





PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

Egz. 1	TOM II	Temat opracowania	
Zakres opracowania:		Roboty budowlane polegające na wykonaniu remontu ogólnobudowlanego w pomieszczeniu kuchni w budynku Szkoły Podstawowej nr 5 w Zgorzelcu wraz z przebudową instalacji wentylacji mechanicznej	
Termomodernizacja budynku			
Kategoria obiektu budowlanego		IX	
Adres inwestycji:		Ul. Bolesława Prusa 17, jedn. Ew. 022502_1, obręb 0004 AM-2, Działka o nr ew. 21, miasto Zgorzelec, powiat zgorzelecki	
Inwestor:		Gmina Miejska Zgorzelec Ul. Domańskiego 7 59-900 Zgorzelec	
Jednostka projektowa:		Atelier Architektury Radosław Żubrycki Ul. Św. Jana 9a, 59-900 Zgorzelec Tel. 514 492 382 Tel. 534 972 374 www.aarz.pl biuro@aarz.pl	
GŁÓWNY PROJEKTANT		Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki	
Architektura Opracowanie:		Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Architektura Sprawdzający:		Mgr inż. Arch. Joanna Niecko Nr upr. 73/LuOKK/2016 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Zawartość opracowania:		TOM I – Projekt Zagospodarowania działki I Projekt zagospodarowania działki II Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia III Obszar oddziaływania inwestycji IV Załączniki graficzne V Uprawnienia i inne załączniki TOM II - Projekt budowlany I Opis rozwiązań projektowych II Ocena stanu technicznego III Załączniki graficzne	

Data wykonania projektu: 10 Maj 2020

Dokumentacja chroniona prawem autorskim. Oryginał projektu posiada stronę tytułową drukowaną w kolorze.

<p>Oświadczenie projektantów:</p>	<p>Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2019, poz. 1186 z późn. zm./ – oświadczamy, że dokumentacja projektu pn.:</p>	
	<p>Roboty budowlane polegające na wykonaniu remontu ogólnobudowlanego w pomieszczeniu kuchni w budynku Szkoły Podstawowej nr 5 w Zgorzelcu wraz z przebudową instalacji wentylacji mechanicznej</p> <p>została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.</p>	
<p>Adres inwestycji:</p>	<p>Ul. Bolesława Prusa 17, jedn. Ew. 022502_1, obręb 0004 AM-2, Działka o nr ew. 21, miasto Zgorzelec, powiat zgorzelecki</p>	
<p>Architektura Opracowanie:</p>	<p>Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń</p>	
<p>Architektura Sprawdzający:</p>	<p>Mgr inż. Arch. Joanna Niecko Nr upr. 73/LuOKK/2016 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń</p>	

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA

	<i>STRONA NR</i>
Strona tytułowa	1
Oświadczenie projektantów	2
Szczegółowy spis treści	3
Spis załączników graficznych	4

I OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH **5**

1. Informacje podstawowe	5
2. Informacje szczegółowe	5
3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu	5
4. Rozwiązania materiałowe	6
5. Warunki ochrony przeciwpożarowej	6
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	7
7. Charakterystyka ekologiczna	7
8. Charakterystyka energetyczna budynku	7
9. Szczegółowy opis robót budowlanych	8
10. Instalacje elektryczne	11
11. Instalacje sanitarne	12
12. Informacje dodatkowe	13

III ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH

TOM I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

I00 – Inwentaryzacja - zakres

I01 – Inwentaryzacja budynku - rzut

I02 – Inwentaryzacja budynku – rzut funkcjonalny

I03 – Inwentaryzacja budynku - przekrój

TOM II – PROJEKT

P01 – Projekt– rzut kondygnacji – podłogi i ściany

P02 – Projekt - rzut kondygnacji - stolarka

P03 – Projekt– rzut kondygnacji – oświetlenie

P04 – Projekt– rzut kondygnacji – gniazda i zasilanie

P05 – Projekt– rzut kondygnacji – instalacja wod-kan

P06 – Projekt– rzut kondygnacji – wentylacja

P07 – Projekt– rzut kondygnacji – C.O.

