



mgr inż. Krzysztof KOWALSKI

63-200 JAROCIN
ul. Konwaliowa 2

NIP 617-000-36-50

tel. kom. 0502 223 864

tel. kom. 505 332 648

e-mail:

biuro@ppkowalski.pl

**OFERUJEMY USŁUGI
W ZAKRESIE**

opracowań ekspertyz

opinii BHP i ergonomii

przebiegów technicznych

budynków

przebiegów nadzorów

inwestorskich

weryfikacji projektów i wycen

za ich opracowanie

ofertowych i inwestorskich

projektowania budownictwa

informacji technicznej

wykonania kosztorysów

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

INWESTOR:

GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ
UL. POZNAŃSKA 14 ,

63-040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ

ADRES BUDOWY:

63-040 BOGUSZYN

DZ. NR 199/8, UL. ŚREMKA 35

OBIEKT: BOGUSZYN

Jed. ewid. 302503_2 NOWE MIASTO

NAD WARTĄ

Kat. Obiektu : IX

Zawartość projektu budowlanego

- I Projekt architektoniczno-konstrukcyjny
- II Projekt instalacji sanitarnych
- III Projekt instalacji elektrycznych
- IV Projekt instalacji telekomunikacyjnych
- V Opinia geotechniczna
- VI Dokumenty formalno-prawne

Wykaz uzgodnień, pozwoleń, opinii i oświadczeń

- I Opinia ppoż
- II Opinia BHP
- III Opinia sanitarna

NAZWA INWESTYCJI

ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W BOGUSZYNIE

Oświadczenie projektanta(ów)

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity

Dz.U. z 2019r., poz. 1186 z późn. zmianami), oświadczamy, że niniejsza dokumentacja

techniczna została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy tech.

Projektant główny i projektant branży konstrukcyjnej	Podpis	Data
mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI upr. nr WKP/0060/PWOK/06		sie.20
Projektant branży architektonicznej	Podpis	Data
mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA upr. nr 54/WPOKK/UpB/2011		sie.20
Sprawdzający branży architektonicznej	Podpis	Data
dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIEŃCZEWSKA nr ewid. WBPP.N 108/88/ZG-25.04.88 R		sie.20
Sprawdzający branży konstrukcyjnej	Podpis	Data
inż. RYSZARD KOWALSKI upr. UAN-8386//85/86		sie.20
Projektant branży sanitarnej	Podpis	Data
mgr inż. MARCIN WOŹNIAK upr. nr WKP/0250/P00S/05		sie.20
Sprawdzający branży sanitarnej	Podpis	Data
mgr inż. RYSZARD NIESTRAWSKI Up. UAN-8386/67/87		sie.20
Projektant branży elektrycznej	Podpis	Data
mgr inż. KAROL JAŃCZAK upr. nr WKP/0167/POOE/12		sie.20
Sprawdzający branży elektrycznej	Podpis	Data
mgr inż. MIROSŁAW GOCKI upr. nr WKP/0145/POOE/08		sie.20
Projektant branży telekomunikacyjnej	Podpis	Data
mgr inż. SŁAWOMIR MACHOWIAK upr. nr WKP/0404/PWOT/12		sie.20

Jarocin sierpień 2020

EGZ. nr 5

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

I.	Branża budowlana i konstrukcja	
1.	Strona tytułowa	str. nr 1
2.	Spis zawartości dokumentacji	str. nr 2
3.	Mapa do celów projektowych	str. nr 3
4.	Plan zagospodarowania terenu	str. nr 4
5.	Opis do planu	str. nr 5-11
6.	Opis techniczny	str. nr 12-31
7.	Plan BIOZ	str. nr 32-33
8.	Rysunki techniczne	str. nr 34-42
	A1. Rzut fundamentów	
	A2. Rzut przyziemia	
	A3. Przekrój A-A	
	A4. Przekrój B-B	
	A5. Przekrój C-C	
	A6. Rzut konstrukcji dachu	
	A7. Rzut połaci dachu	
	A8. Elewacje	
	A9. Zestawienie stolarki	
II.	Projekt elewacji oraz wnętrza	str. nr 43-63
III.	Instalacja sanitarna	str. nr 64-79
IV.	Instalacja elektryczna	str. nr 80-96
V.	Instalacja telekomunikacyjna	str. nr 97-105
VI	Opinia geotechniczna	str. nr 106-131
VII	Dokumenty formalno-prawne	str. nr 132-150



Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera raport techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

STAROSTA ŚREDZKI
130252020768
0 8 -05- 2020
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operacja archiwizacyjna)
(Data wpisania operacji archiwizacyjnej do ewidencji materiałów zasobu)

z up. STAROSTY
Czesław Czajkowski
Główny Dyrektor
(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Wykonawca:

KRZYSZTOF FALEŃSKI
 62-050 Młoszka, K. i Ż. 55
 E-mail: kofa@wp.pl, kom. 510 00 336
 Upr. nr. 16454 z dn. 17.05.2002 r.
 Wydane przez G.S.K.

PIH
 gwarantuje
 Krzysztof Fałęński
 62-050 Młoszka, K. i Ż. 55
 Tel. 0-601-580-338, NIP 773-715-28-33
 POK BP Sp. z M. 24.1023.4027.0000.1402.0045.773

Wzrost/długość: wielkopolskie
Płeć: szedzi
Nazwa jedn. ewid.: Nowe Miasto nad Wartą
Identyfikator jedn. ewid.: 302503_2
Nazwa obr. ewid.: Boguszyń
Identyfikator obr. ewid.: 302503_2.0002
Arkusz: 3
Miejscowość: Boguszyń
Selekcje: 6,169,15,02,1,2; 6,169,15,02,1,2
G.N.6640,558,2020
Układ współrzędnych prostokątnych plaskich: 2000_D
Układ wysokości: Kronsztadt 86
zasieg: zlecenia: -----

Stan aktualny na dzień: 27.03.2020

Mała do celów projektowych została wykonana bez ustalen obciążen gruntowych.

Kolejnym czynnikiem wariacyjnym zaznaczono punkty osnowy geodetycznej, które podlegały oszacowaniu. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodetyczne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r., Nr 153, poz. 1287 ze zm.), badanie (...) należy, ukształta i przeniesienia znaki geodetyczne (...) podlega karze grzywny¹⁶.

TOM I

- PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR: GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ
UL. POZNAŃSKA 14
63-040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ

OBIEKT: ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W BOGUSZYNIE

ADRES BUDOWY: DZ. NR 199/8
63-040 BOGUSZYN, GMINA NOWE MIASTO NAD
WARTĄ

I. OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiotem inwestycji - opracowania jest projekt rozbudowy budynku Szkoły Podstawowej w Boguszyńcu, położonej na dz. nr 199/8 w Boguszyńcu przy ulicy Śremskiej, gmina Nowe Miasto nad Wartą.
2. Istniejący stan zagospodarowania:
 - działka zabudowana przedmiotowym budynkiem Szkoły Podstawowej oraz innym budynkiem (budynek garażowy);
 - istniejące przyłącza, infrastruktura towarzysząca oraz boiska.
3. Projektowane zagospodarowanie działki w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
 - Odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych – do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.
 - Odprowadzenie wody deszczowej i roztopowej - odprowadzane będą na własny nieutwardzony teren.
 - Zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej.

- Zasilanie w energię elektryczną - z istniejącej sieci elektroenergetycznej.
 - Zapotrzebowanie w ciepło - z projektowanej, indywidualnej kotłowni - ogrzewanie gazowe.
 - Usuwanie odpadów - odpady będą składowane w pojemnikach na terenie działki i usuwane na składowisko w ramach systemu gminnego.
 - Minimalna liczba miejsc postojowych – bez zmian.
 - Dostęp do drogi publicznej – z istniejącej drogi o nr ewid. działki 188 na dotychczasowych zasadach.
4. Wody opadowe i roztopowe nie będą odprowadzane na działki sąsiednie ani na pas drogowy. Inwestycja nie powoduje zmiany naturalnego spływu wód opadowych oraz kierowania ich na teren sąsiedniej działki.
 5. Inwestycja nie wprowadza nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu oraz nie tworzy i nie utrzymuje otwartych kanałów i zbiorników ściekowych.
 6. Projektowana inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie.
 7. Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek, nie będzie ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla innych działek.
 8. Zabudowa i zagospodarowanie nie będzie ograniczać dostępu światła dziennego do pomieszczeń na pobyt ludzi osób trzecich. Projektowana inwestycja nie będzie wносить dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań.
 9. Łączność przewodowo lub bez przewodowo
 10. Uciążliwości dla środowiska powstałe w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji nie będą wykraczać poza granice działki.
 11. Inwestycja nie będzie emitować do powietrza zanieczyszczeń o charakterze odorowym.
 12. Inwestycja nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu do otoczenia.
 13. Inwestycja nie narusza równowagi przyrodniczej, nie utrudnia prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.
 14. Odległości od istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej zachowane. Istniejące urządzenie - studnia do likwidacji.

15. Dla inwestycji objętej opracowaniem nie określa się nakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
16. Znalezione w czasie realizacji inwestycji przedmioty mogące być zabytkiem archeologicznym należy zabezpieczyć i oznakować oraz zawiadomić o znalezisku Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków a jeśli nie jest to możliwe Wójta Gminy Nowe Miasto nad Wartą.
17. Działka nie podlega archeologicznej ochronie konserwatorskiej.
18. Na ewentualną wycinkę drzew i krzewów należy uzyskać stosowne zezwolenie (nie dotyczy drzew owocowych). Podczas realizacji należy w maksymalnym stopniu chronić istniejące drzewa i krzewy. Wzdłuż granicy z działkami nr 199/5 oraz 199/6, projektuje się zieleń komponowaną. Drzewa przeznaczone do wycinki zostaną, zastąpione nowymi nasadzeniami. W projekcie uwzględniono przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55)
19. Działka nie leży na terenach górniczych.
20. Na działce nie ma siedlisk ptaków.
21. Planowana inwestycja nie kwalifikuje się wg przepisów odrębnych jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
22. Po zakończeniu budowy teren działki należy uporządkować, dojazdy i dojścia utwardzić, zagospodarować tereny zielone adoptując istniejącą zieleń.
23. W budynku nie występują istniejące i projektowane cechy stwarzające zagrożenie dla higieny i zdrowia użytkowników. Projektowany budynek (rozbudowa) nie generuje uciążliwych hałasów, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz zanieczyszczeń.
24. Obszar oddziaływania budynku
 - a) przedmiotowa inwestycja nie wnosi dodatkowych uciążliwości na działki sąsiednie, oddziaływanie pozostaje na poziomie spełniającym obowiązujące normy.
 - b) przedmiotowa inwestycja nie wnosi dodatkowych uciążliwości w postaci szkodliwego promieniowania, oddziaływania pól elektromagnetycznych, zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wód, oddziaływania pozostaje na poziomie spełniającym obowiązujące normy.

