Egz.1

PRACOWNIA PROJEKTOWA eko-Archiplan

ul. T. Kościuszki 10, 13-200 Działdowo
tel. 607-190-860 / 505-547-337
e-mail: eko-archiplan@wp.pl
www.eko-archiplan.pl

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

Inwestycja

BUDOWA BUDYNKU SALI SPORTOWEJ ORAZ ŁĄCZNIKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ WRAZ Z ROZBIÓRKĄ BUDYNKU GOSPODARCZEGO

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-[illegible]

Załącznik nr 1 stanowiący integralną część decyzji nr 242/2018 z dnia 28.11.2018 zawierający ..... opieczętowanych kart rysunków i opis

Zup. STAROSTY
mgr Agnieszka Szczepkowska
Kierownik Wydziału
Budownictwa i Ochrony Środowiska

Kategoria obiektu budowlanego	Budynek sportu i rekreacji- XV
Adres	dz. nr ew. 33 Zaborowo 13-124 Kozłowo
Inwestor	Gmina Kozłowo ul. Mazurska 3 13-124 Kozłowo

Oświadczenie projektantów

Na podstawie art.20 ust.4 Prawa Budowlanego oświadczamy, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

AUTORZY OPRACOWANIA

Architektura	mgr inż. arch. Katarzyna Mazur Upr. bud. 4/WMOKK/2016	mgr inż. arch. Katarzyna Mazur Uprawnienia budowlane nr 4/WMOKK/2013 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
Architektura sprawdzający	mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska Upr. bud. 98/01/OL	mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 98/01/OL
Konstrukcja	mgr inż. Rafał Skorupski Upr. bud. WAM/0055/PWOK/14	mgr inż. Rafał Mateusz Skorupski uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi nr WAM/0055/PWOK/14 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Konstrukcja sprawdzający	mgr inż. Stanisław Dobracki Upr. bud. WAM/0095/POOK/13	mgr inż. Stanisław Dobracki upr. bud. bez ograniczeń do projektowania nr ew. WAM/0095/POOK/13 i kierowania robotami budowlanymi nr ew. WAM/0018/OWOK/09 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Branża elektryczna	mgr inż. Wojciech Mroziewski Upr. WAM/0145/POOE/10	mgr inż. Wojciech Mroziewski uprawnienia budowlane nr WAM/0145/POOE/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
Branża sanitarna	inż. Andrzej Waldemar Wesołowski Upr. 989/63 oraz 37/Wa/73	ANDRZEJ WESOŁOWSKI inż. [illegible] uprawnienia w zakresie art. 36a [illegible] budowlanego Nr ewid. uprawnień 989/61 oraz upr. Nr 37/Wa/73

Działdowo, październik 2018r.

STAROSTWO POWIATOWE
Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-

INFORMACJA DOTYCZĄCA

BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTYCJA: BUDOWA BUDYNKU SALI SPORTOWEJ ORAZ ŁĄCZNIKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH

ADRES: dz. nr ew. 33
Zaborowo
13-124 Kozłowo

INWESTOR : Gmina Kozłowo
ul. Mazurska 3
13-124 Kozłowo

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr inż. Katarzyna Mazur
Upr. bud 4/WMOKK/2016

mgr inż. arch. Katarzyna Mazur
Uprawnienia budowlane nr
4/WMOKK/2016
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

mgr inż. Rafał Skorupski
Upr. bud. WAM/0055/PWOK/14

mgr inż. Rafał Mateusz Skorupski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi nr WAM/0055/PWOK/14
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Stanisław Dobracki
upr. bud. bez ograniczeń do projektowania
nr ew. WAM/0095/POOK/13
i kierowania robotami budowlanymi
nr ew. WAM/0018/OWOK/09
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr ewid. 98/01/OL

Działdowo, październik 2018 r.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

-Projekt budowlany budynku
-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz.1126/
-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz.401/

1. CZĘŚĆ OPISOWA

ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy:

w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno-sanitarnego i socjalnego dla pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojść oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie wydzielonych miejsc na zbrojowni, produkcję zapraw i betonów oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego

Roboty ziemne

wykop pod budynek

Roboty budowlano-montażowe

1. wykonanie ścian fundamentowych, konstrukcyjnych i działowych poszczególnych kondygnacji, podciągów, nadproży, słupów
2. montaż i demontaż szalunków ław i stóp fundamentowych, podciągów, nadproży okiennych i drzwiowych żelbetowych wieńców i słupów;
3. montaż konstrukcji dachu,
4. wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie, izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i cieplne;
5. montaż i demontaż typowych rusztowań;
6. roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie;
7. wykonanie instalacji elektrycznych i sanitarnych

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej, pod nadzorem osoby uprawnionej – posiadającej wymagane uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi odpowiedniej specjalności.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-

1. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na działce znajdują się budynek szkoły oraz dwa budynki gospodarcze podlegające rozbiórce..