I

OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

A	Temat opracowania	Roboty budowlane polegające na wykonaniu remontu ogólnobudowlanego w pomieszczeniu kuchni w budynku Szkoły Podstawowej nr 5 w Zgorzelcu wraz z przebudową instalacji wentylacji mechanicznej
B	Dane inwestora	Gmina Miejska Zgorzelec Ul. Domańskiego 7 59-900 Zgorzelec
C	Położenie inwestycji	Ul. Bolesława Prusa 17, jedn. Ew. 022502_1, obręb 0004 AM-2, Działka o nr ew. 21, miasto Zgorzelec, powiat zgorzelecki
D	Zakres opacowania	Zakres obejmuje wykonanie robót remontowych ogólnobudowlanych oraz przebudowę instalacji wentylacji mechanicznej w obrębie pomieszczenia objętego opracowaniem

Całość projektu składa się z następujących opracowań branżowych:

- TOM I – Projekt Zagospodarowania Działki
- **TOM II – Architektura i konstrukcja**

2. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

A	Charakterystyka formy	Zabudowa: Wolnostojąca Budynek: czterokondygnacyjny (z piwnicą) Podpiwniczony Na planie połączonych wieloboków foremnych. Nakryty dachem płaskim
B	Charakterystyka gabarytów	Funkcja: budynek oświaty – szkoła podstawowa Ilość kondygnacji:4 w tym jedna podziemna Rodzaj dachu: płaski dwu i jednospadowy Rodzaj pokrycia dachu: pokrycie papą Klatki schodowe: konstrukcja żelbetowa

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

A	Forma architektoniczna i funkcja	Zabudowa stanowi kompleks szkoły złożony z budynku głównego oraz budynków przylegających. Rzut na planie połączonych wieloboków.
B	Układ funkcjonalny pomieszczeń:	Układ funkcjonalny dzieli powierzchnię na pomieszczenia edukacyjne, komunikację oraz pomieszczenia socjalne i sanitarne oraz część kuchenną. Budynek jest dostępny bezpośrednio z zewnątrz.

C	Program funkcjonalny	Na program funkcjonalny składają się pomieszczenia edukacyjne i pomocnicze wynikające z funkcji budynku. Nie zmienia się funkcji pomieszczeń
D	Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych	Nie zmienia się sposobu zapewnienia w budynku dostępności dla osób niepełnosprawnych.
E	Wysokości pomieszczeń użytkowych	2,70 - 4,50 m
F	Doświetlenie pomieszczeń	Nie zmienia się sposobu zapewnienia w budynku doświetlenia pomieszczeń użytkowych.
G	Użytkowanie pomieszczeń	Pomieszczenia należy użytkować zgodnie z ich przeznaczeniem. Pomieszczenia należy poddawać regularnemu przewietrzaniu. Zaleca się umieszczenie urządzeń do skraplania wilgoci. Zaleca się regulowanie temperatury czynnika grzewczego w sposób nie powodujący 'przegrzewania' pomieszczeń. Pomieszczenia w których użytkowany jest sprzęt elektroniczny i urządzenia techniczne należy poddawać regularnej kontroli, nie rzadziej niż określono w instrukcji użytkowania i przepisach szczegółowych.
4. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE		
A	Materiały konstrukcyjne:	Nie zmienia się konstrukcji budynku
B	Materiały wykończeniowe:	Nie zmienia się materiałów wykończeniowych elewacji
D	Stolarka okienna i drzwiowa:	Nie zmienia się wyposażenia w stolarkę okienną i drzwiową budynku.
5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ		
A	Informacje ogólne	Nie zmienia się sposobu zabezpieczenia p.poż. istniejącego budynku.
B	Charakterystyka zagrożenia	Budynek pełni funkcję edukacyjną. W budynku nie prowadzi się działalności innej niż wynikająca z funkcji podstawowej. Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
C	Kategoria zagrożenia ludzi	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
D	Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia pożarowego	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
E	Informacja o zagrożeniu wybuchem	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
F	Klasa odporności ogniowej budynku	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.