- c) przedmiotowa inwestycja usytuowana na działce budowlanej zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:
- przedmiotowa inwestycja nie powoduje zacieniania pomieszczeń w budynkach na działkach sąsiednich osób trzecich.
 - przedmiotowa inwestycja nie zmienia stanu wód na gruncie oraz nie powoduje zalewania działek sąsiednich osób trzecich.
 - przedmiotowa inwestycja nie ogranicza dostępu do mediów oraz nie ogranicza dostępu do działek sąsiednich osób trzecich.
 - przedmiotowa inwestycja usytuowana na działce zgodnie z przepisami ppoż. nie ogranicza możliwości zabudowy działek sąsiednich osób trzecich.
 - W oparciu o niżej wymienione, właściwe przepisy prawa dokonano, określenia obszaru oddziaływania obiektu:
- § Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.).
- § Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065)

Działka nr 199/5	<p>-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)</p> <p>-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 r. poz. 1065)</p>	<p>-obszar oddziaływania obiektu nie występuje ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości budynku</p>
------------------	--	---

Działka nr 199/6	<p>-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)</p> <p>-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2019r. poz. 1065)</p>	<p>-obszar oddziaływania obiektu nie występuje ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości budynku</p>
Działka nr 200/4	<p>-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)</p> <p>-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2019r. poz. 1065)</p>	<p>-obszar oddziaływania obiektu nie występuje ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości budynku</p>
Działka nr 188 (droga)	<p>-Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020, poz. 710)</p>	<p>-obszar oddziaływania obiektu nie występuje ponieważ spełnione są przesłanki</p> <p>-art. 43.1 - obiekt zlokalizowany jest w odległości powyżej 8 m od zewnętrznej krawędzi jezdni</p>
Działka nr 198/2	<p>-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)</p> <p>-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2019r. poz. 1065)</p>	<p>-obszar oddziaływania obiektu nie występuje ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości budynku</p>

2. Na podstawie powyższych ustaleń projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

UWAGA!

Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od założonych należy nie zwłocznie skontaktować się projektantem.

III. EKSPERTYZA TECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 206 ust.1 dla obiektu objętego niniejszym opracowaniem sporządzono ekspertyzę techniczną stanu konstrukcji istniejącego budynku na dz. nr 199/8 który, zostanie rozbudowany:

Ustalono na podstawie dokonanych oględzin, że istniejący budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej:

1. Ławy fundamentowe betonowe są w dobrym stanie technicznym, nie stwierdzono żadnych spękań czy uszkodzeń betonu.
2. Ściany murowane są w dobrym stanie technicznym nie stwierdzono żadnych spękań.
3. Konstrukcja dachu budynku - jednospadowa pokryta papą wierzchniego krycia w stanie dobrym.
4. Stolarka zewnętrzna okienna i drzwiowa w dobrym stanie technicznym.
5. Stan podłoża gruntowego rozbudowywanego budynku nie budzi zastrzeżeń.
6. Rozbudowa istniejącego budynku nie wpłynie negatywnie na stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku, nie naruszy bryły oraz nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi.

Projektowana rozbudowa budynku nie wpłynie ujemnie na jej konstrukcję, nie pogorszy warunków użytkowania oraz nie będzie zagrażała bezpieczeństwu użytkowników.

Projektowana rozbudowa nie wpłynie negatywnie na stan podłoża gruntowego istniejącego budynku.

Podłoże gruntowe w poziomie posadowienia budynku bezpiecznie przeniesie projektowane obciążenie poziome od zakotwienia konstrukcji projektowanej rozbudowy budynku.

OPIS TECHNICZNY

INWESTOR: GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ
UL. POZNAŃSKA 14
63-040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ

OBIEKT: ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
W BOGUSZYNIE

ADRES BUDOWY: DZ. NR 199/8
63-040 BOGUSZYN, GMINA NOWE MIASTO NAD
WARTĄ

I. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO JEGO KUBATURA I ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy budynku Szkoły Podstawowej w Boguszyźnie, położonej na dz. nr 199/8 w Boguszyźnie przy ulicy Śremskiej, gmina Nowe Miasto nad Wartą.

1. Zestawienie powierzchni projektowanej rozbudowy:

-powierzchnia zabudowy	1169,94 m ²
-powierzchnia całkowita	1169,94 m ²
-powierzchnia użytkowa	1020,76 m ²
-kubatura	5139,05 m ³

2. Zestawienie wymiarów gabarytowych projektowanej rozbudowy:

-długość max	96,36 m
-szerokość max	14,0 m
-wysokość max	5,18 m

-ilość kondygnacji

1

3. Zestawienie powierzchni podlegającej przekształceniu:

powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu

2383,24 m²

4. Zestawienie powierzchni użytkowej budynku przedstawiono na rysunku - rzut przyziemia

II. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

1. Projektowana rozbudowa jest parterowa, bez podpiwniczenia. Dach płaski, ze spadkiem technologicznym o nachyleniu 3°, kryty papą wierzchniego krycia.
2. Bryła budynku zwarta.

III. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1. FUNDAMENTY

- Projektowane ławy fundamentowe posadowić 110 cm poniżej gruntu.
- Posadowienie na tym poziomie jest zgodne z granicą przemarzania.
- Ławy fundamentowe opierać na podkładzie z betonu C8/10 lub na podsypce piaskowej zagęszczonej gr. 10cm.
- Ławy fundamentowe zbrojone 4 prętami $\Phi 12$, strzemiona $\Phi 6$ co 40cm.
- Betonowanie fundamentów betonem - klasa ekspozycji XC1/XC2 C25/30 (Uwaga! Minimum zawartość cementu 280kg, MAX. w/c 0,65) zbrojenie stalą gatunku B500B

WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT FUNDAMENTOWYCH:

- w okresie wysokich stanów wód gruntowych lokalnie niezbędne będzie odpowiednie obniżenie zwierciadła wody gruntowej, np. przy zastosowaniu drenażu roboczego lub igłofiltrów. zwraca się uwagę, że ze względu na możliwość uruchomienia, tzw. zjawisk kurzawkowych niedopuszczalne jest bezpośrednie odpompowywanie wody z dna wykopu w obrębie gruntów niespoistych. Zaleca się prowadzenie robót ziemnych i prac fundamentowych w okresie letnim;
- pod fundamentami w strefie występowania gruntów spoistych w dnie wykopu nie należy stosować żadnych podsypek piaskowo – żwirowych umożliwiających gromadzenie się w ich

obrębie wody gruntowej lub opadowej. Zaleca się na dnie wykopów, bezpośrednio po ich wykonaniu, układać warstwę wyrównawczą zabezpieczającą z chudego betonu;

- fundamenty i posadzka powinny posiadać odpowiednią izolację zabezpieczającą przed penetracją zawilgoceń w obręb konstrukcji budynku;
- niedopuszczalne jest posadowienie płyty na nasypach niekontrolowanych lub glebie. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia w/w gruntów, wykop należy pogłębić do poziomu występowania gruntów rodzimych, a zaistniałą różnicę poziomów wyrównać za pomocą chudego betonu klasy C8/10;
- roboty fundamentowe wykonywane za pomocą sprzętu mechanicznego zakończyć około 20-30cm powyżej rzędnej wymaganej dla posadowienia fundamentów budynku;
- ostatnią warstwę gruntu zdejmować ręcznie, a odkryte dno wykopu w możliwie najkrótszym terminie zabezpieczyć przed naruszeniem jego struktury przez wykonanie warstwy chudego betonu C8/10 grubości min. 10 cm;
- należy dążyć do ograniczenia możliwości zalania wykopów wodami deszczowymi; brzegi wykopu powinny być tak uformowane aby niemożliwe było ich zalewanie wodami spływającymi po terenie;
- w wypadku dopuszczenia do uplastycznienia podłoża gruntowego, uplastycznioną warstwę należy wymienić na chudy beton.

2. ŚCIANY PODZIEMNE

- Ściany fundamentowe do poziomu izolacji przeciwwilgociowej z bloczków betonowych typu M kl. 20 na zaprawie cementowej marki M10, ocieplone styropianem hydrofobowym gr. 10cm [$\lambda=0,034 \text{ W/mK}$], np. styropian Styropmin Hydromin lub równoważny.
- Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 3,0mm, np. system ICOPAL
grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS.

UWAGA! Nie łączyć materiałów różnych systemów uszczelnień.

3. ŚCIANY NADZIEMNE

- ściany zewnętrzne - z pustaków ceramicznych gr. 25cm klasy 15, kategorii I na zaprawie cementowo – wapiennej klasy M10 marki Rz=8MPa;

Ściany ocieplone styropianem, gr. 15cm [$\lambda=0,033$ W/mK], np. Styropmin Passive Pro λ lub równoważny.

UWAGA! Ściany zewnętrzne łącznika oraz ścianę zewnętrzną w osi „B”, ocieplić wełną mineralną gr. 15cm [$\lambda=0,035$ W/mK], np. Rockwool Superrock lub równoważny.

- ściana wewnętrzna gr. 25cm – z pustaków ceramicznych klasy 15 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M10;
- ściana wewnętrzna gr. 12cm – z pustaków ceramicznych klasy 10 na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5;
- przy pracach murowych należy stosować się do wytycznych producenta. Można zastosować inny materiał spełniający wymogi wytrzymałościowe oraz ochrony cieplnej budynku;
- przy otworach w ściankach działowych wykonać wzmocnienia z prefabrykowanych belek SBN 72/120;

UWAGA! W trakcie murowania ścian wykonywać bruzdy instalacyjne.