2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

nie występują

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJACE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- roboty ziemne: obsunięcie skarpy wykopu, urazy np. potracenia od sprzętu mechanicznego (koparki, sprzęt transportowy)
  - roboty budowlane: montażowe – możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych,
  - roboty zbrojarskie: ręczne przenoszenie elementów zbrojenia
  - roboty betonowe: nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanka betonową, prace ze środkami chemicznymi (przy wykonywaniu powłok wodochronnych fundamentów)
  - roboty ciesielskie: możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ogniochronna i owadobójcza elementów drewnianych)
  - roboty instalatorskie: porażenie prądem
  - roboty wykończeniowe: możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi, porażenie prądem

1. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem "bioz" zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Przyjęcie do wiadomości przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz różnych form szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być potwierdzone jego własnoręcznym podpisem w Rejestrze Ewidencji Szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie oraz podwykonawców.

1. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJACYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROZEŃ.

- Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu "bioz" zgodnie z art.21a Prawa budowlanego, uwzględniając specyfikę obiektu

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-

budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych oraz opracować harmonogram realizacji prac budowlano-montażowych.

- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.
- Przed dopuszczeniem pracowników na plac budowy zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronna, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne, okulary ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństw występowania: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Na budowie winny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, koce gaśnice, hydranty).
- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.
- W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz.401/

Projektant:

mgr inż. Rafał Mateusz Skorupski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi nr WAM/0055/PWOK/14
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. arch. Katarzyna Mazur
Uprawnienia budowlane nr
4/WMOKK/2016
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-32-71

OPIS ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR 33 W M. ZABOROWO, GMINA KOZŁOWO.

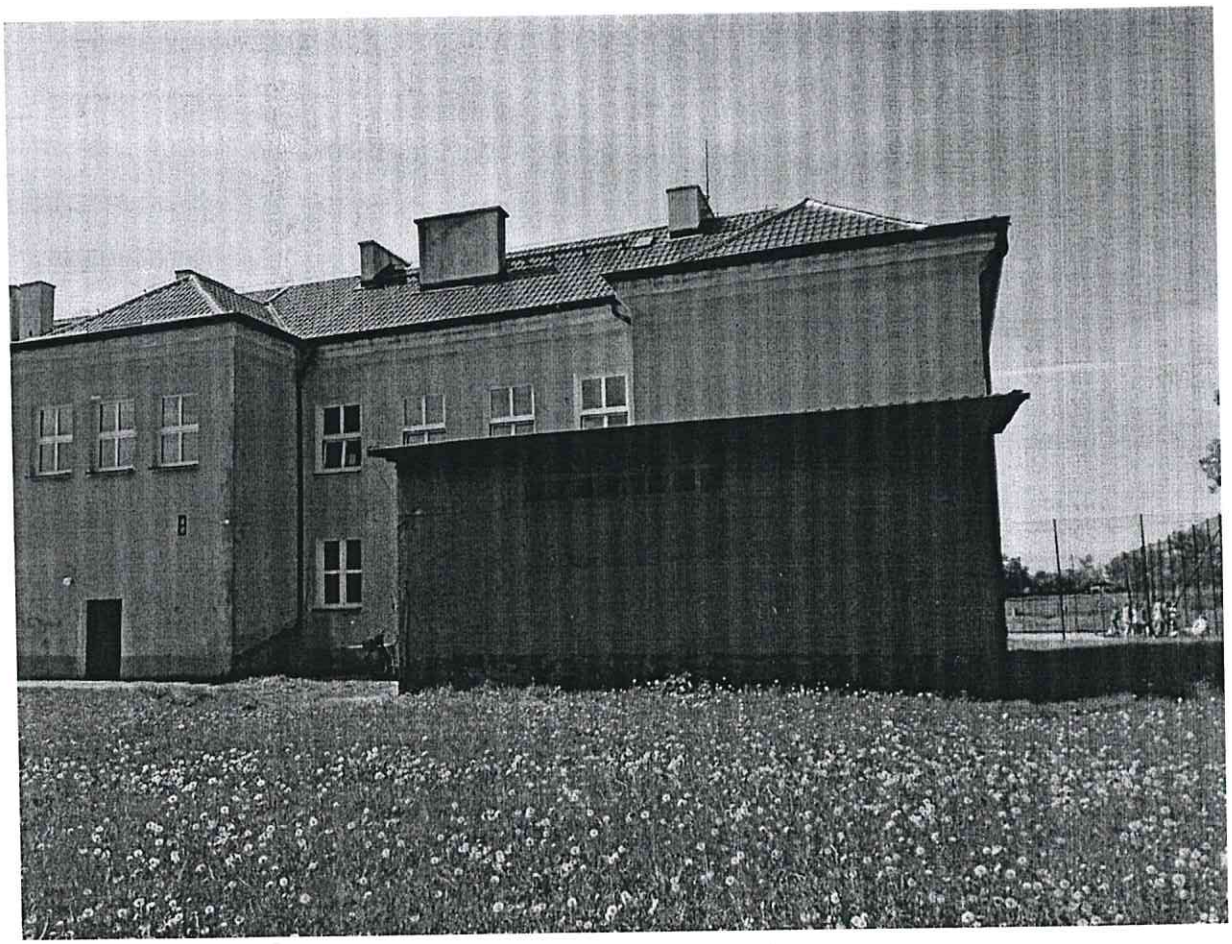
1. Stan budynku przeznaczonego do rozbiórki.

