

Spis treści

1. Oświadczenie Projektantów i Sprawdzających.....	5
2. Kopia uprawnień budowlanych i wpis do Izby Projektantów i Sprawdzających	6
BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	23
1. Przedmiot opracowania.....	23
2. Zakres opracowania	23
3. Opis budowlany	23
3.1. Charakterystyka ogólna	23
3.2. Roboty rozbiórkowe.....	24
3.3. Konstrukcja.....	24
Część graficzna	26
K-1. Rzut parteru – roboty rozbiórkowe	26
K-2. Rzut parteru – konstrukcja	27
K-3. Rzut fundamentów, strop - zbrojenie	28
BRANŻA SANITARNA	29
Opis techniczny - wentylacja	29
1. Ilość powietrza wentylacyjnego.....	29
2. Opis projektowanych rozwiązań.....	30
2.1. Oddziały przedszkolne.....	30
2.2. Pomieszczenia bloku żywieniowego	31
2.3. Szatnie, pomieszczenia na wózki.....	31
2.4. Biuro-dyrektor, sekretariat, magazyn sprzętu dla dzieci.....	32
2.5. Sala spotkań	32
2.6. Gabinet specjalistów.....	33
2.7. Pomieszczenie WC damskie i WC męskie, WC dla osób niepełnosprawnych, pom. porządkowe	33
3. Charakterystyka dobranych urządzeń.....	33
4. Kanały wentylacyjne	35
5. Wytyczne branżowe	36
Część graficzna	38
S-1. Rzut parteru – instalacja wentylacyjna	38
Opis techniczny – instalacje wod-kan.....	39
1. Inwestor	39
2. Przedmiot opracowania.....	39
3. Zakres opracowania	39
4. Przyłącze wodociągowe.....	39
5. Instalacja wodociągowa wewnętrzna.....	40
5.1. Próba szczelności	41
5.2. Płukanie i dezynfekcja	41
6. Przyłącze kanalizacyjne	42
7. Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej	42
8. Armatura i przybory sanitarne	42
Część graficzna	47
S-2. Rzut parteru – instalacja wod-kan	47
S-2.1. Rozdzielacz zimnej wody - schemat.....	48
Opis techniczny – instalacja centralnego ogrzewania	49

1. Podstawa opracowania.....	49
2. Materiały wyjściowe.....	49
3. Bilans cieplno-wentylacyjny.....	49
4. Rozwiązania projektowe.....	51
Część graficzna.....	56
S-3. Rzut parteru – instalacja c.o.....	56
S-4. Rzut parteru – instalacja c.o. podłogowa.....	57
Opis techniczny – instalacja hydrantowa p.poż.....	59
1. Opis projektowanej instalacji hydrantowej.....	59
2. Dane hydrauliczne instalacji przeciwpożarowej.....	60
3. Zabezpieczenia antykorozyjne.....	60
4. Izolacja termiczna.....	60
5. Próba szczelności.....	60
6. Ciśnienie na zaworach hydrantowych.....	60
7. Badania techniczne i czynności konserwacyjne hydrantów wewnętrznych.....	61
8. Wytyczne branżowe.....	61
Część graficzna.....	63
S-5. Rzut parteru – instalacja p.poż.....	63
Opis techniczny – kotłownia.....	64
1. Podstawa opracowania.....	64
2. Przyłącze gazu.....	64
3. Opis instalacji gazowej.....	64
4. Instalacja kotłowa.....	65
4.1. Źródło ciepła.....	65
4.2. Odprowadzenie spalin, wentylacja.....	65
4.3. Napełnienie zładu.....	66
4.4. Odprowadzenie ścieków w kotłowni.....	66
4.5. Paliwo w kotłowni.....	67
4.6. Izolacja termiczna.....	67
4.7. Opis prac budowlanych.....	67
4.8. Dane liczbowe w kotłowni.....	68
4.9. Zagadnienia pożarowe.....	68
4.10. Urządzenia i sprzęt przeciwpożarowy niezbędny do zabezpieczenia kotłowni.....	68
4.11. Zabezpieczenia przewencyjne.....	69
4.12. Zagadnienia BHP.....	69
4.13. Załoga.....	69
4.14. Uwagi końcowe.....	69
5. Technologia kotłowni.....	70
Część graficzna.....	76
S-6. Rzut parteru – instalacja kotłowni.....	76
BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA.....	77
1. Opis techniczny.....	77
1.1. Zasilanie obiektu.....	77
1.2. Rozdzielnica główna.....	77
1.3. Rozdzielnica kotłowni.....	77
1.4. Instalacja oświetlenia podstawowego.....	77
1.5. Instalacja gniazdowa.....	77

1.6. Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.....	77
1.7. Instalacja oświetlenia zewnętrznego.....	78
1.8. Zasilenie urządzeń napowietrzenia instalacji wentylacyjnej.....	78
1.9. Instalacja odgromowa.....	78
1.10. Ochrona przeciwporażeniowa.....	78
1.11. Ochrona przeciwprzepięciowa.....	78
1.12. Ochrona przeciwpożarowa.....	79
1.13. Instalacja fotowoltaiczna.....	79
1.13.1. Analiza prognozowanych uzysków energetycznych elektrowni fotowoltaicznej.....	79
1.13.2. Moduły fotowoltaiczne.....	79
1.13.3. Rozdzielnice RPVDC.....	79
1.13.4. Falownik DC/AC.....	79
1.13.5. Rozdzielnia RPVAC.....	80
1.13.6. Okablowanie strona AC i DC oraz połączenia.....	80
1.13.7. Ochrona odgromowa i połączeń wyrównawczych.....	80
1.13.8. Ochrona przeciwprzepięciowa.....	80
1.13.9. Ochrona przeciwporażeniowa.....	80
1.13.10. Ochrona przeciwpożarowa.....	80
1.13.11. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo- gaśniczych.....	81
1.13.12. Przyłączenie mikroinstalacji.....	81
1.13.13. Badania (próby pomiarowe).....	81
1.13.14. Uwarunkowanie lokalizacji.....	81
1.13.15. Zacienienie.....	81
1.13.16. Usytuowanie paneli.....	81
1.13.17. Analiza ekologiczna inwestycji.....	82
1.14. Uwagi końcowe.....	82
2. Część rysunkowa.....	82
E-1. Rzut przyziemia – instalacja elektryczna oświetleniowa.....	83
E-2. Rzut przyziemia – instalacja elektryczna gniazkowa.....	84
E-3. Rzut dachu – instalacja odgromowa.....	85
E-4. Rzut dachu – instalacja fotowoltaiczna.....	86
E-5. Schemat rozdzielnic głównej (arkusz 1/7).....	87
E-5. Schemat rozdzielnic głównej (arkusz 2/7).....	88
E-5. Schemat rozdzielnic głównej (arkusz 3/7).....	89
E-5. Schemat rozdzielnic głównej (arkusz 4/7).....	90
E-5. Schemat rozdzielnic głównej (arkusz 5/7).....	91
E-5. Schemat rozdzielnic głównej (arkusz 6/7).....	92
E-5. Schemat rozdzielnic głównej (arkusz 7/7).....	93
E-6. Schemat rozdzielnic kotłowni.....	94
E-7. Schemat instalacji fotowoltaicznej.....	95
Projektowana charakterystyka energetyczna.....	96
Zestawienie wyposażenia technologicznego.....	105