4. NADPROŻA, PODCIĄGI, TRZPIENIE, RAMY

a) Nadproża prefabrykowane – nadproża prefabrykowane z belek SBN72 oraz SBN120. Rozmieszczenie poszczególnych nadproży prefabrykowanych, pokazano na rysunku „Rzut przyziemia”.

b) Podciąg:

Poz. P1 – podciąg żelbetowy 25x35cm z betonu C20/25, stal B500SP, zbrojenie dołem 4f 12, zbrojenie górą 2f 12, strzemiona f 6, co 16cm (stal B500B);

Poz. P2 – podciąg żelbetowy 25x40cm z betonu C20/25, stal B500SP, zbrojenie dołem 3f 16, zbrojenie górą 2f 12, zbrojenie środkiem 2f 12, strzemiona f 8, co 18cm (stal B500B);

Poz. P3 – podciąg żelbetowy 25x95cm z betonu C20/25, stal B500SP, zbrojenie dołem 4f 16, zbrojenie górą 2f 12, zbrojenie środkiem 4f 12, strzemiona f 8, co 18cm (stal B500B);

Poz. P4 – podciąg żelbetowy 25x25cm z betonu C20/25, stal B500SP, zbrojenie dołem 4f 12, zbrojenie górą 2f 12, strzemiona f 6, co 16cm (stal B500B);

Poz. P5 – podciąg żelbetowy 25x30cm z betonu C20/25, stal B500SP, zbrojenie dołem 3f 12, zbrojenie górą 2f 12, strzemiona f 6, co 16cm (stal B500B);

c) Trzpienie żelbetowe:

Poz. T1 – trzpień żelbetowy z betonu C20/25, stal B500B, o wymiarach 25x25cm, zbrojny 4f 12 co 12cm, strzemiona f 6 co 16cm stal B500SP.

d) Ramy:

Poz. R1 – słupki stalowe z rur kwadratowych RK100x100x4, stal S235; elementy żelbetowe: beton klasy C20/25, zbrojenie główne stal klasy B500SP; trzpienie żelbetowe 25x25cm, zbrojenie 4f 12; belka żelbetowa 25x30cm, zbrojenie dołem 3f 12, zbrojenie górą 2f 12, strzemiona f 6, co 16cm (stal B500B);

Poz. R2 – słupki stalowe z rur kwadratowych RK100x100x4, stal S235; elementy żelbetowe: beton klasy C20/25, zbrojenie główne stal klasy B500SP; trzpienie 25x25cm, zbrojenie 4f 12; belka żelbetowa 25x25cm, zbrojenie dołem 4f 12, strzemiona f 6, co 16cm (stal B500B);

5. KOMINY I WENTYLACJA

- Kanały wentylacyjne w budynku zaprojektowano z keramzytobetonowych pustaków wentylacyjnych, szerokości 25cm.
- Pustaki zapewniają wentylację zgodnie z obowiązującą normą.
- W łazienkach zaprojektowano wentylację grawitacyjną, wspomaganą wentylacją mechaniczną.
- Jako doprowadzenie powietrza do pomieszczeń, zaprojektowano nawietrzaki szpaletowe z grzałką o średnicy 150mm, np. nawietrzak firmy Darco NLG150A, wydajność 76m³/h lub równoważny.
- W pomieszczeniu stołówki projektuje się klimatyzację – wg projektu branżowego.

6. WIEŃCE

Poz. W1 – W4 – wieńce żelbetowe z betonu klasy C20/25, zbrojenie stalą klasy B500SP 4f 12, strzemiona f 6, co 25cm (stal B500B).

UWAGA! Wieniec W2 w osiach nr 3, 6 oraz 7 zakończyć 5cm poniżej dolnego pasa kratownicy, tzn. na rzędnej +3.35m.

7. DACH

Konstrukcję dachową nad bryłą główną stanowią drewniane kratownice prefabrykowane, wolnopodparte. Przed pracami montażowymi więźby dachowej drewno należy zaimpregnować

środkiem przeciwgrzybowym oraz przeciwogniowym, np. FOBOS M4 lub równoważny. Wszystkie elementy drewniane stykające się z murem lub żelbetem, należy zabezpieczyć 2 warstwami papy asfaltowej.

Rozstaw i wymiary poszczególnych kratownic pokazano na rysunku „Rzut konstrukcji dachu”.

Konstrukcja dachu nad łącznikiem – zaprojektowano stropodach, którego konstrukcję nośną stanowi strop prefabrykowany Rector. Izolację cieplną stanowią będą płyty styropianowe z welonem szklanym o gramaturze min. 120g/m², EPS min. 80. Płyty układane z zakładami 10cm, w układzie dwuwarstwowym, o łącznej gr. 16cm, np. firma SWISSPOR płyty REI FLAT. Na płytach ułożyć welon szklany o gramaturze min. 120g/m² a na nim hydroizolacji z papy asfaltowej zgrzewanej, np. BIKUTO SOLO FIRE RESIST firmy SWISSPOR. Całość przekrycia zaprojektowano w systemie firmy SWISSPOR, w którym konstrukcja dachu zabezpieczona jest do R30 a przekrycie dachu do klasy RE30, zgodnie z klasyfikacją ITB nr 01502.1/16/R47NP oraz 01502/19/R64NZP.

8. POKRYCIE DACHU

Pokrycie dachu nad bryłą główną stanowić będzie papa wierzchniego krycia, np. Icopal MONODACH WM lub równoważny, na deskowaniu pełnym, gr. 2,5cm.

Przekrycie dachu nad łącznikiem z papy asfaltowej zgrzewanej BIKUTO SOLO FIRE RESIST firmy SWISSPOR.

9. TYNKI I WYKOŃCZENIE ŚCIAN I SUFITÓW

a) tynki i okładziny ścian zewnętrznych

- tynki ścian zewnętrznych – tynk silikonowy cienkowarstwowy, barwiony w masie.

b) tynki i okładziny ścian wewnętrznych

- tynki ścian murowanych i sufitów – tynk cementowo – wapienny. Ściany malowane farbami lateksowymi, sufity farbą emulsyjną Ściany na drogach komunikacyjnych, w salach lekcyjnych, w szatni oraz w stołówce, pokryć dodatkowo lakierem bezbarwnym do ścian, do wys. co najmniej 2,00 m.
- pomieszczenia sanitarne - płytki glazurowane ściennie do wysokości co najmniej 2,0m, powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci.
- Okładziny pomieszczeń szatni - tynk cementowo – wapienny:
- nasiąkliwość wodna min. 15%,

- odporne na pęknięcia włoskowate,
- współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej min.<9,
- odporność na działanie środków domowego użytku GA,
- odporność na płamienie min. 5 klasa.

UWAGA!

Obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych wykonać w klasie min. EI15.

10. SUFITY

- W pomieszczeniach łazienek – sufit podwieszany z płyt kartonowo gipsowych GKBI na ruszcie stalowym, np. firmy SINIAT NIDA SUFIT WP/CD60-25/Woda lub równoważny.
- W pozostałych pomieszczeniach – sufit podwieszany z płyt kartonowo gipsowych GKBI na ruszcie stalowym, np. firmy SINIAT NIDA SUFIT WP/CD60-25/Expert lub równoważny.

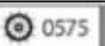
Wysokość podwieszenia sufitów podano na rysunku „Rzut przyziemia”.

11. POSADZKI

- korytarze, łazienki - płytki gresowe o parametrach
 - wytrzymałość na zginanie min. 35MPa,
 - odporne na pęknięcia włoskowate,
 - współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej min.<9,
 - odporność na ścieranie 2-5 klasy,
 - skuteczność antypoślizgowa NPD, R9 - dla stref wejściowych korytarzy, R10 - łazienki i toalety
 - odporność na działanie środków domowego użytku GA,
 - odporność na płamienie 5 klasa.
- izolacja pomieszczeń mokrych - łazienki:
 - płytki gresowe o parametrach jak wyżej,
 - zaprawa do spoin chemoodporna np. BOTON CF 200 lub równoważny
 - klej do płytek np. BOTACT M 29 lub równoważny
 - izolacja np. BOTACT DF 9 Plus lub równoważny
 - powłoka gruntująca BOTACT D 11 lub równoważny

b) sala: wykładzina podłogowa PCW np. Tarkett iQ Granit lub równoważna.



DANE TECHNICZNE	NORMY	iQ Granit
Klasyfikacja		
Klasa użytkowa	ISO 10874 (EN 685) Komercyjna Przemysłowa	Klasy: 34 43
Typ wykładziny	ISO 10581	Homogeniczne winylowe pokrycie podłogowe z odnawialną powłoką, Typ I.
CHARAKTERYSTYKA		
Grubość całkowita	ISO 24346 (EN 428)	2.00mm
Grubość warstwy użytkowej	ISO 24340 (EN 429)	2.00mm
Waga całkowita	ISO 23997 (EN 430)	2800g/m²
Zabezpieczenie powierzchni	-	iQ PUR
WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE		
Wgniecenie reszkowe	Średnia wartość zmierzona	0.02mm
	ISO 24343-1 (EN 433)	≤0.10mm
Reakcja na ogień	EN ISO 9239-1	≥8kW/m²
	EN 13501-1	B _s s1
	EN ISO 11925-1	Nie dotyczy
Stabilność wymiarów	ISO 23999 (EN 434)	≤0.40% dla rolek ≤0.25% dla płytek
Oddziaływanie kółek krzeseł	ISO 4918 (EN 425)	Brak uszkodzeń
Atest morski	IMO FTPC Część 5 oraz 2 IMO Res. A653	 0575
Właściwości elektrostatyczne	EN 1815	<2kV
Odporność na światło	EN ISO 105-B02	≥ 7
Odporność chemiczna	ISO 26987 (EN 423)	Bardzo dobra
Odporność przeciw grzybom i bakteriom	IOS 846: Część C	Dobra, nie sprzyja wzrostowi
Całkowita emisja LZO (po 28 dniach)	ISO 16000-6	≤ 10 µg/m³
Clean room test (sterylnie pomieszczenia)	ASTM F51/00	Klasa A
	ISO 14644-1	ISO Klasa 4
Antypoślizgowość	DIN 51130	R9
	EN 13893	≥0.3
Przewodzenie ciepłe	EN 12667/	0.01m²K/W
Ogrzewanie podłogowe	DIN 52612	Odpowiednia - max. 27°C
Forma dostawy		
Forma dostawy	ISO 24341 (EN 426)	Roleki: 25mb x 2m
	ISO 24342 (EN 427)	Płytki: 61 x 61cm
Kolory	-	49
		+ 1 Multicolor + 12 iQ Granit Micro



Stan na listopad 2016. Powyższe informacje mogą ulec zmianie.

12. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE, TERMICZNE I AKUSTYCZNE

12.1. Izolacje przeciwwilgociowe

Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 3,0mm. np. system ICOPAL: grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS lub równoważny.

Izolacja pozioma - z papy Icopal fundament 4.0 Antyradon Szybki Profil SBS lub równoważny.

Nie łączyć materiałów różnych systemów uszczelnień.

12.2. Izolacje termiczne i akustyczne

- Ściany zewnętrzne nadziemne styropian gr. 15cm [$\lambda=0,033$ W/mK], np. Styropmin Passive Pro λ lub równoważny;

UWAGA!

Ściany zewnętrzne łącznik oraz ścianę zewnętrzną w osi B (ściana oddzielenia pożarowego), ocieplić wełną mineralną gr. 15cm [$\lambda=0,035$ W/mK], np. Rockwool Superrock lub równoważny.