G	Strefy pożarowe	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
H	Usytuowanie	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
I	Strategia ewakuacji	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
J	Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
K	Urządzenia zabezpieczenia przeciwpożarowego	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
L	Informacja o wyposażeniu w gaśnice	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
M	Zabezpieczenie pożarowe działki	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
N	Informacje końcowe	Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony p.poż.
6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		
	Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz.401 z późn. zm.). Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy nie jest wymagane.	
7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA		
A	Oddziaływanie na środowisko	Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko.
B	Zapotrzebowanie na media	Istniejące przyłącza – nie zmienia się zapotrzebowanie na media ani sposobu ich przyłączenia.
C	Emisja zanieczyszczeń	Budynek nie emituje zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych. Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery.
D	Emisja hałasów i wibracji:	Budynek nie emituje hałasów i wibracji - obiekt, jego przeznaczenie funkcjonalne oraz wyposażenie nie wprowadzają hałasów i emisji wibracji.
E	Wpływ na środowisko naturalne	Inwestycja nie wprowadza istotnych zmian w sposobie funkcjonowania działki i otoczenia, nie powoduje głębokich zacień budynków sąsiednich i roślinności chronionej.
F	Odpady stałe	Wg stanu istniejącego
8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU		
A	Konstrukcja przegród	Nie zmienia się konstrukcji przegród budowlanych. W związku z powyższym odstępuje się od analizy stanu istniejącego.
B	Analiza porównawcza	Nie zmienia się sposobu ogrzewania obiektu. W związku z powyższym odstępuje się od analizy stanu istniejącego.

C	Wnioski końcowe	Nie zmienia się sposobu ogrzewania obiektu. W związku z powyższym odstępuje się od analizy stanu istniejącego.
9. SZCZEGÓŁOWY OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH		
	Zakres opracowania	<ul style="list-style-type: none"> - Remont ogólnobudowlany pomieszczenia kuchni - Przebudowa wentylacji mechanicznej w pomieszczeniu
		Szczegół rozwiązań:
		<ul style="list-style-type: none"> - Należy wykonać zgodnie z załącznikami graficznymi do projektu - Roboty należy przeprowadzić zgodnie z STWiORB
	Remont posadzki	<ul style="list-style-type: none"> - demontaż istniejącej posadzki z płytek - demontaż warstwy wyrównawczej - przebudowa wpustów podłogowych w zakresie dostosowania do położenia w obrębie ciągu technologicznego - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej - wykonanie warstwy wyrównawczej - wykonanie posadzki z płytek klasy R12 V4 - montaż wpustów podłogowych ze stali nierdzewnej
		Szczegół rozwiązań:
		<ul style="list-style-type: none"> - elementy zdemontowane podlegają usunięciu i utylizacji na koszt wykonawcy
		<ul style="list-style-type: none"> - izolacja przeciwwilgociowa: <ul style="list-style-type: none"> - polimerowo-żywiczna lub asfaltowo-polimerowo-żywiczna - (przed nałożeniem należy nawierzchnie zagruntować) - zgodność z normą - PN-B-24620:1998 / Az1:2004 - nałożyć min 2 warstwy - izolację wyciągnąć na ściany na wys. min 40cm
		<ul style="list-style-type: none"> - warstwa wyrównawcza <ul style="list-style-type: none"> - min 30mm - należy wyprofilować spadki 1% w kierunku odpływów - czas schnięcia -6h
		<ul style="list-style-type: none"> - płytki ceramiczne <ul style="list-style-type: none"> - klasa R12 V4 - przeznaczenie (kuchnie) - kolor: szary lub grafitowy - wymiar 15x15cm lub 30x30cm
		<ul style="list-style-type: none"> - wpust podłogowy <ul style="list-style-type: none"> - wpust higieniczny o stałej wysokości - Stal nierdzewna klasy min. 1.4301 zgodnie z EN 10088 - średnica 110mm (zgodnie z istniejącym)

	Remont ścian	<ul style="list-style-type: none"> - demontaż istniejących tynków - demontaż urządzeń i elementów wyposażenia - wykucie bruzd w miejscu istniejącego okablowania elektrycznego - uzupełnienie bruzd po wykonaniu wymiany okablowania elektrycznego - wykonanie warstw tynków wyrównawczych - wykonanie okładzin ceramicznych ścian (od posadzki do sufitu) - ponowny montaż elementów wyposażenia przeznaczonych do zachowania <p>Szczegół rozwiązań:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy zdemontowane podlegają usunięciu i utylizacji na koszt wykonawcy - tynk wyrównawczy <ul style="list-style-type: none"> - zgodny z PN-EN 998-1:2012 - klasa LW CS II - ziarno 2,0mm - zużycie 11kg/cm/m2 - płytki ceramiczne <ul style="list-style-type: none"> - ścienne przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej - przeznaczenie (kuchnie) - kolor: jasny szary - wymiar 15x15cm lub 30x30cm - dostosować do posadzki – zachować zgodność fugi
	Remont sufitu	<ul style="list-style-type: none"> - nałożenie warstwy tynków wyrównawczych - malowania sufitu <p>Szczegół rozwiązań:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy zdemontowane podlegają usunięciu i utylizacji na koszt wykonawcy - tynk wyrównawczy <ul style="list-style-type: none"> - zgodny z PN-EN 998-1:2012 - klasa LW CS II - ziarno 2,0mm - zużycie 11kg/cm/m2 - faba lateksowa <ul style="list-style-type: none"> - do pomieszczeń wilgotnych - nakładać 2 warstwy - wydajność 10m2/l - kolor: jasny szary
	Wymiana elementów rozdzielnic elektrycznej	<ul style="list-style-type: none"> - Demontaż istniejącej szafy rozdzielnic - Montaż nowej szafy rozdzielnic o klasie min EI15 <p>Szczegół rozwiązań:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prace należy wykonać zgodnie z załącznikiem graficznym

