŁ TELEWIZJI NAZIEMNEJ PRZECHWYTYWANY PRZEZ ZESPÓŁ ANTENOWY NALEŻY DOPROWADZIĆ DO PROGRAMOWALNEGO WZMACNIACZA WIELOZAKRESOWEGO, A DALEJ WRAZ Z SYGNAŁAMI SATELITARNYMI Z SATELIT ASTRA I HOTBIRD Z KONWERTERA QUATTRO DO WZMACNIACZA MAGISTRALNEGO.

DALEJ POPRZECZ ODGAŁĘZNIKI I MULTISWITCHE SYGNAŁ (DWA NIEZALEŻNE PRZEWODY RG6) ROZPROWADZANY DO SKRZYNKI TELEKOMUNIKACYJNEJ ST, ZNAJDUJĄCEJ SIĘ W KAŻDYM MIESZKANIU.

W MIESZKANIACH ROZPROWADZAMY SYGNAŁ W NASTĘPUJĄCY SPOSÓB:

- Z MIESZKANIOWEJ SKRZYNKI TELEKOMUNIKACYJNEJ DOPROWADZAMY JEDEN 1 KABEL KONCENTRYCZNY RG6 DO KOŃCOWEGO GNIAZDA RTV/TVSAT W POKOJU DZIENNYM.
DRUGI PRZEWÓD RG6 DOPROWADZAMY DODATKOWO DO JEDNEJ Z SYPIALNI W MIESZKANIACH WIELOPOKOJOWYCH DO GNIAZDA RTV/SAT PRZELOTOWEGO, Z KTÓREGO NASTĘPNIE SYGNAŁ DOPROWADZAMY DO DODATKOWEGO GNIAZDA TVSAT W POKOJU DZIENNYM.
W POKOJU DZIENNYM MOŻLIWE JEST STOSOWANIE OSOBNYCH GNIAZD RTV/TVSAT I TVSAT LUB JEDNEGO 2X TVSAT/RTV.

URZĄDZENIA AKTYWNE

W CELU UZYSKANIA WYMAGANEGO NORMAMI POZIOMU SYGNAŁU RTV/SAT W GNIAZDKACH TELEWIZYJNYCH, W SZACHCIE TECHNICZNYM DEDYKOWANYM DLA INSTALACJI NISKOPRĄDOWYCH NALEŻY ZAINSTALOWAĆ WZMACNIACZE I MULTISWITCHE.

URZĄDZENIA PASYWNE

WSZELKIE WOLNE WYJŚCIA NA URZĄDZENIACH NALEŻY ZAKOŃCZYĆ OPORNIKIEM 75 OMOWYM.

UZIEMIENIE SYSTEMU

WSZYSTKIE ELEMENTY UKŁADU NALEŻY UZIEMIĆ $R < 10 \Omega$. W SZCZEGÓLNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA UZIEMIENIE UKŁADÓW AKTYWNYCH I PASYWNYCH CAŁEGO SYSTEMU ORAZ MASZTU ANTENOWEGO. UZIEMIENIE INSTALACJI NALEŻY WYKONAĆ KABLEM TYPU DY O ŚREDNICY MINIMUM 2,5 MM².

INSTALACJA ANTEN RTV/SAT

W PROJEKcie PRZEWIDZIANO MONTAŻ ANTENY SATELITARNEJ UMOŻLIWIAJĄCEJ ODBIÓR PROGRAMÓW Z DWÓCH SATELITÓW ASTRA I HOTBIRD.

ANTENĘ NALEŻY ZAMONTOWAĆ NA DACHU BUDYNKU NA MASZCIE/UCHWYCI ANTENOWYM.

DOKŁADNĄ LOKALIZACJĘ ANTENY NALEŻY USTALIĆ NA ETAPIE WYKONAWSTWA.

CZASZĘ ANTENY SATELITARNEJ WRAZ KONWERTERAMI NALEŻY ZAMONTOWAĆ W KIERUNKU POŁUDNIOWYM NA SATELITĘ HOTBIRD I ASTRA.

ANTENY TELEWIZJI NAZIEMNEJ (1XUHF, 1XVHF,) I RADIOWEJ (FM), NALEŻY UMIEŚCIĆ NA MASZCIE I SKIEROWAĆ W KIERUNKU NADAJNIKA. ANTENY NALEŻY USTAWIAĆ PRZY ZASTOSOWANIU WŁAŚCIWYCH PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH.

WSZYSTKIE ELEMENTY INSTALACJI ANTENOWEJ MONTOWANE NA DACHU MUSZĄ BYĆ PODŁĄCZONE DO ZBIORCZEJ SIECI ODGROMOWEJ.

OCHRONA PRZECIWPRIEPĘCIOWA

W CELU ELIMINACJI EWENTUALNYCH UDARÓW NAPIĘCIOWYCH W INSTALACJI ZAINSTALOWANO OCHRONNIK PRZEPięCIOWY. OCHRONNIKI INSTALOWAĆ NA WEJŚCIU WZMACNIACZA TERRA SA-901 ORAZ WVK-982 TELMOR.

MAKSYMALNY PRĄD PRZED JAKIM MOŻE ZABEZPIECZYĆ SPRZĘT TO 8000 A.

INSTALACJA TV KABLOWEJ

Z KAŻDEJ SKRZYNKI MIESZKANIOWEJ ST DO PIĘTROWEJ SZAFKI TELEKOMUNIKACYJNEJ MONTOWANEJ PRZY SZACHCIE INST. NISKOPRĄDOWYCH DOPROWADZAMY BEZPOŚREDNIO JEDEN PESZEL Z PILOTEM – DLA POTRZEB TV KABLOWEJ.

W RAZIE POTRZEBY POSŁUŻY ON OPERATOROWI TELEWIZJI KABLOWEJ DO EWENTUALNEGO UŁOŻENIA KABLA

ROZPROWADZAJĄCEGO SYGNAŁ Z SZAF PIĘTROWYCH DO POSZCZEGÓLNYCH MIESZKAŃ.

PONADTO NALEŻY ZAPEWNIĆ MIEJSCE DLA DODATKOWYCH KABLI W SZACHTACH INSTALACYJNYCH (DRABINKI) I MOŻLIWOŚĆ PRZEJŚCIA Z KABLAMI Z POMIESZCZENIA TECHNICZNEGO DO PIONU (KORYTO TELETECHNICZNE).

12. INSTALACJA AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO

INSTALACJĘ AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO NALEŻY WYKONAĆ NASTĘPUJĄCO.

W OBIEKCIE ZABUDOWAĆ NALEŻY OPRAWY OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO OGÓLNEGO ORAZ OPRAWY KIERUNKOWE NA POZIOMIE -1 WSKAZUJĄCE KIERUNEK EWAKUACJI WYPOSAŻONE W MODUŁ AWARYJNY.

PRZY WYJŚCIACH Z KORYTARZY I NA DRODZE EWAKUACYJNEJ OPRAWY EWAKUACYJNE ZAMONTOWAĆ Z ODPOWIEDNIMI PIKTOGRAMAMI.

INSTALACJE AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO (WEDŁUG PN-EN 50172:2005 SYSTEMY AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO, OBOWIĄZUJĄCEJ W POLSCE OD DNIA 15 MARCA 2005 R.) GWARANTUJE, ABY OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE SPEŁNIAŁO NASTĘPUJĄCE WYMAGANIA:

ZANIK ZASILANIA OPRAW PODSTAWOWYCH NA DROGACH EWAKUACYJNYCH SPOWODUJE WŁĄCZENIE OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO NA TYCH DROGACH (WEDŁUG PN-EN 1838:2005).

A) OŚWIETLI ZNAKI EWAKUACYJNE.

B) ZAPEWNI OŚWIETLENIE DRÓG UMOŻLIWIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ EWAKUACJĘ DO MIEJSC BEZPIECZNYCH (STREF BEZPIECZEŃSTWA).

C) ZABEZPIECZY CZYTELNE ZLOKALIZOWANIE MIEJSC SYGNALIZACJI POŻARU, A TAKŻE ROZMIESZCZENIA I UŻYCIA SPRZĘTU PRZECIWPÓŻAROWEGO.

D) POSIADA MOŻLIWOŚĆ TESTOWANIA POPRZECZ SYMULACJĘ ZANIKU ZASILANIA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO.

E) WŁĄCZY SIĘ W PRZYPADKU AWARII DOWOLNEJ CZĘŚCI ZASILANIA PODSTAWOWEGO.

GWARANTUJE, ŻE LOKALNE (MIEJSCOWE) OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE BĘDZIE PRACOWAĆ W PRZYPADKU AWARII ZASILANIA PODSTAWOWEGO W DANYM MIEJSCU.

F) ZABEZPIECZY PRZED CIEMNOŚCIĄ NA DRODZE EWAKUACYJNEJ W RAZIE AWARII JEDNEJ OPRAWY AWARYJNEJ. OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE (WEDŁUG PN-EN 1838:2005 ZASTOSOWANIE OŚWIETLENIA - OŚWIETLENIE AWARYJNE) SPEŁNI NASTĘPUJĄCE WARUNKI: NA PODSTAWIE ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI Z DNIA 21 KWIEŹNIA 2006 R. W SPRAWIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNKÓW, INNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I TERENÓW (DZ.U. NR 80 Z DNIA 21 KWIEŹNIA 2006 R., POZ. 563) INSTALACJE OŚWIETLENIA AWARYJNEGO SĄ URZĄDZENIAMI PRZECIWPOŻAROWYMI (ROZ. 1, § 2, UST. 7).