Do rozbiórki zostanie przeznaczony budynek gospodarczy na działce nr 33 w miejscowości Zaborowo, gmina Kozłowo.

Istniejący obiekt to blaszany budynek gospodarczy, jednokondygnacyjny. Dach jednospadowy pokryty blachodachówką.

Parametry budynku:

- szerokość: 7,50 m
- długość: 9,00 m
- wysokość budynku: ok. 4,00 m



Rys. 1. Budynek gospodarczy przeznaczony do rozbiórki.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-37-

zamieszkanych ani ruchliwych ulic można zastosować sposób przy pomocy liny ciągnionej spycharką przy czym kąt nachylenia do poziomu terenu nie może być większy niż 20°

4. **Narzędzia i sprzęt do robót rozbiórkowych.**

Do ręcznego rozbierania budowli należy używać: kilofów, oskardów, młotków, łopat i szufli.

Jako elementy pomocnicze zastosować liny, wyciągarki i kliny.

Do mechanicznego usuwania elementów konstrukcyjnych należy użyć dźwigu.

5. **Środki zabezpieczenia pracowników.**

- odzież ochronna,
- hełmy, kaski, okulary, rękawice,
- narzędzia osadzone na solidnych trzonkach,
- przed przystąpieniem do rozbiórki kierownik rozbiórki musi poinformować robotników o sposobie rozbiórki i warunkach bezpieczeństwa oraz potwierdzić wpisem w Dzienniku Rozbiórki poświadczonym o wykonaniu tej czynności,
- kierownik robót wskazuje miejsce ustawienia drabin przy wejściu na mury,
- nie wolno prowadzić robót rozbiórkowych przy silnych wiatrach,
- roboty należy prowadzić pod nadzorem kierownika rozbiórki, po zapoznaniu pracowników z w/w planem rozbiórki oraz po przyjęciu od nich oświadczenia o przebytym na terenie rozbiórki przeszkoleniu.
- przez cały czas trwania rozbiórki zwracać uwagę na to by na teren rozbiórki nie przedostały się osoby postronne nieświadome w/w zagrożeń.