- Ściany podziemne ocieplone styropianem hydrofobowym gr. 10cm [$\lambda=0,034$ W/mK], np. styropian Styropmin Hydromin lub równoważny.
- Posadzka na gruncie – izolacja termiczna ze styropianu, gr. 12cm [$\lambda=0,036$ W/mK], np. Styropmin DS. CS PRO 100 lub równoważny.
- Dach – izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 22cm [$\lambda=0,033$ W/mK], np. ISOVER Super-Mata lub równoważny;

13. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

13.1. Stolarka okienna

- PCV;
- $U_{okna} \leq 0,9$ W/m²K wg zestawienia stolarki;
- Nawiewniki automatyczne w każdym oknie;
- Nawiewniki higrosterowalne (w pomieszczeniach sanitarnych) przepływ powietrza 7-28 m³/h, tłumienia akustyczne 35-38dB w pozostałych nawiewniki ciśnieniowe, przepływ powietrza 6-30m³/h, tłumienia akustyczne 36dB;

- W węgarkach okien, oznaczonych na rysunku „Rzut przyziemia” zamontować, nawietrzaki szpaletowe z grzałką o średnicy 150mm, np. nawietrzak firmy Darco NLG150A, wydajność 76m³/h lub równoważny.
- Zaprojektowano żaluzje zewnętrzne z lamelą C80, mocowane do nadproży, pomieszczeniu nr 1.28. Producenta i kolorystykę żaluzji uzgodnić z inwestorem.
- Zaleca się montaż świetlików rurowych, w salach lekcyjnych, w celu dodatkowego doświetlenia pomieszczeń, np. świetliki rurowe $\Phi 350$, firmy Fakro lub równoważny.

13.2. Stolarka drzwiowa

- drzwi zewnętrzne PCV wg zestawienia stolarki
- drzwi wewnętrzne PCV i aluminiowe wg zestawienia stolarki
- stolarka w łazienkach systemowa:
 - w pomieszczeniach prysznicowych ścianki systemowe z HPL do wysokości 1,40m
 - w pomieszczeniach toalety ścianki systemowe z płyty HPL wysokości 1,40m
- Wszystkie przeszklenia drzwi w częściach ogólnodostępnych wykonać z szyb bezpiecznych.

UWAGA!

Zamówienie stolarki okiennej, drzwiowej dokonać po sprawdzeniu wszystkich wymiarów na budowie.

14. PRACE WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

- Przy wszystkich wejściach stosować zewnętrzne i wewnętrzne wycieraczki wpuszczone. Wewnątrz stosować maty wejściowe w 13mm zagłębieniu, z możliwością czyszczenia pod spodem. Zewnętrzne wycieraczki stalowe ocynkowane z możliwością czyszczenia pod spodem.
- Rynny i rury spustowe z blachy tytan-cynk gr.0,60mm.
- Zamontować stalowe powlekane ławy kominiarskie o szerokości 24cm, stopnie kominiarskie o wymiarach 25x17cm oraz aluminiową drabinę pionową z koszem.
Drabina od wysokości 3,0m nad poziomem gruntu, powinna być zaopatrzona w obręcze ochronne, rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 0,8m, z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0,3m. Obręcze ochronne powinny kończyć się 1,1m powyżej krawędzi dachu.
- W łączniku należy wykonać pochylnię ze spadkiem 10% w stronę rozbudowywanej części Szkoły. Spadek wykonać za pomocą warstwy styropianu o zmiennej grubości 12-32cm, na

której należy ułożyć posadzkę betonową z zatarciem, gr. 6,0cm. Wzdłuż pochylni, należy zamocować poręcze przyściennie w odległości nie mniejszej niż 5,0cm od ściany. Poręcze wykonać z materiału, który gwarantuje pewny uchwyt, np. stal o niewielkiej perforacji.

15. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH

- Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-1: Oddziaływania ogólne - Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach PN-EN-1991-1-1:2004
- Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-6: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji PN-EN 1991-1-6:2007
- Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-4: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wiatru PN-EN 1991-1-4:2008
- Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-3: Oddziaływania ogólne - Obciążenie śniegiem PN-EN 1991-1-3:2005
- Projektowanie konstrukcji murowych - Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów PN-EN 1996-2:2010/NA:2010
- „Konstrukcje murowe - obliczenia statyczne i projektowanie” wg PN-87/B-03002
- „Posadowienie bezpośrednio budowli” wg PN-81/B-03020
- „Ochrona cieplna budynków – wymagania i obliczenia” wg PN-EN ISO 6946:1998
- Podstawy projektowania konstrukcji” wg PN-EN 1990
- „Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych” wg PN-EN 1090-1+A1:2012
- „Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych - Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych” wg PN-EN 1090-2+A1:2012
- „Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków” wg PN-EN 1993-1-1:2006/A1
- „Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków” wg PN-EN 1992-1-1:2008
- „Obciążenia stałe. Obciążenia budowli” wg PN-82/B-02001
- „Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe” wg PN-82/B-02003
- Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych”. -II strefa

wg PN-80/B-02010/Az1

- „Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych”.- I strefa wg PN-77/B-02011/Az1
- „Beton - Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność” wg PN-EN 206

Do obliczeń przyjęto najbardziej niekorzystne układy obciążeń. Wymiarowanie poszczególnych elementów konstrukcyjnych wykonano zgodnie z obowiązującymi normami, zarządzeniami i z zastosowaniem jednostek miar w układzie S.I.

16. ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

Dach – kratownica drewniana,

Nadproża, podciągi – belki jednoprzęsłowe.

IV. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO - INSTALACYJNE

1. Instalacja elektryczna – wg odrębnego opracowania.
2. Instalacja piorunochronowa – wg odrębnego opracowania.
3. Instalacja wentylacyjna - przewiduje się wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie.
4. Instalacja wodno - kanalizacyjna i c.o. – wg odrębnego opracowania.
5. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych i połaci dachowych na własny nieutwardzony teren.
6. Zagospodarowanie odpadami – odpady będą gromadzone w pojemnikach ustawionych na wyznaczonym miejscu na terenie własnej działki i usuwane zgodnie z obowiązującym systemem gminnym.
7. Wjazd – z istniejącej drogi o nr ewidencyjnym działki 188 na dotychczasowych zasadach.

V. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Zapotrzebowanie wody do celów socjalno bytowych podano w projekcie branżowym. Ścieki socjalno bytowe odprowadzane projektowanym przyłączem do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Wody opadowe na własny nieutwardzony teren.

2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Wytwarzanie będą tylko odpady socjalno - bytowe – odpady będą gromadzone w pojemnikach ustawionych na wyznaczonym miejscu na terenie własnej działki i usuwane zgodnie z obowiązującym systemem gminnym .

4. Emisja hałasu, wibracji i promieniowania w szczególności jonizującego, pola magnetycznego i innych zakłóceń, parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się.

Obiekt nie będzie emitował hałasu, wibracji i promieniowania oraz zakłóceń szkodliwych dla ludzi i środowiska.

5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Budynek nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Reasumując, stwierdza się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839 z późn. zm.) rozbudowa budynku szkoły podstawowej nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

VI. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Projektowana rozbudowa budynku nie posiada barier architektonicznych. Drzwi z progami o max wysokości 2,0 cm, szerokość drzwi w świetle min 90,0 cm.

VII. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE

1. PROGRAM UŻYTKOWY

Projektowany budynek (rozbudowa) będzie pełnił funkcję szkoły podstawowej dla najmłodszych dzieci. Przedszkole przeznaczone będzie dla 4 grup po 25 dzieci, na każdą grupę przypada 2 opiekunów.

Zaprojektowano także węzeł sanitarny dla dzieci oraz dla personelu, szatnię, ciągi komunikacyjne, gabinet internistki, gabinet intendentki, gabinet dyrektora, pomieszczenie socjalne dla pracowników, pomieszczenie techniczne z pomieszczeniem socjalnym dla sprzątaczek, stołówkę z pomieszczeniem wydawczym, magazynki oraz sale do rewalidacji.

Posiłki będą dostarczane z kuchni, znajdującej się w istniejącym budynku szkoły, gotowe w zamkniętych pojemnikach a następnie wykładane na naczynia wielokrotnego użytku. Posiłki będą wydawane w jednym czasie maksymalnie dla dwóch grup dzieci. Po zjedzeniu posiłków, naczynia będą zabierane do zmywalni znajdującej się w istniejącym budynku szkoły.

2. ZATRUDNIENIE

- pracownicy administracyjni (dyrekcja, opiekunki) = 10 osób
- pozostały personel = 2 osoby (sprzątaczką, pielęgniarką).

3. OŚWIETLENIE ŚWIATŁEM DZIENNYM

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi min. 1:8. Dodatkowo w salach zaprojektowano dodatkowe doświetlenie przez dach, przy użyciu świetlików tunelowych.

4. PLAC ZABAW

Projektuje się plac zabaw przeznaczony dla dzieci z rozbudowywanej części szkoły podstawowej.

5. SCHOWEK PORZĄDKOWY

W budynku projektuje się pomieszczenie porządkowe, pom. nr 1.6.

6. SZATNIA ODZIEŻY ZEWNĘTRZNEJ

Dla dzieci zaprojektowano szatnię, w której znajdować się będą - 104 szafki.

7. WENTYLACJA

Kanały wentylacyjne w budynku zaprojektowano z keramzytobetonowych pustaków wentylacyjnych, szerokości 25 cm. Pustaki zapewniają wentylację zgodnie z obowiązującą normą. W łazienkach zaprojektowano wentylację grawitacyjną, wspomaganą wentylacją mechaniczną. Jako doprowadzenie powietrza do pomieszczeń, zaprojektowano nawietrzaki szpaletowe z grzałką o średnicy 150mm, np. nawietrzak firmy Darco NLG150A, wydajność 76m³/h lub równoważny. Dodatkowo w pomieszczeniu stołówki, projektuje się klimatyzację mechaniczną.

VIII. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02 grudnia 2015r. (Dz. U. 2015 poz. 2117) w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, niniejszy projekt podlega uzgodnieniu przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych.

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Budynek jednokondygnacyjny, bez podpiwniczenia. Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu, znajdującym się na przyziemiu do najwyższego położonego punktu konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, wynosi 5,18 m. Budynek zakwalifikowano jako niski (N).

Powierzchnie projektowanej rozbudowy Szkoły:

§ powierzchnia zabudowy – 1164,65m²

§ powierzchnia użytkowa - 1020,76m²

§ powierzchnia całkowita – 1164,65m²

§ powierzchnia wewnętrzna – 1079,23m²

2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Wyposażenie pomieszczeń.

3. Kategoria zagrożenia ludzi:

Przedmiotowy obiekt zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Przewidywana liczba osób:

-dzieci: max 100 osób

-opiekunowie i pracownicy: max 12 osób

Łączna liczba osób max: 112.