ZGODNIE Z TYM ROZPORZĄDZENIEM WSZYSTKIE URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE POWINNY BYĆ PODDAWANE PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM NIE RZADZIEJ NIŻ RAZ W ROKU (ROZ. 1, § 3, UST. 3) I MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA POLSKICH NORM (ROZ.1, § 3, UST.2). INSTALACJE OŚWIETLENIA AWARYJNEGO MAJĄ BEZPOŚREDNI WPŁYW NA BEZPIECZEŃSTWO LUDZI, CO POWODUJE, ŻE ICH PARAMETRY TECHNICZNE, A PRZED E WSZYSTKIM NIEZAWODNOŚĆ, OBWAROWANE SĄ WIELOMA POWIĄZANYMI ZE SOBĄ NORMAMI.

DOTYCZY TO ZARÓWNO PRZEPISÓW OKREŚLAJĄCYCH ICH WŁASNOŚCI FUNKCJONALNE, JAK I PARAMETRY OŚWIETLENIOWE CZY ELEKTRYCZNE.

W POLSCE AKTUALNIE NAJWAŻNIEJSZĄ NORMĄ DOTYCZĄCĄ OŚWIETLENIA AWARYJNEGO JEST PN-EN 1838:2005 ZASTOSOWANIE OŚWIETLENIA - OŚWIETLENIE AWARYJNE. NORMA TA JEST TŁUMACZENIEM NORMY EN 1838, KTÓRA OBOWIĄZUJE WE WSZYSTKICH KRAJACH CZŁONKOWSKICH UNII EUROPEJSKIEJ. WYMAGANIA ZAWARTE W TEJ NORMIE OKREŚLAJĄ WARTOŚCI MINIMALNE, KTÓRE MUSZĄ SPEŁNIAĆ SYSTEMY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO.

NORMA EN 1838 ODWOŁUJE SIĘ DO INNYCH NORM, NP. DO EN 60598-2-22, DOTYCZĄCEJ OPRAW OŚWIETLENIA AWARYJNEGO, CZY EN 50172, OKREŚLAJĄCEJ INSTALACJE OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO.

NORMY TE RÓWNIEŻ ZOSTAŁY PRZETŁUMACZONE NA JĘZYK POLSKI I ZATWIERDZONE PRZEZ POLSKI KOMITET NORMALIZACYJNY. W ZWIĄZKU Z TYM OBECNIE OBOWIĄZUJE WYMÓG NORMY PN-EN 60598-2-22:2004 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE - OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO, DOTYCZĄCY UKŁADÓW TESTUJĄCYCH DO OPRAW AWARYJNYCH, KTÓRY MÓWI, ŻE OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO Z WŁASNYM ŹRÓDŁEM ZASILANIA POWINNY BYĆ WYPOSAŻONE W WEWNĘTRZNY UKŁAD TESTUJĄCY LUB BYĆ PODŁĄCZONE DO ZDALNEGO UKŁADU TESTUJĄCEGO.

W RAMACH REALIZACJI NINIEJSZEGO PROJEKTU PRZEWIDUJE SIĘ WYKONANIE INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO, CELEM SPEŁNIENIA POWYŻSZYCH WYTYCZNYCH ZASTOSOWANO OPRAWY WG. LEGEND NA POSZCZEGÓLNYCH RYSUNKACH. OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO ZOSTANĄ ROZMIESZCZONE NA DROGACH EWAKUACJI.

OBWODY ZASILAJĄCE POSZCZEGÓLNE OPRAWY WYKONAĆ PRZEWODEM YDY 3x1,5 MM² I PODŁĄCZYĆ W POSZCZEGÓLNYCH TABLICACH ROZDZIELCZYCH. OBWODY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ODRĘBNYM ZABEZPIECZENIEM KTÓRE NALEŻY ZAINSTALOWAĆ W ROZDZIELNICACH (S301 B-6A).

KONTROLA INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO

PONIEWAŻ ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ USZKODZENIA ZASILANIE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO W KRÓTKIM CZASIE PO TESTOWANIU SYSTEMU OŚWIETLENIA AWARYJNEGO LUB PODCZAS KOLEJNEGO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW, TESTY, KTÓRE WYMAGAJĄ PEŁNEGO PRZEWIDZIANEGO DLA NICH CZASU TRWANIA, POWINNY BYĆ, O ILE TO MOŻLIWE, PODEJMOWANE W OKRESACH O NISKIM RYZYKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA.

POZWOLI TO NA BEZPIECZNE, PONOWNE NAŁADOWANIE AKUMULATORA. INNĄ MOŻLIWOŚCIĄ JEST WYKONANIE, DO CZASU PONOWNEGO NAŁADOWANIA AKUMULATORÓW, TESTÓW KRÓTKOTRWAŁYCH.

TEST CODZIENNY

WSKAŹNIKI PRAWIDŁOWOŚCI DZIAŁANIA CENTRALNEGO ZASILANIA POWINNY BYĆ SPRAWDZANE WZROKOWO.

UWAGA: INSPEKCJA WZROKOWA MA ROZPOZNAĆ STAN GOTOWOŚCI SYSTEMU DO PRACY ORAZ ROZPOZNAĆ, CZY SYSTEM NIE WYMAGA PRZEPROWADZENIA TESTU.

TEST COMIESIĘCZNY

JEŻELI STOSOWANE SĄ AUTOMATYCZNE URZĄDZENIA TESTUJĄCE, TO WYNIKI KRÓTKOTRWAŁYCH TESTÓW NALEŻY REJESTROWAĆ.

W PRZECIWNYM WYPADKU TESTY NALEŻY PRZEPROWADZAĆ W NASTĘPUJĄCY SPOSÓB:

A) WŁĄCZYĆ AWARYJNY TRYB PRACY KAŻDEJ OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ I KAŻDEGO ZNAKU WYJŚCIA OŚWIETLONEGO WEWNĘTRZNIE Z ZASILANIEM AKUMULATOROWYM, POPRZEC SYMULACJĘ USZKODZENIA ZASILANIA PODSTAWOWEGO NA CZAS WYSTARCZAJĄCY DO UPEWNIENIA SIĘ, ŻE KAŻDA LAMPA ŚWIECI.

UWAGA: ZALECA SIĘ, ABY OKRES SYMULOWANEGO USZKODZENIA BYŁ WYSTARCZAJĄCY DLA POTRZEB BADANIA, JEDNAKŻE MINIMALIZOWANY ZE WZGLĘDU NA MOŻLIWOŚĆ USZKODZENIA KOMPONENTÓW SYSTEMU, NP. LAMP.

PODCZAS TEGO OKRESU NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE OPRAWY OŚWIETLENIOWE I ZNAKI, ABY UPEWNIĆ SIĘ, CZY ISTNIEJĄ, CZY SĄ CZYSTE ORAZ CZY PRAWIDŁOWO FUNKCJONUJĄ.

NA KOŃCU TEGO TESTU OKRESOWEGO ZALECA SIĘ PRZYWRÓCENIE ZASILANIA PODSTAWOWEGO I SPRAWDZENIE KAŻDEJ LAMPKI KONTROLNEJ LUB URZĄDZANIA, W CELU UPEWNIENIA SIĘ, ŻE WSKAZUJĄ ONE NA PRZYWRÓCENIE ZASILANIA PODSTAWOWEGO.

TEST COROCZNY

JEŻELI STOSOWANE SĄ AUTOMATYCZNIE URZĄDZENIA TESTUJĄCE, TO WYNIKI PEŁNYCH ZNAMIONOWYCH TESTÓW CZASU TRWANIA NALEŻY REJESTROWAĆ.

W PRZYPADKU WSZELKICH INNYCH SYSTEMÓW, NALEŻY PRZEPROWADZAĆ SPRAWDZANIA COMIESIĘCZNE ORAZ NASTĘPUJĄCE DODATKOWE TESTY:

- A) KAŻDĄ OPRAWĘ OŚWIETLENIOWĄ I ZNAK OŚWIETLANY WEWNĘTRZNIE NALEŻY TESTOWAĆ J.W., JEDNAKŻE W PRZYPADKU PEŁNEGO ZNAMIONOWEGO CZASU TRWANIA - ZGODNIE Z INFORMACJĄ PRODUCENTA;
- B) NALEŻY PRZYWRÓCIĆ ZASILANIE OŚWIETLANIA PODSTAWOWEGO I SPRAWDZIĆ KAŻDĄ LAMPKĘ KONTROLNĄ LUB URZĄDZENIE, W CELU UPEWNIENIA SIĘ, ŻE WSKAZUJĄ ONE NA PRZYWRÓCENIE ZASILANIA PODSTAWOWEGO. ZALECA SIĘ SPRAWDZENIE POPRAWNOŚCI DZIAŁANIA UKŁADU ŁADOWANIA;
- C) W DZIENNIKU NALEŻY ZAPISAĆ DATĘ TESTU I JEGO WYNIKI;

DZIENNIK (RAPORTOWANIE)