	Instalacja wodna	<ul style="list-style-type: none"> - wymiana wskazanych baterii, zaworów i mieszaczy w pomieszczeniu - miejscowa wymiana naściennych odcinków rurociągów wody doprowadzających do urządzeń kuchennych (wskazane przez użytkownika)
		Szczegół rozwiązań:
		- prace należy wykonać zgodnie z załącznikiem graficznym
	Instalacji kanalizacji	<ul style="list-style-type: none"> - wykonanie przedłużenia wpustów podłogowych zgodnie z lokalizacją urządzeń (wskazane przez użytkownika) - demontaż istniejących i montaż nowych odpływów przy punktach poboru wody - wymiana syfonów przy zlewach i urządzeniach kuchennych
		Szczegół rozwiązań:
		- prace należy wykonać zgodnie z załącznikiem graficznym
	Instalacja elektryczna	<ul style="list-style-type: none"> - demontaż istniejącego osprzętu (gniazd, włączniki, punkty oświetleniowe) - demontaż istniejącego okablowania - wykonanie nowego okablowania zgodnie z mocą istniejących urządzeń - dostawa i montaż osprzętu (gniazda, włączniki, punkty oświetleniowe - sprawdzenie poprawności działania po wykonaniu robót
		Szczegół rozwiązań:
		- prace należy wykonać zgodnie z załącznikiem graficznym
	Instalacja wentylacji mechanicznej	<ul style="list-style-type: none"> - demontaż istniejących okapów nad stanowiskami roboczymi - wymiana elementów kanałów (kratki, filtry) - malowanie kanałów wentylacji przeznaczonych do zachowania (kolor: ciemny grafit) - montaż nowych okapów we wskazanych miejscach - wykonanie przedłużenia przewodu do wskazanej lokalizacji - demontaż istniejącego odprowadzenia powietrza z okapu i włączenie do istniejącego kanału - wymiana podokiennych kanałów wentylacji typu Z - montaż centrali wentylacyjnej na zewnątrz budynku
		Szczegół rozwiązań:
		- prace należy wykonać zgodnie z załącznikiem graficznym
		<p>Z uwagi na charakter robót budowlanych dopuszcza się możliwość wykonania robót inaczej niż wskazano w dokumentacji. Podstawą zmian może być brak możliwości prac z uwagi elementy, które nie mogły być zinwentaryzowane w sposób innych niż przez odkrywki na placu budowy, lub inne okoliczności mające wpływ na możliwość poprawnego wykonania robót.</p>

10. INSTALACJE ELEKTRYCZNE – WYTYCZNE REMONTU

Zasilanie

Budynek jest zasilany z istniejącego przyłącza. Przyłącze jest czynne i sprawne. Przebudowa dotyczy wymiany osprzętu i okablowania. Osprzęt należy wymienić zgodnie z załącznikami graficznymi, okablowanie należy wymienić dla każdego obwodu wykonanego przewodami aluminiowymi. Wymiana na przewody miedziane.

Rozdzielnica główna RG

Budynek posiada sprawną rozdzielnicę główną i rozprowadzenie przewodów. Dopuszcza się wymianę rozdzielnicy w zakresie robót remontowych.