W każdej Sali lekcyjnej przewiduje się 25 dzieci oraz 2 nauczycieli.

4. Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego:

Obiekt zaliczony do kategorii ZL – gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa elementów budowlanych:

Projektowany obiekt zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZLII – przyjęto klasę odporności pożarowej, jak dla budynku niskiego – klasa „B”.

Zgodnie z tabelą §212.3 dla budynku niskiego, o jednej kondygnacji nadziemnej, zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, dopuszcza się obniżenie klasy odporności ogniowej do klasy „D”.

Całość obiektu zaliczano do klasy odporności pożarowej „D”

Elementy budynku są nie rozprzestrzeniające ognia, a ich klasa odporności ogniowej wynosi co najmniej:

-główna konstrukcja nośna	- R 30
-konstrukcja dachu	- (-)
-stropy	- REI 30
-ściana zewnętrzna	- EI 30
-ściany wewnętrzne	- EI15 dla obudowy dróg ewakuacyjnych
-przekrycie dachu	- (-)

Zastosowane rozwiązania spełniają min. wymagania określone dla klasy odporności ogniowej „D”.

Przekrycie dachu niższego:

Konstrukcja dachu nad łącznikiem posiada klasę odporności ogniowej, co najmniej R30 a przekrycie dachu klasę odporności ogniowej co najmniej RE30.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL II dla budynku N: 8000m².

Przyjęta strefa pożarowa o powierzchni 1079,23m² nie przekracza dopuszczalnej wartości.

Dodatkowo wydzielono pożarowo pomieszczenie nr 1.16 – Kociołnia z kotłem na paliwo gazowe, o mocy 75kW – ściany w klasie EI60 oraz sufit podwieszany w klasie REI60. Dodatkowo drzwi z kotłowni na zewnątrz obiektu posiadają uchwyt antypaniczny.

8. Odległość od obiektów sąsiednich:

- a) Projektowany obiekt będzie połączony łącznikiem z istniejącym budynkiem szkoły. Zaprojektowano drzwi pomiędzy budynkami z klasie EI30. Na długości 4,0m ocieplenie ściany łącznika stanowi wełna mineralna. W ścianach łącznika nie ma otworów okiennych i drzwiowych.
- b) Od najbliższego budynku gospodarczego znajdującego się na dz. nr 199/6 – 13,99m.
- c) Od najbliższego budynku mieszkalnego znajdującego się na dz. nr 199/5 – 18,76m

9. Warunki ewakuacyjne.

- Wyjścia ewakuacyjne z obiektu: z dróg komunikacyjnych zaprojektowano pięć wyjść ewakuacyjnych, bezpośrednio na zewnątrz obiektu. Zaprojektowano jedno wyjście ewakuacyjne do innej strefy pożarowej ZL III „D”, drzwi w klasie EI30. Dodatkowo z każdej Sali lekcyjnej oraz stołówki zaprojektowano po jednym wyjściu ewakuacyjnym, bezpośrednio na zewnątrz.
- Długość przejścia ewakuacyjnego – max 15,93 m przy dopuszczalnej 40,0m w strefie ZL.
- Długość dojścia ewakuacyjnego przy dwóch dojściach wynosi max 35,46m przy dopuszczalnej długości wynoszącej 40,0 m przy dwóch dojściach.
- Korytarze stanowiące komunikację wewnętrzną mają szerokość w świetle 2,50m przy wymaganej 1,4m.
- Drzwi ewakuacyjne posiadają wymaganą szerokość w świetle 1,82m oraz 0,9m, przy wymaganej min. 0,9m.
- Długość dojścia po poziomej drodze ewakuacyjnej, przy jednym dojściu, nie przekracza 20m.
- Dojście ewakuacyjne oraz wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku oznakowane zostaną tablicami fotoluminescencyjnymi wg PN-92/N-01256/02.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Instalacja elektroenergetyczna i odgromowa w wykonaniu standardowym.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

Przewody i kable od przeciwpożarowego przycisku wyłącznika prądu do mechanizmu rozłączającego w klasie PH90.

Hydranty wewnętrzne:

Wewnątrz budynku dla kategorii ZL II zaprojektowano trzy hydranty wewnętrzne Hp25, znajdujące się na ogólnodostępnych drogach komunikacyjnych.

Hydranty wewnętrzne zabezpieczone przed odwodnieniem na wypadek awarii instalacji socjalno-bytowej wg projektu branżowego.

Zapewnia się jednoczesność poboru z co najmniej dwóch hydrantów wewnętrznych po 1dm³/s każdy.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:

Projektuje się przeciwpożarowe wyłączniki prądu, zlokalizowane przy głównych wyjściach z obiektu.

Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne:

Obiekt będzie posiadał oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne, w salach lekcyjnych oraz na drogach ewakuacyjnych.

Zapewnia się oprawy oświetlenia ewakuacyjnego po stronie zewnętrznej nad każdym wyjściem ewakuacyjnym z budynku.

12. Wyposażenie w gaśnice.

W strefie ZL należy zapewnić wyposażenie w sprzęt gaśniczy. Jedna jednostka sprzętu gaśniczego (2 kg lub 3dm³) powinna przypadać na 100m² powierzchni użytkowej.

Dla powierzchni użytkowej przedmiotowego obiektu, potrzeba 12 jednostek sprzętu gaśniczego o masie 2kg (lub 3dm³). Przyjęto 4 gaśnice po 6kg środka gaśniczego każda, usytuowane na drogach komunikacyjnych w częściach ogólnodostępnych.

13. Drogi pożarowe oraz zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Zapewniono wjazd wozu strażackiego drogą pożarową poprzez projektowany wjazd na działkę. Zaprojektowano odcinek drogi pożarowej o długości < 15,0m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie poprzez cofanie pojazdu. Najbliżej położone wyjście z obiektu, znajduje się w odległości < 30,0m od projektowanej drogi pożarowej, do którego prowadzi utwardzone dojście o szerokości 2,50m.

Promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosi 11,0m. Droga pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100kN.

Do gaszenia pożaru należy zapewnić zaopatrzenie w wodę z dwóch hydrantów zewnętrznych DN 80 usytuowany w odległości 5÷75m od obiektu budowlanego. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi co najmniej 20 dm³/s.

Wymóg w powyższym zakresie jest spełniony przez istniejące dwa hydranty zewnętrzne w odległości do 75m i 150m od chronionego obiektu.

IX. UWAGI KOŃCOWE

1. Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
2. W przypadku stwierdzenia niezgodności w trakcie realizacji budynku z założeniami bądź wytycznymi niniejszego projektu, należy skontaktować się z projektantem przed przystąpieniem do robót budowlanych..
3. Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykonane błędnie roboty budowlane co do których miał wątpliwości lub wystąpiły niezgodności z projektem a nie zostały skonsultowane z projektantem.
Na potrzeby projektu przyjęto konkretne systemy izolacji, napraw ścian, wykończenia posadzek itp.
4. Wszystkie zastosowane w projekcie rozwiązania są rozwiązaniami przykładowymi i mogą być zastąpione przez inne równoważne przystosowane do zastosowania w budownictwie oraz posiadające odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.

5. Przed zamówieniem materiałów wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia czy materiały spełniają warunki stanu granicznego nośności oraz użytkowania w stosunku do rozpiętości oraz obciążeń którym będą poddane. W razie wątpliwości przed zamówieniem materiałów należy skontaktować się z projektantem.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. MAGDALENA GRALIŃSKA
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
Nr ewid. 54/WPCK/G/LpB/2011

mgr inż. KRZYSZTOF KOWAŁSKI
Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 062 747 25 99
uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WKP/006C/PWOK/06

dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘNCZEWSKA
uprawnienia do projektowania i kierowania budowy
w specjalności architektonicznej
Nr ewid. WEPP.N 108/88/ZC-25.04.88r.

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
konstr. budowl. i architekt.
Nr rej. WKP/BO/2393/01
upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 873 908

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003 (Dz. U. 2003, nr 120, poz. 1126)**

INWESTOR: GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ
UL. POZNAŃSKA 14
63-040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ

OBIEKT: ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
W BOGUSZYNIE

ADRES BUDOWY: DZ. NR 199/8
63-040 BOGUSZYN, GMINA NOWE MIASTO NAD
WARTĄ

OPRACOWAŁA: mgr inż. arch. Magdalena Gralińska
uprawnienia bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewid. 54/WPOKK/UpB/2011

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego obejmuje :
 - rozbudowa budynku szkoły podstawowej.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - działka zabudowana budynkiem Szkoły Podstawowej, innym budynkiem (budynek garażowy) oraz boiskami.
3. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią następujące elementy zagospodarowania działki - nie występują.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:
 - a) roboty fundamentowe,
 - b) roboty murowe i betonowe wykonane na rusztowaniach,
 - c) montaż pokrycia i konstrukcji dachu,
 - d) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem,
 - e) dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych.
5. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż pracowników.
6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia należy:
 - a) zabezpieczenie terenu przed osobami postronnymi,
 - a) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań.
 - b) używać środków ochrony osobistej.
 - c) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi.
 - d) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne.

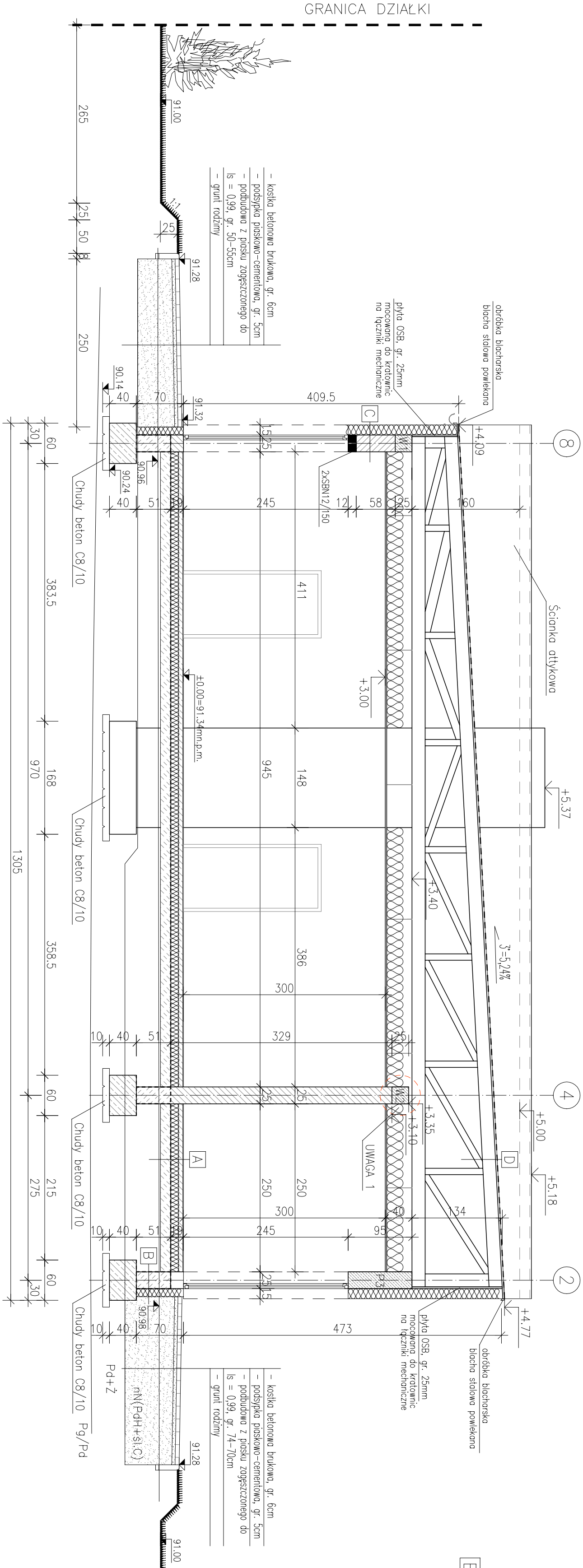
OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. **MAGDALENA GRALIŃSKA**
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architekturalnej.
Nr ewid. 64/WPK/G/LpB/2011