DZIENNIK POWINIEN ZNAJDOWAĆ SIĘ W OBRĘBIE NIERUCHOMOŚCI POD NADZOREM ODPOWIEDNIEJ OSOBY WYZNACZONEJ PRZEZ DZIERŻAWCĘ/ WŁAŚCICIELA; POWINIEN BYĆ ŁATWO DOSTĘPNY DO KONTROLI PRZEZ KAŻDĄ UPRAWNIONĄ OSOBĘ. DZIENNIK POWINIEN SŁUŻYĆ DO ZAPISU CO NAJMNIEJ NASTĘPUJĄCYCH INFORMACJI:

- DATA ZAMÓWIENIA SYSTEMU, ŁĄCZNIE ZE ŚWIADECTWEM OKREŚLAJĄCYM ZMIANY;
- DATA KAŻDEGO OKRESOWEGO SPRAWDZENIA I TESTU;
- DATA I ZWIĘŻLE OPISANE SZCZEGÓŁY KAŻDEGO SERWISU I SPRAWDZENIA LUB PRZEPROWADZONEGO TESTU;
- DATA I ZWIĘŻLE OPISANE SZCZEGÓŁY KAŻDEGO USZKODZENIA ORAZ PRZEPROWADZONYCH NAPRAW;
- DATA I ZWIĘŻLE OPISANE SZCZEGÓŁY KAŻDEJ ZMIANY W INSTALACJI OŚWIETLANIA AWARYJNEGO;
- GDY STOSOWANE JEST JAKIEKOLWIEK URZĄDZENIE TESTUJĄCE AUTOMATYCZNIE, WÓWCZAS POWINNY BYĆ OPISANE PODSTAWOWE CHARAKTERYSTYKI I SPOSÓB DZIAŁANIA URZĄDZENIA.

UWAGA: DZIENNIK MOŻE TAKŻE ZAWIERAĆ STRONY DO INNYCH ZAPISÓW ZWIĄZANYCH Z BEZPIECZEŃSTWEM NP.

DOTYCZĄCYCH ALARMÓW POŻAROWYCH. W DZIENNIKU MOGĄ BYĆ RÓWNIEŻ ZAPISANE SZCZEGÓŁY ZWIĄZANE Z WYMIANĄ KOMPONENTÓW OPRAW, TAKICH JAK TYP LAMY, AKUMULATOR I BEZPIECZNIK.

PO WYKONANIU INSTALACJI OŚWIETLANIA AWARYJNEGO WYKONAĆ POMIARY NATEŻENIA OŚWIETLANIA AWARYJNEGO. POMIARY UDOKUMENTOWAĆ PROTOKOŁAM POMIAROWYMI.

13. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA INSTALACJI WEWNĘTRZNYCH

JAKO DODATKOWY ŚRODEK OCHRONY PRZED PORAŻENIEM PROJEKTUJE SIĘ SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA ORAZ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE MIEJSCOWE. INSTALACJE ELEKTRYCZNE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PN-IEC 60364-4-41 „INSTALACJE ELEKTRYCZNE W OBIEKTACH BUDOWLANYCH”.

PRZEWODY NEUTRALNE ORAZ OCHRONNE NA CAŁEJ DŁUGOŚCI POWINNY RÓŻNIĆ SIĘ OD PRZEWODÓW FAZOWYCH KOLOROWYCH OPLOTU LUB IZOLACJI TAK W LINIACH ZASILAJĄCYCH, JAK RÓWNIEŻ W INSTALACJI ODBIORCZEJ OŚWIETLENIOWEJ I SIŁOWEJ.

PRZEWÓD OCHRONNY W CAŁEJ INSTALACJI NIE MOŻE POSIADAĆ ŻADNYCH ZABEZPIECZEŃ ANI WYŁĄCZNIKÓW.

PRZY WYKONYWANIU SZYBKIEGO WYŁĄCZENIA WSZYSTKIE CZĘŚCI METALOWE JAK: KONSTRUKCJE STALOWE, KOŁKI OCHRONNE GNIAZD WTYKOWYCH I OSPRZĘT ŻELIWNY LUB BLASZANY NALEŻY POŁĄCZYĆ METALICZNE Z PRZEWODEM OCHRONNYM.

WSZYSTKIE POŁĄCZENIA PRZEWODU OCHRONNEGO I NEUTRALNEGO WYKONAĆ W SPOSÓB ZAPEWNIAJĄCY PEWNOŚĆ ZESTYKU.

DO ZACISKU OCHRONNEGO W ROZDZIELNI GŁÓWNEJ PRZYŁĄCZYĆ NALEŻY SZYNĘ WYRÓWNAWCZĄ, DO KTÓREJ NALEŻY PRZYŁĄCZYĆ INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ, WSZYSTKIE METALOWE ELEMENTY KONSTRUKCJI ORAZ WSZYSTKIE CZĘŚCI PRZEWODZĄCE JEDNOCZEŚNIE DOSTĘPNE URZĄDZEŃ STAŁYCH.

- CZĘŚCI PRZEWODZĄCE DOSTĘPNE
- CZĘŚCI PRZEWODZĄCE OBCE
- PRZEWODY OCHRONNE WSZYSTKICH URZĄDZEŃ W TYM RÓWNIEŻ GNIAZD WTYKOWYCH

1. METALOWE KONSTRUKCJE I DOSTĘPNE ZBROJENIA BUDOWLANE

W ROZDZIELNIACH GŁÓWNYCH NALEŻY WYKONAĆ ROZDZIAŁ PRZEWODU OCHRONNO-NEUTRALNEGO PEN NA PRZEWÓD OCHRONNY PE ORAZ NEUTRALNY N.

W CAŁEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU NIE MOŻNA W ŻADNYM MIEJSCU PRZEWODÓW TYCH POWTÓRNICZIE POŁĄCZYĆ.

ZACISK OCHRONNY W ZŁĄCZU NALEŻY PODŁĄCZYĆ DO UZIOMU INSTALACJI PIORUNOCHRONNEJ BEDNARKĄ FE/ZN 40X4MM.

W ŁAZIENKACH NALEŻY WYKONAĆ MIEJSCOWE POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE, KTÓRE POWINNY OBEJMOWAĆ WSZYSTKIE CZĘŚCI PRZEWODZĄCE JEDNOCZEŚNIE DOSTĘPNE (INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ, WYPOSAŻENIE METALOWE ORAZ PRZEWÓD OCHRONNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ).

POŁĄCZENIA TE NALEŻY WYKONAĆ PRZEWODEM DY6MM². PRZEWÓD TEN NALEŻY PODŁĄCZYĆ DO ZACISKU OCHRONNEGO W ROZDZIELNICY MIESZKANIOWEJ RM.

OBWODY GNIAZD WTYKOWYCH W ŁAZIENKACH ZABEZPIECZONE SĄ WYŁĄCZNIKAMI RÓŻNICOWOPRĄDOWYMI O CZUŁOŚCI 30mA.

W POMIESZCZENIACH ŁAZIENEK ZWRÓCIĆ NALEŻY UWAGĘ ABY ZACHOWAĆ WYMAGANE ODLEGŁOŚCI PRZY INSTALOWANIU OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO W ODPOWIEDNICH STREFACH (WG NORMY PN-91/E-05009/701).

PO WYKONANIU INSTALACJI SZYBKIEGO WYŁĄCZENIA NALEŻY ODPOWIEDNIMI POMIARAMI SPRAWDZIĆ SKUTECZNOŚĆ SZYBKIEGO WYŁĄCZENIA.

14. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

NA DACH BUDYNKU ZAINSTALOWANE ZOSTANĄ PANELE FOTOWOLTAICZNE KTÓRE BĘDĄ PRODUKOWAŁY ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ PRZEZNACZONĄ DO POKRYCIA BIEŻĄCEGO ZAPOTRZEBOWANIA OBWODÓW ADMINISTRACYJNYCH. ZASTOSOWANE FALOWNIKI MAJĄ ZA ZADANIE PRZEKSZTAŁCENIE PRĄDU STAŁEGO Z PANELI FOTOWOLTAICZNYCH NA ENERGIĘ PRĄDU ZMIENNEGO.

ZASILANIE

ZASILANIE ROZDZIELNI PV WYPROWADZIĆ Z PROJEKTOWANYCH ROZDZIELNI RG KABLAMI YKY 5X10MM² . W ROZDZIELNI ZAPROJEKTOWANO –WYŁĄCZNIK GŁÓWNY ROZŁĄCZNIKI IZOLACYJNE BEZPIECZNIKOWE, WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWOPRĄDOWE , ORAZ OCHRONNIKI PRZEPIĘĆ.

MODUŁY FOTOWOLTAICZNE

JAKO ŹRÓDŁO ENERGII ODNAWIALNEJ W PROJEKTOWANEJ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ ZASTOSOWANE ZOSTANĄ MODUŁY FOTOWOLTAICZNE O MOCY 250WP.