Uwagi:

Do robót rozbiórkowych można przystąpić po otrzymaniu decyzji na rozbiórkę od odpowiedniego organu oraz ustaleniu kierownika robót rozbiórkowych, następnie zgłoszenie odpowiedniemu organowi terminu rozpoczęcia robót rozbiórkowych.

mgr inż. Rafał Mateusz Skorupski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowanie robotami
budowlanymi nr WAM/0055/PWOK/14
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska
upr
bez o
nr ew. /0001/OL

mgr inż. arch. Katarzyna Mazur
Uprawnienia budowlane nr
4/WMOKK/2016
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

mgr inż. Stanisław Dobracki
upr. bud. bez ograniczeń do projektowania
nr ew. WAM/0095/POOK/13
i kierowania robotami budowlanymi
nr ew. WAM/0018/OWOK/09
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-[illegible]

OPIS DO PROJEKTU

ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Zakres zmian w projekcie zamiennym:

- zmiana długości łącznika,
- zmiana lokalizacji sali sportowej na działce,
- rozbiórka budynku gospodarczego usytuowanego bezpośrednio przy szkole.

1. Podstawa opracowania

- Decyzja o warunkach zabudowy
- oświadczenie Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania działką na cele budowlane;
- mapa do celów projektowych;
- zlecenie Inwestora;
- wizja lokalna w terenie.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku sali sportowej wraz z łącznikiem przy szkole podstawowej w Zaborowie na dz. nr ew. 33. Objęty opracowaniem obiekt sali sportowej to budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, przekryty dachem dwuspadowym i jednospadowym o kącie nachylenia głównych połaci 5º. Łącznik jest obiektem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, pokryty dachem jednospadowym o nachyleniu połaci 1º. Na układ funkcjonalny w/w budynku składają się sala sportowa z zapleczem sanitarnym, sale lekcyjne i pomieszczenia towarzyszące.

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działki nr ew. 33 obręb Zaborowo jest zabudowana. Znajduje się na niej budynek szkoły i dwa budynki gospodarcze. Zarówno budynek hydroforni jak i budynek gospodarczy przy szkole przeznacza się do rozbiórki. Na terenie działki znajduje się zieleń wysoka, przewidziana do wycinki w odrębnym opracowaniu. Stan zabudowy na działkach sąsiednich nie ogranicza zabudowy przedmiotowej działki przez Inwestora.

4. Projektowane zagospodarowanie działki

- Zaprojektowano na przedmiotowej działce budowlanej budowę budynku sali sportowej z łącznikiem zgodnie z lokalizacją przedstawioną na części rysunkowej projektu zagospodarowania.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625

- Obsługa komunikacyjna terenu będzie się odbywała poprzez istniejące zjazdy.
- Teren działki przeznaczony pod komunikację wewnętrzną, obejmujący dojazdy, dojścia, parkingi wykonany jako teren utwardzony z planowanym odprowadzeniem wód na teren własnej działki. Zaleca się rozważyć możliwość odprowadzenia wód opadowych z parkingów i dachów do kanalizacji deszczowej, a następnie studni chłonnych. Inwestor planuje wykonanie wyżej wymienionych robót w kolejnym etapie inwestycji.
- Pozostała niezainwestowana część działki budowlanej pozostanie jako powierzchnia biologicznie czynna, z zielenią niską i wysoką według części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu.
- Przedmiotowy budynek zaprojektowano przy zachowaniu ustaleń wynikających z decyzji o warunkach zabudowy.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki oraz parametry zabudowy

- powierzchnia działki - 11199,09 m²
- powierzchnia biologicznie czynna - 6912,62 m²
- powierzchnia utwardzona (w tym boisk i placów zabaw) - 3033,48 m²
- powierzchnia zabudowy - 1252,99 m²
- wysokość budynku - 9,84 m licząc od poziomu projektowanego terenu przy głównym wejściu.

6. Ochrona zabytków

Działka, jak również jej otoczenie, nie podlegają żadnej z form ochrony zabytków. W razie ujawnienia podczas robót ziemnych przedmiotu, który posiada cechy zabytku należy niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

7. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi

- charakter, program użytkowy i wielkość projektowanego budynku oraz sposób jego użytkowania nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne;
- dla założonego programu użytkowego, nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia,
- projektowany budynek nie stwarza żadnych zagrożeń dla środowiska; w projekcie nie stosuje się materiałów toksycznych lub stanowiących zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowisk

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-32

- należy zapewnić odbiór odpadów (odpady stałe i nieczystości ciekłe) z terenu zainwestowanej działki wyłącznie przez koncesjonowany zakład oczyszczania,
- wprowadzić segregację odpadów,
- zakazuje się stosowania wyrobów mogących mieć negatywne oddziaływanie na środowisko np. azbestu; materiały do wbudowania winny posiadać stosowne atesty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie mieszkaniowym,
- zasady porządkowania gospodarki ściekowej opisane powyższej przy zachowaniu obowiązujących przepisów ustawy z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska /jednolity tekst Dz. U. z 2006r. Nr 129 poz.902, z późn. zm./ i ustawy o odpadach /j.t. Dz. U. z 2007r. Nr 39 poz.251, z późn. zm./
- Projektowane przedsięwzięcie nie będzie stanowiło zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w/w obiektu i jego otoczenia.
- Przy projektowaniu przedmiotowego budynku zachowano wymagania określone w art.5 ust.1 obowiązujących przepisów Prawa budowlanego.