W skład instalacji odbiorczej z RG wchodzi:

1. obwody oświetlenia podstawowego, wewnętrznego
2. obwody gniazd wtyczkowych 230 V
3. obwód gniazd 3-fazowych

Instalacja oświetleniowa

Dla miejscowych zmian istniejącej instalacji należy wykonać:

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami typu YDYpżo 3x1.5mm², 450/750V i YDYpżo, 4x1.5mm², 450/750V. Przewody prowadzić w korytach kablowych, rurkach instalacyjnych jak również podtynkowo. Poszczególne obwody wyprowadzić z rozdzielnicy głównej RG. Przykładowe umiejscowienie gniazd wtyczkowych pokazano na załącznikach graficznych.

Przewody należy układać w liniach prostych równoległe do krawędzi ścian i stropów. Przewody układać na ścianach i suficie w bruzdach, które należy wypełnić zaprawą tynkarską o grubości co najmniej 0,5cm. W miejscach, w których przewody narażone są na uszkodzenie należy prowadzić je w przepustach z rur RVS, RL lub w przypadku prowadzenia w ścianach działowych g/k montowanych na profilach aluminiowych lub w przestrzeni nad sufitem podwieszanym w rurkach PCV.

Obwody oświetleniowe należy wykonać przewodem YDYżo 3/4x1,5mm², 3/4x2,5mm² 450/750V prowadzonych p/t, z osprzętem 10A.

Odległość łączników od grzejników i rur instalacji sanitarnych nie powinna być mniejsza niż 0,6 m.

Łączniki instalować na wysokości 1,1-1,3m od podłogi. Dobór poszczególnych opraw pokazano na załącznikach graficznych.

Instalacja gniazd wtyczkowych i siły

Dla miejscowych zmian istniejącej instalacji należy wykonać:

Instalację gniazd wtyczkowych i siły wykonać przewodami typu YDYpżo 3x2.5mm², 450/750V i YDYpżo 5x2.5mm², 450/750V. Przewody prowadzić w korytach kablowych, rurkach instalacyjnych jak również podtynkowo. Poszczególne obwody wyprowadzić z rozdzielnicy głównej RG. Przykładowe umiejscowienie gniazd wtyczkowych pokazano na załącznikach graficznych.

W pomieszczeniach wilgotnych oraz o zwiększonym ryzyku wystąpienia porażenia prądem elektrycznym stosować gniazda o stopniu ochrony co najmniej IP44.

Przewody należy układać w liniach prostych równoległe do krawędzi ścian i stropów. Przewody układać na ścianach i suficie w bruzdach, które należy wypełnić zaprawą tynkarską o grubości co najmniej 0,5cm. W miejscach, w których przewody narażone są na uszkodzenie należy prowadzić je w przepustach z rur RVS, RL lub w przypadku prowadzenia w ścianach działowych g/k montowanych na profilach aluminiowych lub w przestrzeni nad sufitem podwieszanym w rurkach PCV.

Gniazda w pomieszczeniach instalować nad podłogą na wysokości :

1. gniazda wtykowe szczelne w pomieszczeniach sanitariatów na wys. 130÷140cm
- gniazda wtykowe szczelne w pom. gospodarczych na wys. 110cm

2. gniazdo zmywarki 60 cm
– gniazda wtykowe podwójne z bolcem ochronnym - 25÷30cm (w pomieszczeniach suchych)

Zalecane trasy układania przewodów w pomieszczeniach:

3. dla tras poziomych
* 30 cm pod powierzchni sufitu,
* 30 cm nad powierzchni podłogi,
* 115 cm powyżej powierzchni podłogi
4. dla tras pionowych - 15 cm od ościeżnic bądź zbiegu ścian

Ochrona przeciwporażeniowa

Zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364-4 w projektowanym obiekcie zastosowano ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim i dotykiem pośrednim. W budynku zastosowano układ sieciowy TN-S. Ochronę dodatkową od porażenia elektrycznych przewiduje się wykonać zgodnie z polskimi przepisami, z zastosowaniem samoczynnego wyłączenia zasilania oraz miejscowych połączeń wyrównawczych potencjału. System samoczynnego wyłączenia zasilania zrealizowany będzie poprzez zastosowanie zabezpieczeń obwodów elektrycznych wyłącznikami instalacyjnymi, wkładkami topikowymi, oraz dla obwodów wymagających szczególnej ochrony od porażenia, wyłącznikami przeciwporażeniowymi różnicowo-prądowymi. Wszystkie instalacje elektryczne wykonane będą w systemie sieci TN-S, z wydzieloną żyłą neutralną N i ochronną PE.