mgr inż. **KRZYSZTOF KOWAŁSKI**
Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 662 747 25 95
uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności
konstr. i budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WKP/006G/PWOK/05

dr inż. arch. **JADWIGA KAZIMIERA PIŁŃCZEWSKA**
uprawnienia do projektowania i kierowania budowy
w specjalności architektonicznej
Nr ewid. WBPP.N 106/88/ZG-25.04.88r.

inż. bud. **RYSZARD KOWAŁSKI**
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
konstr. budowl. i architekt.
Nr rej. WKP/BO/2393/01
upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 873 908



A	PODLOGA NA GRUNCIE
	płytki gresowe / wykładzina PCV
	posadzka betonowa z zatarciem, gr. 6,0cm
	izolacja przeciwwodna z folii budowlanej, gr. 0,2mm
	styropian gr. 12cm [λ = 0,036W/mK], np. Styroporin DS GS PRO 100 lub równoważny
	hydroizolacja, np. syntetyczna Membran Icopol
	Fundament 1250 lub równoważny
	chudy beton C8/10, gr. 15cm
	piasek zagęszczony do Is = 0,98

B	ŚCIANA PODZIEMNA
	izolacja, powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min. 3,0mm, np. system ICOPAL: Siplast Primer Szybki grunt SBS oraz Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS lub równoważne
	blocczki betonowe klasy M20, na zaprawie cementowej maki M10
	izolacja, powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min. 3,0mm, np. system ICOPAL: Siplast Primer Szybki grunt SBS oraz Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS lub równoważne
	Syropin hidrobłowy, gr. 10cm [λ = 0,034W/mK], np. Syropin Hydromin lub równoważny

C	ŚCIANA NADZIEMNA ZEWNĘTRZNA
	tynk cementowo – wapienny, gr. 1,5cm
	pustaki ceramiczne klasy 15, gr. 25cm
	styropian, gr. 15cm [λ = 0,033W/mK], np. Styroporin Passive A Pro 33 lub równoważny
	tynk silikonowy ciepleńskostyrowy botwiony w masie

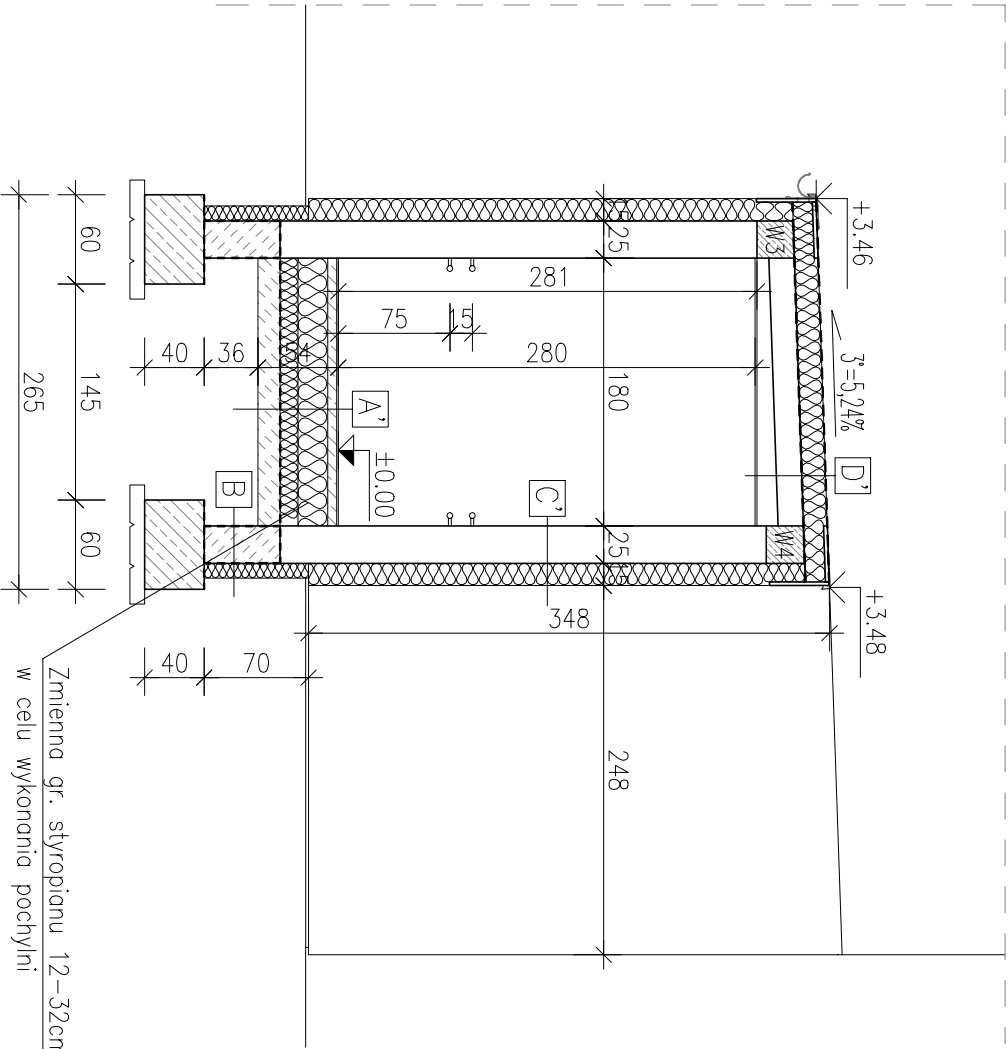
D	DACH
	2xkopo – nowiczerstwo + wieżnięgo krycia – NRO
	deskowanie, gr. 22mm z płyt WFP zabezpieczona do NRO
	kratownica drewniana
	welna mineralna, gr. 25cm, [λ = 0,033W/mK] np. ISOVER
	Super – Mada lub równoważny
	sufit podwieszony z płyt GK na ruszcie stalowym, np. system firmy Siniot – NIDA SUFIT
	WP/CD60-25/Expert (w pomieszczeniach mokrych
	NIDA SUFIT WP/CD60-25/Mada) lub równoważny

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2				
INWESTOR	GINIA NOWE MIASTO NAD WARTĄ UL. POZNAŃSKA 14, 63-040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ			
OBIEKT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W BOGUSZYNIE			
ADRES BUDOWY	63-040 BOGUSZYN GINIA NOWE MIASTO NAD WARTĄ, DZ. NR 199/8			
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEMOŁ A-A			
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:50	NR RYSUNKU 3
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI ul. w Koźminie 2, tel. 602 142 25 88 opracowanie: 2019-08-20 komputero-rychobudowa: bez opozycji tytuł: nr 000/000/PBK/06			
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. arch. MACIEJA GRALSKA bez opozycji i sądowniej analizy technicznej tel. 602 142 25 88 / 060/000/PBK/011			
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIĘKIEZKA ul. w Koźminie 2, tel. 602 142 25 88 opracowanie: 2019-08-20 / 060/000/PBK/011			
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	INŻYNIER PRZEMOŁ KOWALSKI opracowanie projektu i kierownictwo budowy w sposób kierownictwa budowy I architektka tel. 602 142 25 88 / 060/000/PBK/011 tytuł: 000/000/PBK/06 / 060/000/PBK/011			
	PODPIS	DATA WYKONANIA	08.2020	DATA WYKONANIA
	PODPIS	DATA WYKONANIA	08.2020	DATA WYKONANIA
	PODPIS	DATA WYKONANIA	08.2020	DATA WYKONANIA

A'	PODŁOGA NA GRUNCIE
	płytki gresowe / wykładzina PCV
	posadzka betonowa z zatarciem, gr. 6,0cm
	izolacja przeciwwodna z folii budowlanej, gr. 0,2mm
	styropian gr. 12–32cm [λ = 0,036W/mK] ,
	np. Styropian DS CS PRO 100 lub równoważny
	hydroizolacja, np. syntetyczna Membrana Icopol
	Fundament 1250 lub równoważny
	chudy beton C8/10, gr. 15cm
	piasek zagęszczony do $\lambda_s = 0,98$
B	ŚCIANA PODZIEMNA
	izolacja, powłoki bitumiczna o gr. całkowitej min. 3,0mm, np. system ICOPAL: Sipsol Primer Szybki grunt SBS oraz Sipsol Fundament Szybka Izolacja SBS lub równoważne
	blocczki betonowe klasy M20, na zaprawie cementowej marki M10
	izolacja, powłoki bitumiczna o gr. całkowitej min. 3,0mm, np. system ICOPAL: Sipsol Primer Szybki grunt SBS oraz Sipsol Fundament Szybka Izolacja SBS lub równoważne
	styropian hydrofobowy, gr. 10cm [λ = 0,034W/mK] , np. Styropian Hydromin lub równoważny