8. Eksploatacja górnicza

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

- Budynek o funkcji sportowej i oświaty, która nie jest uciążliwa i zamyka się w granicach działki.

-Na działce znajdują się miejsca postojowe. Przepisy §19 Ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, nie mają zastosowania ze względu na funkcję obiektu. Odległości miejsc postojowych od granic działek zostały zachowane. Z uwagi na założenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, które nie przewidują na działkach sąsiadujących zabudowy mieszkaniowej i zabudowy zamieszkania zbiorowego, nie ma obowiązku zachowania wymaganych odległości od budynków o wyżej wymienionych funkcjach i placów zabaw.

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Mrzica
ul. Augutta 23
tel./fax 89-625-[illegible]

- WNIOSKI: Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek inwestora i został wyznaczony na części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu.

PROJEKTANT:

mgr inż. Rafał Mateusz Skorupski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi nr WAM/0055/PWOK/14 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

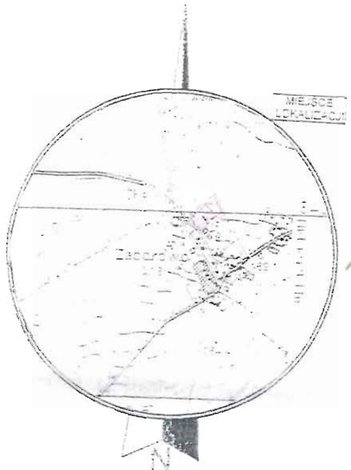
mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr [illegible]/OL

mgr inż. arch. Katarzyna Mazur
Uprawnienia budowlane nr 4/WMOKK/2013 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

mgr inż. Stanisław Dobracki
upr. bud. bez ograniczeń do projektowania nr ew. WAM/0095/POOK/13 i kierowania robotami budowlanymi nr ew. WAM/0018/OWOK/09 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZI
SKALA 1:500

SZKIC ORIENTACYJNY



SKALA 1 : 25000

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-32-70

Załącznik nr 1 stanowiący integralną część decyzji nr 117/17
z dnia 9.11.17 zawierający ..... opieczętowanych kart rysunków i opis

Z up. STAROSTY
mgr Agnieszka Szczepkowska
Kierownik Wydziału
Budownictwa i Ochrony Środowiska

LEGENDA

- granice działki wraz z obszarem oddziaływania
- projektowany budynek
- budynki istniejące
- budynki do rozbiórki
- miejsce postojowe (kostka brukowa)
- projektowana kostka brukowa
- powierzchnie utwardzone istniejące
- tereny zieleni niskiej
- nawierzchnia boiska sportowego
- skarpa projektowana
- istniejące skarpa do wyrównania
- drzewa do wycinki
- 173.2 projektowane rzędne terenu
- przyłącze wodociągowe
- przyłącze kanalizacji sanitarnej
- projektowany kabel niskiego napięcia
- projektowany hydrant zewnętrzny
- pojemnik na odpady stałe

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

-powierzchnia działki	–	11199,09m²
-powierzchnia zabudowy istniejącej	–	565,52m²
-powierzchnia zabudowy projektowanej	–	687,47 m²
-powierzchnia utwardzona	–	1753,81m²
-powierzchnie boisk i placów zabaw	–	1279,67m²
-pow. biologicznie czynna (trawnik)	–	6912,62m²

Treść mapy jest zgodna z mapą do celów projekt wpisaną do ewidencji materiałów państwowego zas geodezyjnego i kartograficznego P.2811.2017.316

Rozbiórka budynku wg odrębnego opracowania

II ETAP
Oddział szkolno-przedszkolny

I

II

0,00=172,7m n.p.m.