Dodatkowo w miejscach szczególnie niebezpiecznych pod względem porażenia prądem (np. pomieszczenia wilgotne), należy wykonać dodatkowe połączenia wyrównawcze wszystkich instalacji i urządzeń metalowych jednocześnie dostępnych, pomiędzy którymi mogą pojawić się różnice potencjałów, mogące stanowić zagrożenie dla życia. Jako przewody wyrównawcze należy wykorzystać metalowe stałe elementy wyposażenia budynku takie np. przewody instalacji sanitarnych zapewniające ciągłość połączeń elektrycznych. Połączenia wyrównawcze dodatkowe należy wykonać przewodem LgYżo 6mm² układanym pod tynkiem.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania realizowane na bazie wyłączników samoczynnych nadmiarowo-prądowych typu B, C a także wyłączników różnicowo – prądowych serii $\Delta I=30mA$.

11. INSTALACJE SANITARNE- WYTYCZNE REMONTU

INSTALACJA ZIMNEJ WODY UŻYTKOWEJ

Instalacja wewnętrzna w budynku jest instalacją zalicznikową. Przebudowa dotyczy wymiany baterii i orurowania przy podejściu. Przejścia przez przegrody konstrukcyjne powinny być zabezpieczone tulejami ochronnymi.

Instalację po zamontowaniu należy poddać próbie szczelności zgodnie z PN – 70B-1075 na ciśnienie 0,9 MPa, a następnie przepłukać. Próby ciśnieniowe instalacji zimnej wody muszą być wykonane po upływie czasu potrzebnego do osiągnięcia przez połączenia odpowiedniej wytrzymałości. Wykonanie próby należy poprzedzić napełnieniem instalacji wodą poprzez filtr siatkowy i całkowitym odpowietrzeniem instalacji. Płukanie instalacji należy wykonać wodą przepuszczoną przez filtr.

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Instalacja wewnętrzna w budynku jest instalacją zalicznikową. Przebudowa dotyczy syfonów na istniejących odpływach oraz wymiany krętek ściekowych przy zmianie posadzki. Przejścia przez przegrody konstrukcyjne powinny być zabezpieczone tulejami ochronnymi.

Próbie szczelności podlegają:

- podejścia i przewody spustowe (piony) kanalizacji, które należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie ścieków;
- kanalizacyjne przewody odpływowe (poziomy) odprowadzające ścieki, które sprawdza się na szczelność przez oględziny, po napełnieniu wodą instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Podejścia i przewody spustowe kanalizacji należy obserwować podczas przepływu ścieków odprowadzanych z dowolnie wybranych przyborów sanitarnych.

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Instalacja ogrzewania jest sprawna. Projektuje się wymianę grzejników.

WENTYLACJA MECHANICZNA – PROJEKTOWANA WYMIANA OKAPÓW

Projektuje się demontaż istniejących okapów wywiewnych nad urządzeniami w pom. Kuchni i montaż nowych, oraz połączenie projektowanych okapów z istniejącym kanałem wywiewnym 40cmx20cm umieszczonym pod stropem pomieszczenia. Kanał zostanie włączony do projektowanej centrali wentylacyjnej - wywiewnej pod sufitem pomieszczenia gospodarczego. Wyrzutnia zostanie wykonana na ścianie zewnętrznej budynku w odległości normowej. Centrala wywiewna powinna zapewnić wydajność min 2500m³/h. Sterowanie pracą centrali min. 5 stopniowe. Prace dotyczą tylko pomieszczenia kuchni i nie naruszają systemu wentylacji mechanicznej szkoły. Uwaga: przy włączonym wywiewie drzwi do pomieszczeń muszą być otwarte

INSTALACJA GAZOWA

Projektowany budynek posiada zasilanie w gaz oraz wewnętrzną instalację gazową. Nie projektuje się zmian w zakresie przebudowy instalacji gazowej.