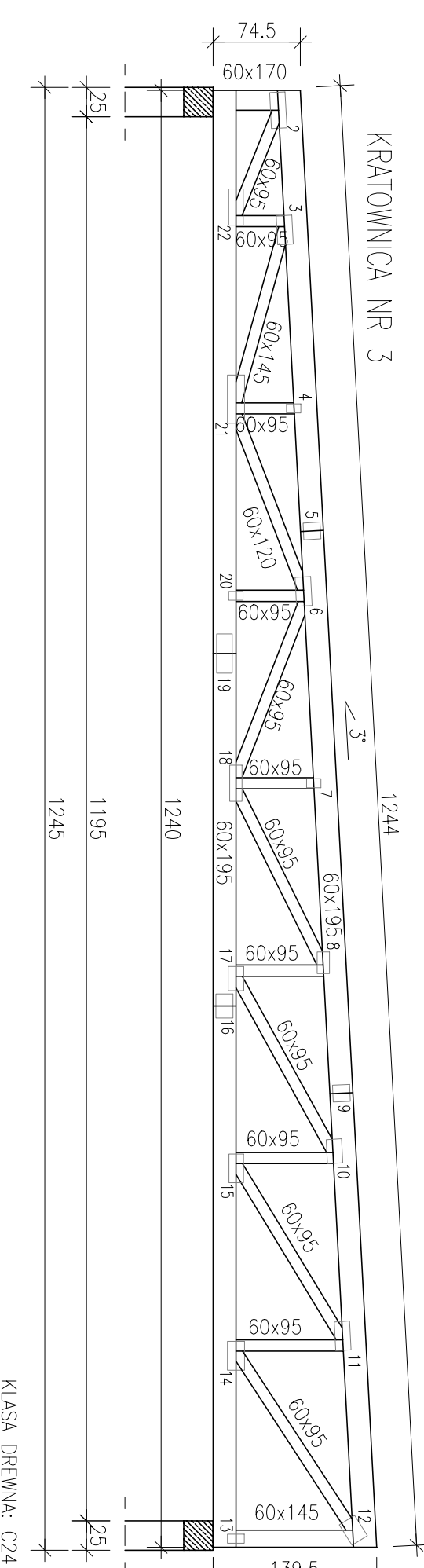
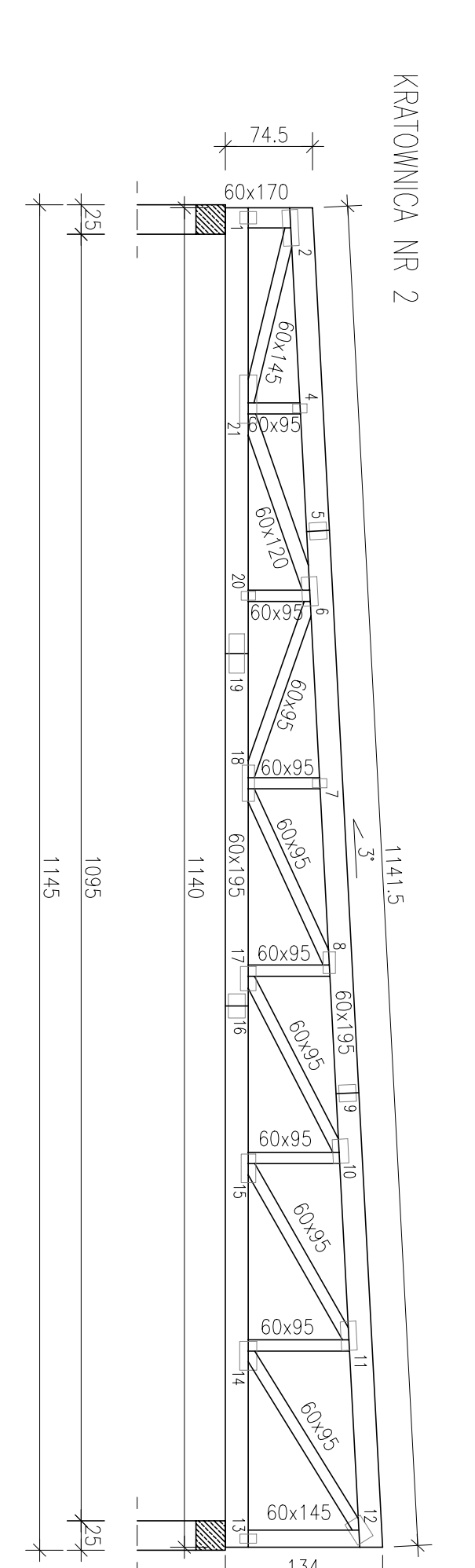
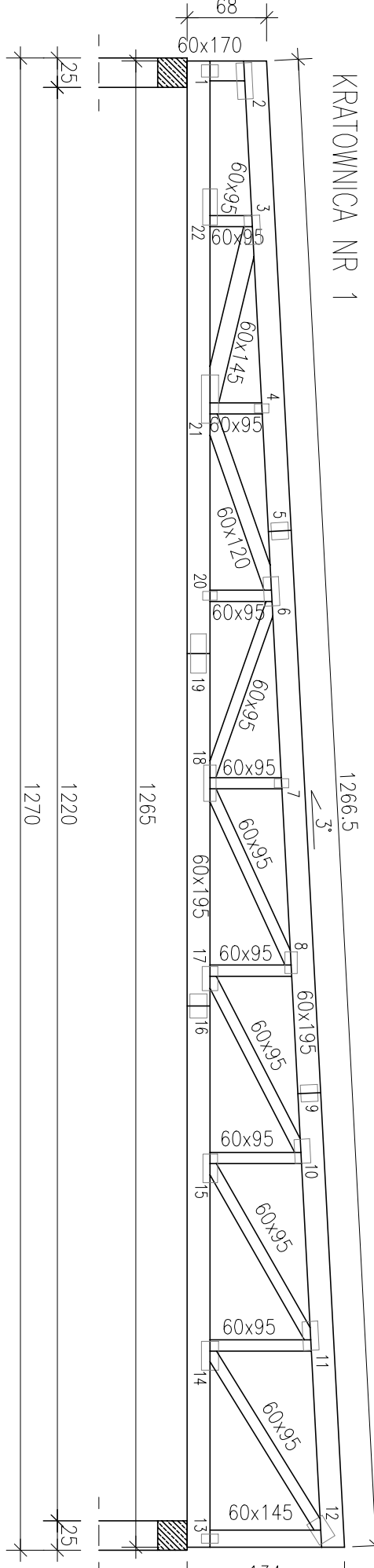
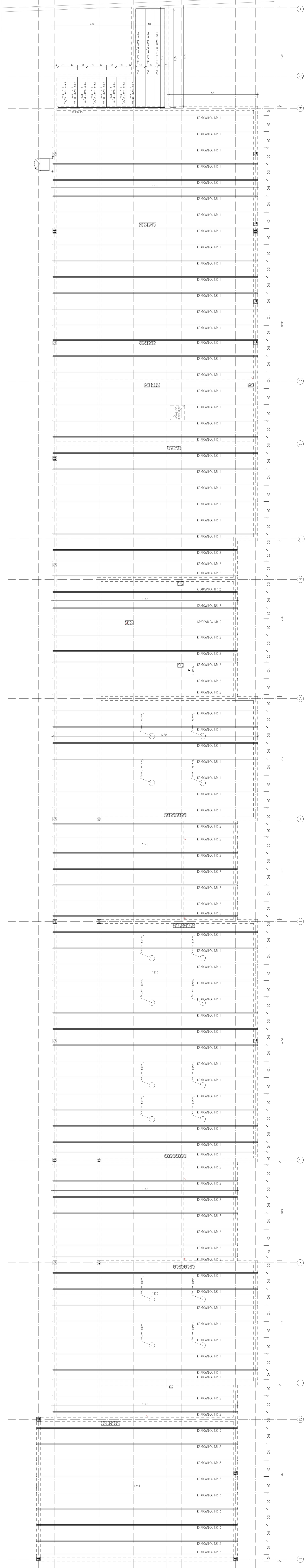
C'	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
	tynk cementowo – wapienny, gr. 1,5cm
	pustaki ceramiczne, klasy 15, gr. 25cm
	wełna mineralna, gr. 15cm [λ = 0,035W/mK] , np. Rockwool Superrock lub równoważny
	tynk siłkowy cienkowarstwowy barwiony w masie
D'	STROPODACH
	hydroizolacja – papa asfaltowa zgrzewana firmy SWISSPOR, np. BIKUTOP SOLO FIRE RESIST lub równoważna
	welon szklany o gramaturze min. 120g/m ² (jedna warstwa)
	termoizolacja z płyt styropianowych co najmniej EPS 80 typu REI FLAT firmy SWISSPOR jednostronnie laminowanych wełnom szklanym o gramaturze min. 120g/m ² z zakładami 10cm, płyty w układzie dwuwarstwowym o łącznej gr. 16cm lub równoważne
	potrzoizolacja – folia PE gr. min. 0,2mm
	strop SMART, gr. 15cm
	sufit podwieszany z płyt GK na ruszcie stalowym, np. system firmy Siniat – NIDA SUFIT WP/CD60–25/Expert lub równoważny

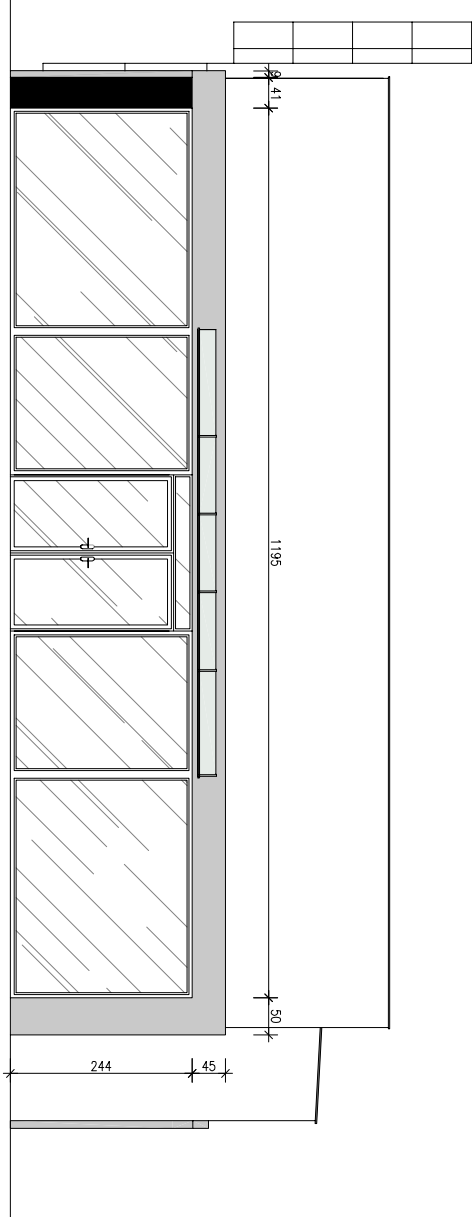
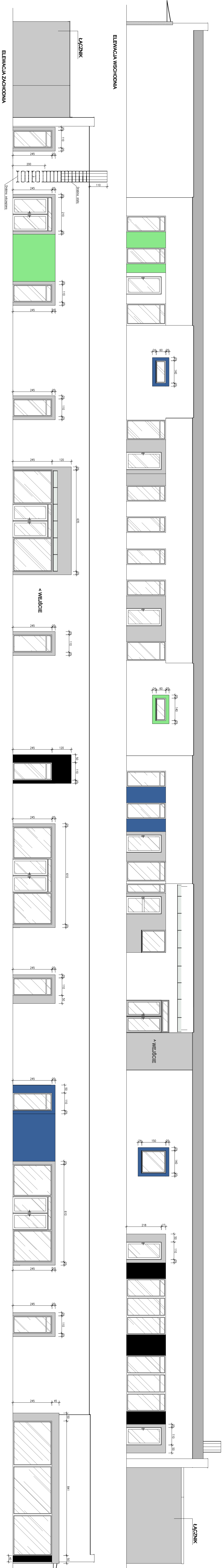
PRZEKRYCIE DACHU NIŻSZEJGO:
– KONSTRUKCJA DACHU ZABEZPIECZONA DO R30
– PRZEKRYCIE DACHU W KLASIE RE30
ZASTOSOWANO SYSTEM FIRMY SWISSPOR, ZGODNIE Z KLASYFIKACJĄ ITB NR 01502.1/16/R47NP ORAZ 01502/19/R64NZP



PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2				
INWESTOR	GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ UL. POZNAŃSKA 14, 63–040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ			
OBIEKT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W BOGUSZYNIE			
ADRES BUDOWY	63–040 BOGUSZYN, GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ, DZ. NR 199/8			
TYTUŁ RYSUNKU	PRZĘKRÓJ C–C			
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:50	PODPISY NR RYSUNKU 5
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 062 747 25 98 uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń. Upr. nr WB/7060/PK06/06			
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. arch. MAGDALENA GRAUŃSKA uprawniona budownicza do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej. Nr ewid. 54/WFOK/198/2011			
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	Dr inż. arch. JADWIGA KAZIMIERA PIENKOWSKA uprawniona do projektowania i kierowania budową w specjalności architektonicznej. Nr ewid. MBP.N.109/88 / ZS-25.04.88 r.			
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	INŻ. BUD. RYSZARD KOWALSKI uprawniony projektant i kierownik budowy w specjł. konstr. budowł. i architek. Nr rej. WB/70/2393/01 Upr. UAN-8396/85/86 i UAN 8396 / 110/88			

ISTNIEJĄCY BUDYNEK SZKOŁY
NIEOBJĘTY OPRACOWANIEM

[illegible][illegible]



PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski				
63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2				
INWESTOR	GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ UL. POZNANSKA 14, 63-040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ			
OBIEKT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W BOCUSZYNIE			
ADRES BUDOWY	GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ, DZ. NR 199/8			
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJE			
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA	1:100	PODPISY NR RYSUNKU
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI	PODPIS		
BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI	DATA WYKONANIA		
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI	08.2020		
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI	08.2020		
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI	08.2020		

KONSTRUKCJA	PCV	PCV	PCV	PCV	Aluminiowo	PCV
SYMBOL	01	02	03	04	06	04
SCHEMAT						
WYMIAR W ŚWIETEL OTWORU	S	360	150	105+120	110	110
	H	210+35	130	210+35	210+35	210+35
	ILUŚĆ	2	2	8	16	16
	KLASA ODPORNOŚCI MECHANICZNEJ	-	-	-	-	-
	KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	-	-	-	E60	-
	Uf(m2) [W/(m2K)]	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
USZCZELNI	EPDM o wyspach powietrza izolacyjnych	EPDM o wyspach powietrza izolacyjnych	EPDM o wyspach powietrza izolacyjnych	EPDM o wyspach powietrza izolacyjnych	-	EPDM o wyspach powietrza izolacyjnych
NAMIERNIKI	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
SCZELNIKI	PAKIECI 3 SZCZOBWY	PAKIECI 3 SZCZOBWY	PAKIECI 3 SZCZOBWY	PAKIECI 3 SZCZOBWY	PAKIECI 3 SZCZOBWY	PAKIECI 3 SZCZOBWY
PRACEJ MECHANICZNY	-	PCV, BIAŁY	-	-	-	-
PRACEJ ZEMIEPRZNY	-	SIŁOWNI, POLI, DZ	-	-	-	-
OKNO KOLOR ZEWNĘTRZNY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY
OKNO KOLOR WEWNĘTRZNY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY

ZESTAWIENIE OKIEN

DRZWI WEWNĘTRZNE					DRZWI ZEWNĘTRZNE				
KONSTRUKCJA	ALUMINIOWA	ALUMINIOWA	PCYTOWA	PCYTOWA	PCYTOWA	PCYTOWA	PCV	PCV	ALUMINIOWA
SYMBOL	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D01	D02	D03
SCHEMAT									
WYMIAR W ŚWIETEL OTWORU	S	150	210	100	100	100	110	210	110
	H	210	210	205	205	205	205	210+35	210
	MINIMALNY WYMIAR S _{min}	90+30	180	90	90	90	90	90+90	90
	W ŚWIETEL OŚCIEŻNICY H _{min}	200	200	200	200	130	200	200	200
	KIERUNEK OTWIERANIA DRZWI	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE	LEWE
	PRZEM	PRAME	PRAME	PRAME	PRAME	PRAME	PRAME	PRAME	PRAME
RAZEM	1	3	17	4	5	12	1	2	1
KLASA ODPORNOŚCI NA WYMIANIE	-	-	-	-	-	-	8	8	8
KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	E30	S30	-	-	-	-	-	-	-
UCZEBI ZAMKOW	1	1	1	1	-	1	2	2	2
TYPU ZAMKOW	PALETOWY	PALETOWY	PALETOWY	PALETOWY	-	PALETOWY	PALETOWY	PALETOWY	PALETOWY
KLIMAT	Z SZCZEBI	Z SZCZEBI	Z SZCZEBI	Z SZCZEBI	POCWI	Z SZCZEBI	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	ZEM SYSTEMOWA WEM ANTYPANICZNA
OKLEPIA	-	-	CP	CP	-	CP	-	-	-
WYKŁADKI	WENIA MINERALNA	WENIA MINERALNA	PCYTA WOSKOWA OTWOROWA	PCYTA WOSKOWA OTWOROWA	PCYTA HPL	PCYTA WOSKOWA OTWOROWA	SZCBA OBRUSZONIE BEZPECZNA	SZCBA OBRUSZONIE BEZPECZNA	SZCBA OBRUSZONIE BEZPECZNA
KOLOR	BIŁY	BIŁY	DŁB NATURALNY	DŁB NATURALNY	BIŁY	DŁB NATURALNY	BIŁY	BIŁY	BIŁY
OGIECZENIE	TAK	TAK	-	-	-	-	TAK	TAK	TAK
OŚCIEŻNICA	KĄTOWA	KĄTOWA	REGILOWANA	REGILOWANA	-	REGILOWANA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA	SYSTEMOWA
UWAGA	DRZWI PRZOT Z PRZESZKADZAJĄ ZE SZCBA PRZECIWOZAPAROWEJ, Z SAMOZAMKACZĄ	DRZWI PRZOT DOWIECZAJĄ ZE PRZESZKADZAJĄ ZE SZCBA PRZECIWOZAPAROWEJ, Z SAMOZAMKACZĄ	DRZWI DO SAŁI LECZNICZCH Z BIAŁĄ SIŁOWNIĄ	DRZWI PRZECIWOZAPAROWE	DRZWI SYSTEMOWE PCYTA HPL, ZAMKISTY USZCZELNIK ANTYODOROWY	DRZWI PRZECIWE Z KIERUNKI PRZECIOWNYM	DRZWI WEŚCOWE PRZESZKADZAJĄ ZE SZCBA OBRUSZONIE BEZPECZNA (U=1,2W/(m2K))	DRZWI WEŚCOWE PRZESZKADZAJĄ ZE SZCBA OBRUSZONIE BEZPECZNA (U=1,2W/(m2K))	DRZWI WEŚCOWE PRZESZKADZAJĄ ZE SZCBA OBRUSZONIE BEZPECZNA (U=1,2W/(m2K))

ZESTAWIENIE DRZWI

KONSTRUKCJA	ALUMINIOWA	ALUMINIOWA	ALUMINIOWA	ALUMINIOWA	ALUMINIOWA
SYMBOL	F1	F2	F3	F4	F5
SCHEMAT					
WYMIAR W ŚWIETEL OTWORU	S	1195	841	610	610
	H	245	245	245	200
	ILUŚĆ	1	1	2	2
	KLASA ODPORNOŚCI MECHANICZNEJ	-	-	-	-
	KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	-	-	-	E15
	Uf(m2) [W/(m2K)]	0,9	0,9	0,9	0,9
USZCZELNI	EPDM o wyspach powietrza izolacyjnych	EPDM o wyspach powietrza izolacyjnych	EPDM o wyspach powietrza izolacyjnych	uszczelnienie nieprzepuszczające z półwyspami	-
NAMIERNIKI	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
SCZELNIKI	PAKIECI 3 SZCZOBWY	PAKIECI 3 SZCZOBWY	PAKIECI 3 SZCZOBWY	SZCBA BEZPECZNE, OGNIOPOROWE	-
PRACEJ MECHANICZNY	-	-	-	-	-
PRACEJ ZEMIEPRZNY	-	-	-	-	-
FASADA KOLOR ZEWNĘTRZNY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY
FASADA KOLOR WEWNĘTRZNY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY	BIŁY

ZESTAWIENIE FASAD

PRACOWNIA PROJEKTOWA KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2				
INWESTOR	GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ UL. POZNAŃSKA 14, 63-040 NOWE MIASTO NAD WARTĄ			
OBIEKT	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W BOGUSZYNIE			
ADRES BUDOWY	63-040 BOGUSZYN, GMINA NOWE MIASTO NAD WARTĄ, DZ. NR 199/8			
TYTUŁ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI			
BRANŻA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA RYSUNKU	1:100	PODPISY
PROJEKTANT GŁÓWNY I PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jednostka i wydział: 2, ul. 602 74 25 88 opracowanie: projektowanie i architektura konstrukcyjno-budowlane bez opinii ul. nr 807 0000 / 000 / 00			PODPIS
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. dr. inż. MACIEJA GRALISKA bez opinii w sprawie architektury ul. nr 807 0000 / 000 / 00			PODPIS
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	Dr inż. dr. inż. JADWIGA KAZIMIERA PIĘKZEŃSKA I wyrażam zgodę na wydanie projektu ul. nr 807 0000 / 000 / 00			PODPIS
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	INŻ. BUD. RYSZARD KOWALSKI opracowanie projektu i konstrukcja budowlana w sprawie konstrukcji ul. nr 807 0000 / 000 / 00			PODPIS
				DATA WYKONANIA 08.2020