MINIMALNE WYMAGANIA DLA MODUŁÓW PV

Lp.	OPIS WYMAGAŃ	PARAMETRY WYMAGANE
1	TYP MODUŁU	POLIKRYSTALICZNY LUB MONOKRYSTALICZNY
3	ILOŚĆ MODUŁÓW W INSTALACJI	MIN.: 51 SZT.
4	MOC MODUŁU	MIN.: 265 WP (STANDARDOWE WARUNKI TESTU: NAPROMIENIOWANIE 1000 W/M ² , TEMPERATURA OGNIW 25 °C I WSPÓŁCZYNNIK MASY POWIETRZA AM 1,5)
5	SPRAWNOŚĆ MODUŁU	MIN.: 16,3 % (STANDARDOWE WARUNKI TESTU: NAPROMIENIOWANIE 1000 W/M ² , TEMPERATURA OGNIW 25 °C I WSPÓŁCZYNNIK MASY POWIETRZA AM 1,5)
6	TOLERANCJA MOCY	-0/+4,99 W (STANDARDOWE WARUNKI TESTU: NAPROMIENIOWANIE 1000 W/M ² , TEMPERATURA OGNIW 25 °C I WSPÓŁCZYNNIK MASY POWIETRZA AM 1,5)
8	WSPÓŁCZYNNIK MOCY	MAX.: -0,42 %/K
9	RAMA MODUŁU	ALUMINIUM ANODOWANE
10	PRZYKRYCIE MODUŁU	SZKŁO HARTOWANE O GRUBOŚCI MIN. 3,2 MM ESG WYSOKO PRZEZROCYSTE 3,2 MM Z WARSTWĄ ANTREFLEKS
11	GWARANCJA WYDAJNOŚCI MOCY PRODUCENTA	25 LAT: MIN. 80% MOCY ZNAMIONOWEJ
12	WAGA MODUŁU	MAX.: 17,7 KG
13	WYMAGANIA DODATKOWE	PRZEDSTAWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW PARAMETRÓW PRĄDOWO-NAPIĘCIOWYCH DLA KAŻDEGO MODUŁU
14	WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA NA OBCIĄŻENIE OD ŚNIEGU	MIN.: 5400 PA
15	WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA NA PARCIE I SSANIE WIATRU	MIN.: 2400 PA
16	GWARANCJA PRODUKTOWA PRODUCENTA	MIN.: 11 LAT
17	MINIMALNE WYMAGANIA POTWIERDZAJĄCE JAKOŚĆ:	CERTYFIKOWANE WEDŁUG: IEC 61215:2005, IEC 61730-1, IEC 61730-2, IEC 62716:2013 PRODUKOWANE W ZAKŁADACH CERTYFIKOWANYCH WG. ISO 9001 I 14001. ZNAK CE ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI DYREKTYWAMI WE.

FALOWNIK

DO UZYSKANIA WŁAŚCIWIEJ CHARAKTERYSTYKI WYJŚCIOWEJ ZOSTANĄ ZASTOSOWANE FALOWNIKI SIECIOWE

FALOWNIKI BĘDĄ ZAMONTOWANE W ROZDZIELNICACH PV.ROLĘ ROZŁĄCZNIKÓW GENERATORÓW PEŁNIĆ BĘDZIE ESS ZABUDOWANY W FALOWNIKU.

ŁĄCZENIA GENERATORÓW DO FALOWNIKA ZOSTANĄ ZREALIZOWANE ZA POMOCĄ KABLI PV1-F O ODPOWIEDNIM PRZĘKROJU.

OKABLOWANIE

OKABLOWANIE PO STRONIE DC DOSTOSOWANE DO WYMOGÓW INSTALACJI PV.
ODPORY NA PROMIENIE UV ORAZ WYSOKĄ TEMPERATURĘ. PRZEKRÓJ KABLA - 6MM²

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM ZOSTANIE ZAPEWNIONA PRZEZ:

- ZACHOWANIE ODLEGŁOŚCI IZOLACYJNYCH,
- IZOLACJĘ ROBOCZĄ,
- UZIEMIENIE OCHRONNE
- SZYBKIE SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE W UKŁADZIE SIECIOWYM

UZIEMIENIE OCHRONNE

UZIEMIENIU OCHRONNEMU PODLEGAJĄ METALOWE CZĘŚCI, NORMALNIE NIE PRZEWODZĄCE PRĄDU, LECZ MOGĄCE STANOWIĆ NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA W RAZIE POJAWIENIA SIĘ NA TYCH ELEMENTACH NAPIĘCIA. W SZCZEGÓLNOŚCI NALEŻY UZIEMIĆ: KONSTRUKCJE ROZDZIELNIC I SZAF, PANELE, KONSTRUKCJĘ WSPORCZĄ I FALOWNIKI. GŁÓWNA SZYNĘ UZIEMIAJĄCĄ NALEŻY PODŁĄCZYĆ DO INSTALACJI UZIEMIAJĄCEJ (PRZYNAJMNIEJ W DWÓCH PUNKTACH) I ZABEZPIECZYĆ PRZED KOROZJĄ I EWENTUALNYMI USZKODZENIAMI MECHANICZNYMI.

POMIARY

PO DOKONANIU PRAC MONTAŻOWYCH PRZED URUCHOMIENIEM URZĄDZEŃ NALEŻY WYKONAĆ POMIARY:

- STANU IZOLACJI KABLI ZASILAJĄCYCH,
- REZYSTANCJI UZIEMIENIA,
- INNE WYMAGANE PRZEPISAMI BADANIA I POMIARY.

Z PRZEPROWADZONYCH BADAŃ I POMIARÓW NALEŻY SPORZĄDZIĆ ODPOWIEDNIE PROTOKOŁY STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO URUCHOMIENIA I ODDANIA DO EKSPLOATACJI OBJĘTYCH PROJEKTEM INSTALACJI.

15. UWAGI KOŃCOWE

CAŁOŚĆ ROBÓT NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z „WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO MONTAŻOWYCH CZĘŚĆ. V INSTALACJE ELEKTRYCZNE” ORAZ ZGODNIE Z PRZEPISAMI BUDOWY URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH. SZCZEGÓŁY WYKONAWSTWA NALEŻY NA ROBOCZO UZGODNIĆ Z RE
PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT WYKONAĆ POMIARY REZYSTANCJI IZOLACJI, SKUTECZNOŚCI SZYBKIEGO WYŁĄCZENIA ORAZ INSTALACJI ODGROMOWEJ. PROTOKOŁY DOŁĄCZYĆ DO ODBIORU ROBÓT.

16. ZAKRES WPROWADZONYCH ZMIAN W ODNIESIENIU DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO

W OPRACOWANIU ZAMIENNYM DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO DOSTOSOWANO ELEMENTY WYPOSAŻENIA ELEKTRYCZNEGO BUDYNKU DO ZAKRESU ZMIAN WYNIKAJĄCEGO Z WPROWADZONYCH ZMIAN FUNKCJONALNO UŻYTKOWYCH .
PODSTAWOWE ELEMENTY WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO POZOSTAŁY BEZ ZMIAN.

OPRACOWAŁ;

MGR INŻ. KRZYSZTOF ZAWADZKI

II.D CZĘŚĆ INSTALACJE SANITARNE

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.
2. ZAKRES OPRACOWANIA.
3. OPIS TECHNICZNY:
 - 3.1. INSTALACJA WODNA.
 - 3.2. KANALIZACJA SANITARNA
 - 3.3. KANALIZACJA DESZCZOWA
 - 3.4. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
 - 3.5. WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU
 - 3.6. WENTYLACJA MECHANICZNA GARAŻU
4. RYSUNKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ZLECENIE INWESTORA.
- PROJEKT ARCHITEKTONICZNY BUDYNKÓW.
- OBOWIĄZUJĄCE NORMY I PRZEPISY.
- WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODNEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ GAZOWEJ

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

NINIEJSZE OPRACOWANIE SWOIM ZAKRESEM OBEJMUJE CZĘŚĆ OPISOWĄ I RYSUNKOWĄ NA WYKONANIE :

- INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ
- INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ
- INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
- WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU
- WENTYLACJI MECHANICZNEJ GARAŻU

DLA DWÓCH PROJEKTOWANYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WRAZ Z GARAŻAMI PODZIEMNYMI.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. INSTALACJA WODNA.

W KAŻDYM Z PROJEKTOWANYCH BUDYNKU ZNAJDOWAĆ SIĘ BĘDZIE 26 NIEZALEŻNYCH LOKALI MIESZKALNYCH Z ŁAZIENKAMI I KUCHNIAMI ORAZ JEDEN LOKAL USŁUGOWY. POMIESZCZENIA TE WYPOSAŻONE BĘDĄ W NASTĘPUJĄCE PRZEBORY SANITARNE I URZĄDZENIA:

- UMYWALKI,
- USTĘPY,
- ZLEWOZMYWAKI,
- NATRYSKI
- WANNY
- PRALKI
- ZMYWARKI

WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODNA BUDYNKU BĘDZIE ZASILANA Z PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO PEHD DN63 WPROWADZONEGO DO STUDNI WODOMIERZOWEJ ZNAJDUJĄCEJ SIĘ PRZED BUDYNKIEM .

TAM BĘDZIE UMIESZCZONY UKŁAD ZAWÓR I WODOMIERZA SKŁADAJĄCY SIĘ Z:

- ZAWÓRU GŁÓWNEGO DN50
- WODOMIERZA BUDYNKU WS 10
- ZAWÓRU DN65
- ZAWÓRU ANTYSKAŻENIOWEGO EA251 DN65
- ZAWÓRU ODCINAJĄCEGO KULOWEGO DN65

DALEJ INSTALACJA ZOSTANIE ROZDZIELONA NA CZĘŚĆ ZASILAJĄCĄ INSTALACJĘ BYTOWĄ I INSTALACJĘ P.POŻAROWĄ.