12. INFORMACJE DODATKOWE

1. Projekt rozpatrywać łącznie z projektem architektury i odpowiednimi projektami branżowymi.
2. Prace budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi w budownictwie pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
3. Wszystkie zmiany wymagają uzgodnienia i akceptacji projektanta.
4. Wszystkie przegrody wykonać zgodnie z technologią danego materiału.
5. Całość prac budowlanych i montażowych należy wykonać pod nadzorem oraz zgodnie z wytycznymi dostawców wszystkich technologii, zgodnie z normami i warunkami technicznymi wykonawstwa oraz z zasadami sztuki budowlanej.
6. Wszystkie zastosowane materiały i technologie powinny posiadać wymagane certyfikaty i aprobaty techniczne wymagane obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.
7. Wszystkie rysunki konstrukcyjne należy rozpatrywać wraz z schematami zbrojenia z części graficznej projektu.
8. Strefy występowania otworów w stropach należy dodatkowo dobroić, a przekrój zbrojenia obrzeżnego powinien być nie mniejszy niż przekrój zbrojenia przypadającego na szerokość otworu.
9. Rzut więźby należy rozpatrywać z częścią opisową dotyczącą więźby.
10. Wymiary elementów budowlanych sprawdzić na budowie przed montażem.
11. Wymiary podane w projekcie są wymiarami montażowymi. Nie doliczono zakładki wynikających z technologii montażu poszczególnych elementów.
12. Elementy ceramiczne należy murować zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi wykonania spoin poziomych i pionowych.
13. Dla wszystkich elementów prefabrykowanych należy używać tylko materiałów zalecanych przez producenta. Montażu dokonywać z zachowaniem wymaganych powierzchni podparć, oparć i innych, jeżeli wskazano w instrukcji danego elementu.
14. Zabrania się stosowania materiałów niecertyfikowanych.

UWAGA DLA WYKONAWCÓW

Uwaga ogólna

Wykonawca wykonuje obiekty budowlane zgodnie z przedstawionym projektem budowlanym, załącznikami graficznymi, oraz informacjami zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Osobą odpowiedzialną za prawidłowe wykonywanie robót na budowie jest Kierownik budowy, któremu podlegają majstrowie i pozostali pracownicy. Osobą odpowiedzialną za nadzór robót odpowiedzialni są właściwi branżowo Inspektorzy Nadzoru inwestorskiego oraz Główny projektant budynku w ramach prowadzonego nadzoru autorskiego. Za pomiary geodezyjne odpowiedzialny jest uprawniony Geodeta.

Podstawą wykonania robót jest załącznik do Decyzji o Pozwoleniu na budowę, Projekt Wykonawczy. Wszelkie zmiany i odstępstwa mogą być dokonane po otrzymaniu pisemnej zgody wszystkich uczestników procesu budowlanego.

Wykonawca wykonuje prace na podstawie załączonej dokumentacji. W żadnym wypadku nie zwalnia to wykonawcy od wykonywania robót zgodnie z praktyką budowlaną, oraz powszechną wiedzą budowlaną. Każda wątpliwość co do wykonywanych elementów powinna być konsultowana z osobami odpowiedzialnymi. W przypadku pojawienia się istotnych pytań dotyczących poszczególnych robót o wyjaśnienie należy zwrócić się do projektanta. Wykonawca mając świadomość istotnych odstępstw na placu budowy od przyjętych założeń i rozwiązań projektowych, powinien wstrzymać wszelkie prace do czasu otrzymania wyjaśnień.

Wycena i wykonanie robót zgodnie z umową z inwestorem

Wymagania szczegółowe należy rozumieć poprzez:

- określenie zakresu robót
- określenie wymagań technicznych i sposobu wykonania robót budowlanych
- określenie parametrów technicznych materiałów budowlanych i wyposażenia

Prace budowlane opisane w projekcie należy traktować, jako podstawę dla prawidłowego wykonania robót budowlanych. Wykonawca ma obowiązek do kalkulacji kosztów robót budowlanych przewidzieć wszystkie roboty, również niewyszczególnione w niniejszym opisie, a wynikające z zakresu prac, oraz powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej. W przypadku pojawienia się istotnych odstępstw w zakresie wykonawstwa, należy złożyć stosowną informację do zamawiającego w formie pisemnej przed wykonaniem. Po wykonaniu robót, bez uzgodnienia z zamawiającym, wykonawca nie może kwestionować przyjętych warunków realizacji robót, oraz wnioskować o zwiększenie płatności na podstawie robót niewyszczególnionych, a wynikających z powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej, oraz ujętych w niniejszym opracowaniu, a także wymaganiami dotyczącymi wykonania poszczególnych robót w sposób prawidłowy, zgodnie z powszechną wiedzą z zakresu przedmiotu zamówienia.