NA CZĘŚCI INSTALACJI BYTOWEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ:

- ZAWÓR ODCINAJĄCY DN65
- ZAWÓR PIERWSZEŃSTWA DN40
- ZAWÓR ODCINAJĄCY DN65

NATOMIAST NA INSTALACJI P.POŻAROWEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ:

- ZAWÓR ODCINAJĄCY DN50
- ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA251 DN50.
- ZAWÓR ODCINAJĄCY DN50

DALEJ INSTALACJA BYTOWA I HYDRANTOWA BĘDZIE WPROWADZONA DO GARAŻU PODZIEMNEGO.

INSTALACJA BYTOWA

INSTALACJA BYTOWA BĘDZIE ROZPROWADZONA POD SUFITEM GARAŻU SKĄD ZASILONE ZOSTANĄ PIONY WODNE POSZCZEGÓLNYCH KLATEK.

ZASILANIE KAŻDEGO Z MIESZKAŃ W WODĘ BĘDZIE ODBYWAŁO SIĘ POPRZECZ UKŁAD WODOMIERZOWY WPIĘTY DO PIONU WODNEGO I ZABUDOWANY W SZACHCIE ZNAJDUJĄCYM SIĘ NA KLATCE SCHODOWEJ.

W DALSZEJ CZĘŚCI INSTALACJA WYKONANA Z RUR PEX ZACISKANYCH BĘDZIE PROWADZONA W POSADZCE I BĘDZIE ZASILAŁA POSZCZEGÓLNE URZĄDZENIA SANITARNE MIESZKANIA ORAZ BĘDZIE DOPROWADZAŁA WODĘ DO KOTŁA KONDENSACYJNEGO DWUFUNKCYJNEGO.

PRZYGOTOWANIE WODY CIEPŁEJ BĘDZIE SIĘ ODBYWAŁO SIĘ W OPARCIU O GAZOWY KOCIOŁ KONDENSACYJNY DWUFUNKCYJNY. RUROCIĄGI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ BĘDĄ PROWADZONE W MIARĘ MOŻLIWOŚCI W POSADZCE BUDYNKU I BRUZZACH ŚCIENNYCH, A TAM GDZIE NIE BĘDZIE TO MOŻLIWE NALEŻY PROWADZIĆ JE POD SUFITEM ZABUDOWUJĄC.

POZIOM WODNY PROWADZONY W GARAŻU NALEŻY WYKONAĆ Z RUR STAŁOWYCH PODWÓJNIE OCYNKOWANYCH OCIEPLONYCH OTULINAMI Z WEŁNY MINERALNEJ GRUBOŚCI 40MM Z PŁASZCZEM.

DODATKOWO W CELU OCHRONY PRZECZ ZAMARZNIĘCIEM RUROCIĄG ZOSTANIE ZABEZPIECZONY KABELEM GRZEW CZYM Z TERMOSTATEM.

PIONY WODNE PROWADZONE W KLATKACH MIESZKANIOWYCH NALEŻY WYKONAĆ Z RUR POLIPROPYLENOWYCH ZGRZEWANYCH KLASY PN10, NATOMIAST ZASILANIE POSZCZEGÓLNYCH MIESZKAŃ W WODĘ ZIMNĄ ORAZ ROZPROWADZENIE DO PRZYBORÓW WODY CIEPŁEJ NALEŻY WYKONAĆ Z RUR ALUPEX ŁĄCZONE POPRZECZ ZŁĄCZKI ZACISKOWE. JAKO ARMATURY ZAPOROWEJ NALEŻY UŻYĆ ZAWORÓW KULOWYCH.

PIONY NALEŻY IZOLOWAĆ IZOŁACJĄ TYPU STEINOFLEX O GRUBOŚCI 13 MM NATOMIAST INSTALACJĘ WODY W MIESZKANIACH OTULINAMI GRUBOŚCI 9 MM.

WSZYSTKIE PRZEJŚCIA PRZECZ PRZEGRODY BUDOWLANE NALEŻY WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH, UMOŻLIWIAJĄCYCH SWOBODNE PRZEMIESZCZANIE SIĘ PRZEWODU W ŚCIANIE LUB STROPIE.

PRZESTRZEŃ MIĘDZY TULEJĄ A PRZEWODEM NALEŻY WYPEŁNIĆ KITEM PLASTYCZNYM. W OBSZARZE TULEI NIE MOŻE BYĆ WYKONANE ŻADNE POŁĄCZENIE W INSTALACJI.

NA RUROCIĄGACH WODY CIEPŁEJ NALEŻY WYKONAĆ KOMPENSACJE NATURALNE ZGODNIE Z ARCHITEKTURĄ BUDYNKU I U-KSZTAŁTOWE.

PRZEWODY WODY ZIMNEJ NIE WYMAGAJĄ KOMPENSACJI.

PODŁĄCZENIE BATERII WODNYCH NALEŻY WYKONAĆ POPRZECZ GIĘTKIE WĘŻYKI PRZED KTÓRYMI NALEŻY ZAMONTOWAĆ ZAWORKI ODCINAJĄCE.

NALEŻY WYKONAĆ PODEJŚCIE WODY ZIMNEJ DO ZMYWARKI ORAZ DO PRALKI.

CIEPŁA WODA BĘDZIE PRZYGOTOWYWANA NA KOTŁACH DWUFUNKCYJNYCH KONDENSACYJNYCH ZAMONTOWANYCH W ŁAZIENKACH

INSTALACJA P.POŻAROWA

W GARAŻU PODZIEMNYM ZOSTAŁA ZAPROJEKTOWANA INSTALACJA HYDRANTOWA Z RUR PODWÓJNIE OCYNKOWANYCH. W GARAŻU PODZIEMNYM BĘDĄ TO HYDRANTY DN33 Z WĘŻAMI PÓŁSZTYWNYMI O DŁUGOŚCI 20M.

ZAWORY HYDRANTOWE NALEŻY UMIEŚCIĆ NA WYSOKOŚCI 1,35 M NAD POSADZKĄ.

POZIOMY HYDRANTOWE ORAZ PODEJŚCIA DO HYDRANTÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W GARAŻU NALEŻY ZAIZOLOWAĆ CIEPLNIE OTULINAMI Z WEŁNY MINERALNEJ GRUBOŚCI 40MM W PŁASZCZU. DODATKOWO W CELU ZABEZPIECZENIA PRZECZ ZAMARZNIĘCIEM RUROCIĄGI W OBRĘBIE GARAŻU ORAZ ZAWORY HYDRANTOWE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ KABELEM GRZEW CZYM Z TERMOSTATEM.

WSZYSTKIE PRZEJŚCIA PRZECZ PRZEGRODY BUDOWLANE NALEŻY WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH, UMOŻLIWIAJĄCYCH SWOBODNE PRZEMIESZCZANIE SIĘ PRZEWODU W ŚCIANIE LUB STROPIE.

PRZESTRZEŃ MIĘDZY TULEJĄ A PRZEWODEM NALEŻY WYPEŁNIĆ KITEM PLASTYCZNYM. W OBSZARZE TULEI NIE MOŻE BYĆ WYKONANE ŻADNE POŁĄCZENIE W INSTALACJI.

NA PRZEJŚCIACH PRZECZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO NALEŻY ZASTOSOWAĆ OPASKI PRZECIWOPOŻAROWE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ RÓWNEJ KLASIE ŚCIANY.

NA RUROCIĄGACH WODY CIEPŁEJ NALEŻY WYKONAĆ KOMPENSACJE NATURALNE ZGODNIE Z ARCHITEKTURĄ BUDYNKU I U-KSZTAŁTOWE.

PRZEWODY WODY ZIMNEJ NIE WYMAGAJĄ KOMPENSACJI.

PO CAŁKOWITYM ZMONTOWANIU INSTALACJI WODNYCH NALEŻY PODDAĆ JĄ PRÓBIE CIŚNIENIOWEJ, WIELKOŚĆ CIŚNIENIA PRÓBNEGO POWINNA BYĆ 1,5 WYŻSZA OD CIŚNIENIA ROBOCZEGO, LECZ NIE MNIEJSZA OD 1,0 MPA. INSTALACJĘ CIEPŁEJ WODY I CYRKULACJI PODDAĆ DWUKROTNEJ PRÓBIE SZCZELNOŚCI T.J. WYPEŁNIĆ WODĄ O TEMP 55⁰C I CIŚNIENIU 0,6 MPA. PO POMYŚLNIE ZAKOŃCZONYCH PRÓBACH CIŚNIENIOWYCH INSTALACJĘ NALEŻY PRZEPLUKAĆ ABY USUNĄĆ ZANIECZYSZCZENIA MONTAŻOWE.

ODBIORÓW INSTALACJI PP I ALUPEX NALEŻY DOKONAĆ ZGODNIE Z "WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH", ZALECANYCH DO STOSOWANIA PRZECZ MINISTERSTWO GOSPODARKI

3.2. KANALIZACJA SANITARNA

WEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA BUDYNKU ZOSTANIE PODŁĄCZONA POPRZEC PRZYŁĄCZE PVC200 DO SIECI SANITARNEJ BIEGNĄCEJ NIEOPODAL BUDYNKU.

PROJEKTOWANA INSTALACJA KANALIZACYJNA ZBIERAŁA BĘDZIE ŚCIEKI W BUDYNKU PRZESZCIEKIEM KANALIZACYJNE ROZPROWADZONE POD SUFITEM GARAŻU, A DALEJ PRZYKANALIKAMI DO STUDZIENKI KANALIZACJI SANITARNEJ KS.

WEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA ZOSTAŁA ZAPROJEKTOWANA Z RUR PVC ŁĄCZONYCH USZCZELKĄ DWUWARSTWOWĄ Z PIERŚCIENIEM WZMACNIAJĄCYM DZIĘKI CZEMU UZYSKUJE SIĘ 100% SZCZELNOŚĆ POŁĄCZEŃ.

PRZYKANALIKI INSTALACJI KANALIZACYJNEJ NALEŻY UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ O GR.20CM, PIASKIEM NALEŻY RÓWNIEŻ DOKONAĆ ZASYPKI RURY DO WYSOKOŚCI OK. 20CM PONAD WIERZCH RURY.

JAKO PRZEWODY ODPOWIEDZAJĄCE ZAPROJEKTOWANO RURY PCV110 Z WYWIETRZAKAMI WYPROWADZONYMI PONAD DACH BUDYNKU. W DOLNEJ CZĘŚCI PIONÓW NALEŻY WYKONAĆ REWIZJE.

Z UWAGI NA FAKT IŻ POZIOMY KANALIZACYJNE PROWADZONE BĘDĄ POD SUFITEM NIEOGRZEWANEGO GARAŻU NALEŻY ZAIZOLOWAĆ JE OTULINAMI Z WEŁNY MINERALNEJ GR. 40 MM W PŁASZCZU PVC.

PODŁĄCZENIA DO UMYWALEK I INNYCH PRZEBORÓW SANITARNYCH NALEŻY WYKONAĆ W BRUZDACH ŚCIENNYCH. WSZYSTKIE URZĄDZENIA SANITARNE NALEŻY ZAOPATRYĆ W ZAMKNIĘCIE WODNE. NALEŻY PRZEWIDZIEĆ PODŁĄCZENIE PRALKI AUTOMATYCZNEJ ORAZ ZMYWARKI.

JAKO PRZEBORY SANITARNE NALEŻY ZASTOSOWAĆ CERAMIKĘ KOŁO - USTĘPY TYPU KOMPACT, UMYWALKI Z PÓŁPOSTUMENTAMI, KABINY PRYSZNICOWE ZE SZKŁA HARTOWANEGO NA BRODZIKACH AKRYLOWYCH Z WYPEŁNIENIEM STYROPIANOWYM ORAZ ZLEWOZMYWAKI JEDNOKOMOROWE MONTOWANE NA SZAFCE.

PIONY KANALIZACYJNE ORAZ WSZELKIE PODEJŚCIA ODPŁYWOWE ZNAJDUJĄCE SIĘ POD SUFITEM GARAŻU NALEŻY WYKONAĆ Z RUR KANALIZACYJNYCH NISKOSZUMOWYCH TYPU PVC HT IZOLUJĄC JE PONADTO PRZED ZABUDOWĄ WEŁNĄ MINERALNĄ GR. 40MM.

RUROCIĄGI BIEGNĄCE W POSADZCE NALEŻY WYKONAĆ Z RUR PVC-U SN8 SDR34 KIELICHOWE Z LITĄ BUDOWĄ ŚCIANKI. NA PRZEJŚCIACH PRZESZCIEKIEM ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO NALEŻY ZASTOSOWAĆ OPASKI PRZECIWPOŻAROWE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ RÓWNEJ KLASIE ŚCIANY.

DO CZĘŚCI PIONÓW I POZIOMÓW KANALIZACYJNYCH NALEŻY DODATKOWO WYKONAĆ PODEJŚCIE ODPŁYWOWE SKROPLIN Z KOMINÓW ORAZ KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH.

CZĘŚĆ RUROCIĄGÓW KTÓRA NIE BĘDZIE MOGŁA BYĆ PROWADZONA W BRUZDACH (W CIENKICH ŚCIANKACH DZIAŁOWYCH, NA KOMINIE) NALEŻY ZABUDOWAĆ PŁYTAMI GIPSOWO-KARTONOWYMI.

PO WYKONANIU INSTALACJI KANALIZACYJNEJ NALEŻY PODDAĆ JĄ PRÓBIE SZCZELNOŚCI. MONTAŻ RUROCIĄGU KANALIZACYJNEGO NALEŻY DOKONYWAĆ ZGODNIE Z:

- "WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU SIECI KANALIZACYJNYCH –COBRTI INSTAL ZESZYTNR 9
- BN-83/8836-02 PRZEWODY PODZIEMNE. ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA I BADANIA PRZY ODBIORZE.
- PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO I WARUNKAMI TECHNICZNYMI DLA BUDYNKÓW I ICH USYTUOWANIA.
- BN-83/8836-02 PRZEWODY PODZIEMNE. ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA I BADANIA PRZY ODBIORZE.
- PRAWEM BUDOWLANYM. USTAWA Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. DZ.U. 1994 NR 89 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŹNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADĄĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE.

3.3. KANALIZACJA DESZCZOWA

KANALIZACJA DESZCZOWA ODPROWADZAJĄCA WODY OPADOWE Z DACHU ZOSTANĄ ODPROWADZONE RYNNAMI ZEWNĘTRZNYMI I DALEJ PRZYKANALIKAMI DO PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

W GARAŻACH NALEŻY ZAMONTOWAĆ ODWODNIENIE LINIOWE KLASY B125, A NA WJEŹDZIE NALEŻY ZAMONTOWAĆ ODWODNIENIE LINIOWE WYPOSAŻONE W OSADNIK ORAZ RUSZT ŻELIWNY.

PODŁĄCZENIU ODWODNIENIA LINIOWEGO NALEŻY ZAMONTOWAĆ KŁAPĘ ZWROTNĄ.

NA PIONOWYCH ZEJŚCIACH RUROCIĄGÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ NALEŻY ZAMONTOWAĆ REWIZJE.

RUROCIĄGI BIEGNĄCE W POSADZCE NALEŻY WYKONAĆ Z RUR PVC-U SN8 SDR34 KIELICHOWE Z LITĄ BUDOWĄ ŚCIANKI.

PRZYKANALIKI INSTALACJI KANALIZACYJNEJ NALEŻY UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ O GR.20CM, PIASKIEM NALEŻY RÓWNIEŻ DOKONAĆ ZASYPKI RURY DO WYSOKOŚCI OK. 20CM PONAD WIERZCH RURY.

NA PRZEJŚCIACH PRZESZCIEKIEM ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO NALEŻY ZASTOSOWAĆ OPASKI PRZECIWPOŻAROWE O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ RÓWNEJ KLASIE ŚCIANY.

PO WYKONANIU INSTALACJI KANALIZACYJNEJ NALEŻY PODDAĆ JĄ PRÓBIE SZCZELNOŚCI. MONTAŻ RUROCIĄGU KANALIZACYJNEGO NALEŻY DOKONYWAĆ ZGODNIE Z:

- "WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU SIECI KANALIZACYJNYCH –COBRTI INSTAL ZESZYTNR 9
- BN-83/8836-02 PRZEWODY PODZIEMNE. ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA I BADANIA PRZY ODBIORZE.
- PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO I WARUNKAMI TECHNICZNYMI DLA BUDYNKÓW I ICH USYTUOWANIA.

- BN-83/8836-02 PRZEWODY PODZIEMNE. ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA I BADANIA PRZY ODBIORZE.
- PRAWEM BUDOWLANYM. USTAWA Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. DZ.U. 1994 NR 89 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE.

3.4. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.

W BUDYNKU ZOSTAŁA ZAPROJEKTOWANA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA ETAŻOWA.

KAŻDY LOKAŁ WYPOSAŻONY BĘDZIE WE WŁASNY KOCIOŁ KONDENSACYJNY DWUFUNKCYJNY O MOCY NOMINALNEJ 4,7-24KW Z ZAMKNIĘTĄ KOMORĄ SPALANIA PRACUJĄCY NA POTRZEBY CENTRALNEGO OGRZEWANIA ORAZ CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ.

KOTŁY ZOSTANĄ ZAMONTOWANE W KUCHNI. DO KAŻDEGO KOTŁA NALEŻY PODŁĄCZYĆ REGULATOR POKOJOWY. PRZYŁĄCZENIE KOTŁA DO INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA NALEŻY WYKONAĆ UŻYWAJĄC TYPOWYCH LISTW PRZYŁĄCZENIOWYCH Z ZAWORAMI. CENTRALNE OGRZEWANIE ZAPROJEKTOWANO JAKO WODNE PRACUJĄCE W UKŁADZIE ZAMKNIĘTYM W OPARCIU O CZYNNIK GRZEWczy JAKIM BĘDZIE WODA O MAKSYMALNEJ TEMP. 70/55°C.

JAKO ELEMENTY GRZEJNE ZAPROJEKTOWANO GRZEJNIKI DWUPŁYTOWE ZINTEGROWANE (Z WBUDOWANYM ZAWOREM TERMOSTATYCZNYM) POSIADAJĄCE PODŁĄCZENIE DOLNE.

W ŁAZIENKACH ZAPROJEKTOWANO GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE DRABINKOWE.