Materiały budowlane, których parametrów nie opisano należy rozumieć, że są materiałami budowlanymi w powszechnym stosowaniu, certyfikowanymi, dostępnymi w składach budowlanych. W przypadku wątpliwości, co do możliwości zastosowania materiałów innych niż wskazane należy skontaktować się z zamawiającym lub projektantem.

Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu projektowanych robót:

1. Wykonawcy mają obowiązek dokonać wycenienia w oparciu: przedmiar robót, projekt budowlany i wykonawczy, specyfikację wykonania i odbioru robót budowlanych, opis budowlany i wykonawczy projektu.
2. Wykonawcy mają obowiązek dokonać kalkulacji cen ofertowych pełnych - określających wszystkie koszty konieczne dla pełnego wykonania zadań tzn.

Ilekróć w przedmiarze mowa jest o:

" Wykonaniu wykopów " - należy przez to rozumieć, wykonanie wykopu, montaż instalacji, zakrycie wykopu uporządkowanie terenu

" Wykonaniu instalacji wewnętrznych " - należy przez to rozumieć, wykonanie bruzd, lub przewodów ochronnych, wypełnienie bruzd, taśm ochronnych, oraz zakrycie przewodów, wykonanie wszystkich niezbędnych przejść i tulei instalacyjnych

" Wykonanie robót murowych " - należy przez to rozumieć wykonanie wszystkich niezbędnych robót lub dostarczenia materiałów koniecznych dla ich wykonania i wykonanie tych robót tj. wykonania niewyszczególnionych podmurówek pod ściany wewnętrzne, zamurowań lub przejść instalacyjnych w murach oraz innych wynikających z zakresu i specyfiki projektu.

" Malowanie drewna - dotyczy malowania wszystkich powierzchni elementów drewnianych

Impregnacja drewna - dotyczy impregnacji wszystkich powierzchni elementów drewnianych

Pozycje uproszczone - zakres robót określony jest w nazwie zadania - wykonawca do kalkulacji zobowiązany jest przyjąć wszystkie roboty wynikające z treści pozycji lub zadać pytanie zamawiającemu odnośnie zakresu prac. Nazwę pozycji należy rozumieć, jako dostarczenie materiałów lub urządzeń, transport i montaż wraz z przekazaniem zamawiającemu certyfikatów i gwarancji użytkowania, oraz elementu lub zestawu elementów gotowych do użytkowania.

Zagospodarowanie terenu - dotyczy wykonania wszystkich elementów i warstw konstrukcyjnych nawierzchni wskazanych na projekcie zagospodarowania działki, oraz w sposób zapewniający bezpieczne i prawidłowe użytkowanie. Kalkulacje

wykonano w oparciu o dane techniczne zawarte w projekcie budowlanym. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót we własnym zakresie dokonuje wizji lokalnej i zbiera wszystkie niezbędne informacje konieczne do prawidłowej wyceny.

Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu i formy prowadzonych robót:

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje następujące dokumenty:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.


Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Projektant wykonujący obowiązki w zakresie nadzoru autorskiego oraz Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Bezpieczeństwo i higiena pracy Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 2164 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 883 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 191 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorze technicznym (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1125 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 672 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 1161 z późn. zm.);

Adres inwestycji:	Ul. Żytnia 47, Działka o nr ew. 24/5 Włocławek, karta mapy 111/1 obręb Włocławek, Miasto Włocławek, Powiat Włocławski, Woj. Kujawsko-Pomorskie	
Architektura Opracowanie:	Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Architektura Sprawdzający:	Mgr inż. Arch. Joanna Niećko Nr upr. 73/LuOKK/2016 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	

Pieczęć firmowa:

Pieczęć głównego architekta:

<p>ATELIER ARCHITEKTURY RADOSŁAW ŻUBRYCKI UL. ŚW. JANA 9A 59-900 ZGORZELEC T: +48.514492382 E: BIURO@AARZ.PL NIP: 9281843231 REGON: 022387335 www.aarz.pl</p>	<p>ARCHITEKT Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania w specjalności architektonicznej Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW</p>
--	--

Opracowanie całości:

Atelier Architektury Radosław Żubrycki
Ul. Św. Jana 9a 59-900 Zgorzelec
Tel. 514 492 382 Tel. 603 280 801
www.aarz.pl biuro@aarz.pl