NA PRZYŁĄCZENIU DO GRZEJNIKÓW NALEŻY ZAMONTOWAĆ ZINTEGROWANY ZESPÓŁ ZAWORÓW ODCINAJĄCYCH. NATOMIAST PRZY GRZEJNIKACH ŁAZIENKOWYCH NA ZASILANIU NALEŻY ZAMONTOWAĆ ZAWORY REGULACYJNE, A NA POWROCIE ZAWORY ODCINAJĄCE RLV. WSZYSTKIE GRZEJNIKI PŁYTOWE NALEŻY ZAOPATRYĆ W GŁOWICE TERMOSTATYCZNE. ZAWORY TERMOSTATYCZNE TE OPRÓCZ REGULACJI TEMPERATURY W POMIESZCZENIU POSIADAJĄ MOŻLIWOŚĆ KRYZOWANIA POSZCZEGÓLNYCH GRZEJNIKÓW POPRZEC WYKONANIE ODPOWIEDNIEJ NASTAWY WSTĘPNEJ.

PRZEWODY INSTALACJI C.O. NALEŻY WYKONAĆ Z RUR PEXALUPEX ŁĄCZONYCH ZA POMOCĄ ZACISKANYCH KSZTAŁTEK MOSIĘŻNYCH.

PRZEWODY POZIOME ROZPROWADZONE BĘDĄ W POSADZCE, NATOMIAST PODEJŚCIA DO KOTŁÓW I GRZEJNIKÓW NALEŻY WYKONAĆ W BRUZZACH ŚCIENNYCH. CAŁOŚĆ INSTALACJI NALEŻY ZAIZOLOWAĆ IZOLACJĄ ZA SPIENIONEJ PIANKI POLIETYLENOWEJ O GRUBOŚCI 9MM.

PO CAŁKOWITYM ZMONTOWANIU INSTALACJI C.O. NALEŻY PRZEPROWADZIĆ PŁUKANIE, PRÓBĘ NA ZIMNO NA CIŚNIENIE 6,0 BAR I PRÓBĘ NA GORĄCO.

WE WIATROŁAPACH ORAZ POMIESZCZENIU TECHNICZNYM W PIWNICY NALEŻY ZAMONTOWAĆ GRZEJNIKI ELEKTRYCZNO-AKUMULACYJNY WYPOSAŻONY W TERMOSTAT.

GRZEJNIK POWINIEN MIEĆ BUDOWĘ ODPORNĄ ZA UDERZENIA I ŁATWE ZNISZCZENIE

MONTAŻU INSTALACJI, PRÓBY NA ZIMNO I NA GORĄCO NALEŻY DOKONYWAĆ ZGODNIE Z:

- "WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT INSTALACYJNYCH OGRZEWczyCH". COBRTI INSTAL. ZESZYT NR6
- "WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH".
- „WARUNKAMI TECHNICZNYMI DLA BUDYNKÓW I ICH USYTUOWANIA” - ROZPORZĄDZENIE Z DNIA 15.06.2002R MINISTRA INFRASTRUKTURY (DZ.U.NR.75/690 Z 2002 R.) WRAZ Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.

3.5. WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA.

ZGODNIE Z WARUNKAMI PRZYŁĄCZENIOWYMI WYDANYMI PRZECZ ZAKŁAD GAZOWNICZY WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU BĘDZIE ZASILANA Z NOWOPROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA GAZU ŚREDNIEGO CIŚNIENIA. PRZYŁĄCZE TO ZOSTANIE WYKONANE PRZECZ ZAKŁAD GAZOWNICZY. KUREK GŁÓWNY Z REDUKTOREM BĘDZIE SIĘ ZNAJDOWAŁ W SKRZYŃCE GAZOWEJ NA ŚCIANIE BUDYNKU.

W BUDYNKU INSTALACJA GAZU ROZPROWADZONA BĘDZIE POD STROPEM GARAŻU, A W DALEJ PIONAMI GAZOWYMI PROWADZONYMI NA KLATCE SCHODOWEJ.

NA POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJACH DO PIONÓW GAZOWYCH ZOSTANIE WŁĄCZONA INSTALACJA MIESZKANIOWA. NA WŁĄCZENIU NALEŻY ZAMONTOWAĆ ZAWÓR GAZOWY ORAZ GAZOMIERZ G4.

W DAŁSZEJ CZĘŚCI INSTALACJA GAZU BĘDZIE BIEGŁA DO KUCHNI GDZIE ZOSTANĄ ZAMONTOWANE KOTŁY GAZOWE ORAZ KUCHENKI GAZOWE.

ZASTOSOWANE KOTŁY GAZOWE KONDENSACYJNE, DWUFUNKCYJNE O MOCY 24KW BĘDĄ MONTOWANE W ŁAZIENKACH W KTÓRYCH ZAPROJEKTOWANO WENTYLACJĘ GRAWITACYJNĄ NAWIEWNO-WYWIEWNĄ. WYWIEW BĘDZIE ODBYWAŁ SIĘ POPRZECZ KRATKĄ WENTYLACYJNĄ WYWIEWNĄ PODŁĄCZONĄ DO MUROWANEGO KANAŁU WYPROWADZONEGO PONAD DACH BUDYNKU. NAWIEW ODBYWAŁ SIĘ BĘDZIE KRATKĄ WENTYLACYJNĄ UMIESZCZONĄ W DOLNEJ CZĘŚCI DRZWI.

KUCHENKA GAZOWA BĘDZIE ZAMONTOWANA W KUCHNI W KTÓREJ WYWIEW BĘDZIE REALIZOWANY POPRZECZ DWIE KRATKI WYWIEWNE PODŁĄCZONE DO MUROWANYCH PRZEWODÓW WYPROWADZONYCH PONAD DACH.

NAWIEW DO MIESZKANIA BĘDZIE SIĘ ODBYWAŁ POPRZECZ NAWIETRZAKI OKIENNE LUB STOLARKĘ OKIENNĄ FABRYCZNIE ROZSZCZELNIONĄ.

SPALINY Z PROJEKTOWANYCH KOTŁÓW ZOSTANĄ ODPROWADZONE ZA POMOCĄ CZOPUCHA ZE STALI KWASOODPORNEJ PODŁĄCZONEGO DO CERAMICZNEGO KOMINA SPALINOWO-POWIETRZNEGO ZASYSAJĄCEGO POWIETRZE DO SPALANIA Z

ZEWNĄTRZ. KOMINY TE NALEŻY WYPOSAŻYĆ W ODKRAPLACZ Z KTÓREGO ZOSTANĄ ODPROWADZONE SKROPLINY DO KANALIZACJI I DRZWICZKI REWIZYJNE.

WYSOKOŚĆ POMIESZCZEŃ W KTÓRYCH BĘDĄ ZAMONTOWANE URZĄDZENIA GAZOWE WYNOSI 2,60M.

NATOMIAST KUBATURA KUCHNI GDZIE SĄ ZAMONTOWANE KOTŁY ORAZ KUCHENKI WYNOSI 25,5 M³.

WYMÓG WYSOKOŚCI ORAZ MINIMALNEJ KUBATURY DLA TYCH POMIESZCZEŃ ZOSTAŁ SPEŁNIONY.

RUROCIĄGI GAZOWE ZASILAJĄCE URZĄDZENIA NALEŻY WYKONAĆ Z RUR STALOWYCH CZARNYCH BEZSZWOWYCH ŁĄCZONYCH PRZESPAWANIEM LUB MIEDZIANYM SPAWANIEM NA TWARDO MOSIĄDZEM. ZMIANY KIERUNKÓW NALEŻY WYKONYWAĆ ZA POMOCĄ KOLAN HAMBURSKICH, BĄDŹ GIĘCIA RUR W PRZYPADKU INSTALACJI STALOWEJ LUB ZA POMOCĄ KOLAN DWUKIELICHOWYCH W PRZYPADKU INSTALACJI MIEDZIANEJ.

RUROCIĄGI GAZOWE NALEŻY PROWADZIĆ NA ŚCIANACH WEWNĘTRZNYCH, POD SUFITEM, ZACHOWUJĄC ODLEGŁOŚCI 2 CM OD TYNKU. INSTALACJĘ UKŁADAĆ ZE SPADKIEM 4% W KIERUNKU URZĄDZEŃ GRZEJNYCH. PRZY PRZEJŚCIACH PRZES PRZEGRODY KONSTRUKCYJNE (ŚCIANY) PRZEWODY NALEŻY PROWADZIĆ W RURACH OCHRONNYCH USZCZELNIANYCH KITEM PLASTYCZNYM. NA ODCINKACH TYCH NIE MOŻE BYĆ ŻADNYCH POŁĄCZEŃ.

POZIOME PRZEWODY GAZOWE UKŁADAĆ W ODLEGŁOŚCI WYNOSZĄCEJ W ŚWIETLE PRZEWODÓW BEZ IZOLACJI CO NAJMNIEJ:

- 10 CM OD PIONOWYCH PRZEWODÓW INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI, WODY CIEPŁEJ,

OGRZEWANIA CENTRALNEGO;

- 10 CM OD NIE USZCZELNIONYCH PUSZEK INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ Z UMIESZCZENIEM

PRZEWODÓW GAZOWYCH PONAD TYMI PUSZKAMI,

- 15 CM OD PIONOWYCH PRZEWODÓW WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH UMIESZCZAJĄC JE PONAD TYMI PRZEWODAMI,

- 15 CM OD POZIOMYCH PRZEWODÓW WODY CIEPŁEJ I CENTRALNEGO OGRZEWANIA, UMIESZCZAJĄC JE POD TYMI

PRZEWODAMI,

- 20 CM OD PRZEWODÓW TELEKOMUNIKACYJNYCH,

- 2 CM OD INSTALACJI KRZYŻUJĄCYCH SIĘ Z INSTALACJĄ GAZOWĄ.

MIEJSCAMI RUROCIĄG GAZU Z RUR STALOWYCH MOŻNA PROWADZIĆ W BRUŹDZIE UZUPEŁNIONEJ ŁATWYM DO USUNIĘCIA TYNKIEM WAPIENNYM.

PRZED URZĄDZENIEM GAZOWYM NALEŻY ZAMONTOWAĆ ZAWÓR ODCINAJĄCY TAKIEJ SAMEJ ŚREDNICY JAK PRZEWÓD DOPROWADZAJĄCY. URZĄDZENIA ŁĄCZYĆ NA SZTYWNO ZA POMOCĄ DWUZŁĄCZKI.

WYKONAWSTWO WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ PODDAĆ ODBIOROWI TECHNICZNEMU I PRÓBIE NA CIŚNIENIE.

NA OKOLICZNOŚĆ TĄ NALEŻY SPISAĆ PROTOKÓŁ STWIERDZAJĄCY SZCZELNOŚĆ I PRAWIDŁOWOŚĆ WYKONANEJ INSTALACJI.

NASTĘPNIE RURY NALEŻY POMALOWAĆ FARBĄ PODKŁADOWĄ I NAWIERZCHNIOWĄ NA KOLOR ŻÓŁTY.

CAŁOŚĆ INSTALACJI NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z WYMOGAMI ROZPORZĄDZENIA Z DNIA 12.04.2002R. MINISTRA INFRASTRUKTURY (DZ.U.NR.75 Z 2002 R.) Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.

3.6. WENTYLACJA MECHANICZNA GARAŻU.

W PIWNICY BUDYNKU ZNAJDOWAĆ SIĘ BĘDZIE GARAŻ NA 27 STANOWISK.

W PROJEKTOWANYCH GARAŻU PODZIEMNYM PRZEWIDZIANO WENTYLACJĘ MECHANICZNĄ NAWIEWNO-WYWIEWNĄ W WYDAJNOŚCI ROBOCZEJ 3120M³/H I MAKSYMALNEJ 6240 M³/H. WENTYLACJA TA BĘDZIE WYKONANA W OPARCIU O SZEŚĆ WENTYLATORÓW WYWIEWNYCH ZAMONTOWANYCH NA PODSTAWACH TŁUMIĄCYCH O WYDAJNOŚCI 520/1040 M³/H KAŻDY.

WENTYLACJA BĘDZIE STANDARDOWO PRACOWAŁA PRZY WYDAJNOŚCI 3120M³/H CO BĘDZIE DAWAŁO 2 WYMIANY POWIETRZA NA GODZINĘ, NATOMIAST W SYTUACJACH AWARYJNYCH WYDAJNOŚĆ WENTYLACJI MOŻE WZROSNAĆ DO 6240M³/H.

NAWIEW REALIZOWANY BĘDZIE POPRZES KRATKĘ NAWIEWNĄ O POWIERZCHNI CZYNNEJ 1,8 M² UMIESZCZONĄ W BRAMIE GARAŻOWEJ.

WYWIEW BĘDZIE REALIZOWANY KANAŁAMI OCYNKOWANYMI ROZPROWADZONYMI POD SUFITEM GARAŻU ORAZ KRATKAMI WENTYLACYJNYMI UMIESZCZONYMI POD SUFITEM I PODŁĄCZONYMI DO KANAŁÓW.

INSTALACJA KANAŁOWA ZOSTANIE WYKONANA Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ.

STEROWANIE PODWYŻSZONĄ WYDAJNOŚCIĄ WENTYLACJI WYKONANE BĘDZIE PRZY POMOCY CENTRALI Z CZUJNIKAMI CO UMIESZCZONYMI W GARAŻU. W PRZYPADKU WYKRYCIA PODWYŻSZONEGO STĘŻENIA TLENU WĘGLA WENTYLATORY ZOSTANĄ WŁĄCZONE NA WYŻSZY BIEG I BĘDĄ FUNKCJONOWAŁY DO MOMENTU GDY POZIOM TEN SPADNIE.

CAŁOŚĆ UKŁADU WYWIEWNEGO BIEGNĄCEGO PRZES KONDYGNACJE MIESZKALNE NALEŻY OCIEPŁIĆ WEŁNĄ MINERALNĄ GR. 8CM I ZABUDOWAĆ W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ 120 MIN.

POSZCZEGÓLNE PRĘDKOŚCI WENTYLATORÓW NALEŻY ZYSKAĆ STOSUJĄC FALOWNIKI USTAWIONE NA RÓŻNE WYDAJNOŚCI.

POWIETRZE NAWIEWANE NIE WYMAGA PODGRZEWU GDYŻ POMIESZCZENIE GARAŻU NIE BĘDZIE OGRZEWANE.

CAŁOŚĆ WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTEM I OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI.

UWAGA. ZABRANIA SIĘ GARAŻOWANIA SAMOCHODÓW Z INSTALACJĄ NA GAZ PŁYNNY.

ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH W ZAOPATRZENIU W ENERGIĘ I CIEPŁO.

(ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 21 CZERWCA 2013 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY PROJEKTU BUDOWLANEGO)

1. W PRZYPADKU PROJEKTOWANEGO BUDYNKU ZDECYDOWANO SIĘ PODDAĆ ANALIZIE DWA SYSTEMY:

A) SYSTEM KONWENCJONALNY – ŹRÓDŁEM CIEPŁA DO PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I NA CELE CENTRALNEGO OGRZEWANIA JEST KOCIOŁ GAZOWY KONDENSACYJNY ZASILANY GAZEM GZ-50;
B) SYSTEM HYBRYDOWY (POŁĄCZENIE SYSTEMU KONWENCJONALNEGO I ALTERNATYWNEGO) – ROZWIĄZANIE JAK W SYSTEMIE KONWENCJONALNYM ROZBUDOWANE O WSPOMAGANIE PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ Z ENERGII UZYSKANEJ Z KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH (ZAŁOŻONO IŻ ENERGIA UZYSKANA Z KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH W SKALI ROKU STANOWI 40% ENERGII POTRZEBNEJ DO PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ.

2. DLA PRZEDMIOTOWEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO OGRZEWANIA, WENTYLACJI ORAZ PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ OBLICZONE ZGODNIE Z PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI METODOLOGII OBLICZANIA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKÓW WYNOŚI: 148.465,92 [KWH/ROK].

ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO OGRZEWANIA WYNOŚI 78.368,08 KWH/ROK .

ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY WYNOŚI 70.097,84 [KWH/ROK].

DOSTĘPNYMI NOŚNIKAMI ENERGII, KTÓRE PODDANO ANALIZIE SĄ M. IN. ENERGIA SŁONECZNA I ENERGIA POCHODZĄCA ZE SPALANIA GAZU ZIEMNEGO.

ZDECYDOWANO SIĘ PODDAĆ ANALIZIE POWYŻSZE DWA ŹRÓDŁA KIERUJĄC SIĘ MOŻLIWOŚCIAMI EKONOMICZNYMI.

NINIEJSZA ANALIZA ZAKŁADA IŻ, DLA DANEGO BUDYNKU ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ PODŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACYJNEJ, ELEKTRYCZNEJ I GAZOWEJ.

3. ZAKŁADAJĄC, IŻ:

A) ENERGIA UZYSKANA Z KOLEKTORÓW SŁONECZNYCH W SKALI ROKU STANOWI 40% ENERGII POTRZEBNEJ DO PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ,

B) ROCZNE ZUŻYCIE GAZU DO PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ WYNOŚI 7347 M3/ROK, A REALIZACJA SYSTEMU HYBRYDOWEGO ZMNIEJSZY ZUŻYCIE GAZU O 2940 M3/ROK, CO STANOWI 20% ZUŻYCIA GAZU NA PRZYGOTOWANIE CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ I OGRZANIE BUDYNKU.

4. BIORĄC POD UWAGĘ KOSZTY BUDOWY SYSTEMU HYBRYDOWEGO ORAZ PROBLEMY Z WŁĄCZANIEM SOLARNEGO SYSTEMU PODGRZEWU WODY DO UKŁADU OGRZEWANIA ETAŻOWEGO ORAZ EWENTUALNE OSZCZĘDNOŚCI ZUŻYCIA GAZU PODJĘTO DECYZJĘ O REALIZACJI SYSTEMU KONWENCJONALNEGO.

5. ZAKRES WPROWADZONYCH ZMIAN W ODNIESIENIU DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO

W OPRACOWANIU ZAMIENNYM DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO DOSTOSOWANO ELEMENTY WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO

BUDYNKU DO ZAKRESU ZMIAN WYNIKAJĄCEGO Z WPROWADZONYCH ZMIAN FUNKCJONALNO UŻYTKOWYCH .

PODSTAWOWE ELEMENTY WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO POZOSTAŁY BEZ ZMIAN.

OPRACOWAŁ;

MGR INŻ. JACEK KRYSZEK