ISTNIEJĄCY BUDYNEK SZKOŁY

ISTNIEJĄCE BOISKO

ISTNIEJĄCY PLAC ZABAW

ISTNIEJĄCY ZJAZD

ISTNIEJĄCY ZJAZD

plac manewrowy

YKY 5x4 L=29mb
(trasa 23m) TGS-istn. rozdzielnica bud.gosp.

YAKY 4x16 L=34mb
(trasa 25m) ZK1-TGS

istn. ZK+TL
proj. ZK1 11,91

Zasilanie hydrofornii odłączyć w RG szkoły

istniejący hydrant

projektowany hydrant
o wydajności 20dm³/s

RP
l=25,7m

Ustalenia projektu przyłącza wod. bez uwag.

KIEROWNIK
UTRZYMANIA INFRASTRUKTURY
Sławomir Klimek

Zakład Usług Komunalnych
„EKO-KOZŁOWO"

Uzgodniono pod względem wymagań higieniczno-sanitarnych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)
inż. Mirosław Rajewski
RZECZOZNAWCA
ds. sanitarno-higienicznych
Nr Upr. 52-1793
Data 29.11.2017 ul. Chruszczewska 8
Up. 40/17-B
(podpis i pieczęć imienna)

RZECZOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Mariusz Klemański
upr. nr 349/97
Olsztyn, 16.10.2017
Zgodność projektu z wymogami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag

RZECZOZNAWCA
DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Mariusz Klemański
upr. nr 349/97

INWESTYCJA
Budowa budynku sali sportowej oraz łącznika przy Szkole Podstawowej

Pracow projekt

eko-Ar
tel. 505-547-337
WWW.EKO-ARC

ADRES Zaborowo,
13-124 Kozłowa
dz. nr ew. 33 obręb Zaborowo

RYSUNEK
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Katarzyna Mazur	Upr. bud. 4/WMOKK/2016
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Małgorzata Skrzałkowska	Upr. bud. 98/01/OL
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Skowyrski	Upr. bud. WAM/0055/POOK/14
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Stanisław Dobracki	Upr. bud. WAM/0095/POOK/13
INSTALACJE SANITARNE	OPRACOWANIE	mgr inż. Iwona Rząp	
	PROJEKTANT	inż. Andrzej Wesołowski	upr. bud. nr 989/61 oraz ew. 37/Wa/73
	OPRACOWANIE	mgr inż. Radosław Szajka	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT	mgr inż. Wojciech Mroziewski	upr. bud. nr WAM/0145/POOE/10

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-32-70

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego:

Objęty opracowaniem obiekt budowlany to budynek sali sportowej, wolno stojący, połączony łącznikiem z głównym budynkiem szkoły, niepodpiwniczony. Na układ funkcjonalny w/w budynku składają się: sala sportowa, zaplecze socjalno- sanitarne, sale lekcyjne i pomieszczenia towarzyszące.

Zakres zmian w projekcie zamiennym:

- zmiana długości łącznika,
- zmiana lokalizacji sali sportowej na działce,
- rozbiórka budynku gospodarczego usytuowanego bezpośrednio przy szkole.

2. Zestawienie powierzchni użytkowych.

Nie dotyczy.

3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy:

Budynek pełniący funkcję szkolnej sali sportowej oparty na planie prostokąta, przekryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 5° w głównej bryle budynku. Łącznik przekryty jest dachem jednospadowym o kącie nachylenia połaci 1°. Dach budynku klasyfikuje się jako płaski ze względu na minimalne nachylenie połaci. W otoczeniu dominują budynki mieszkalne jednorodzinne w kolorach pastelowych, kryte dachami spadzistymi, położone w otoczeniu zieleni. Projektowany budynek będzie zarówno gabarytami jak i kolorystyką dostosowany do otaczającego krajobrazu i zabudowy.

- powierzchnia biologicznie czynna (trawnik) 6890,34 m²
- powierzchnia zabudowy projektowanej 687,65 m²
- powierzchnia użytkowa 864,57 m²
- kubatura 5847,4 m³
- wysokość budynku- 9,84m licząc od poziomu projektowanego terenu przy głównym wejściu,
- rzędna ±0.00 odpowiada rzędnej wysokościowej 172,7m n.p.m.,
- wysokość poziomu posadzki parteru 0,30m od poziomu terenu przy głównym wejściu.

4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:

4.1. Ekspertyza techniczna o możliwości rozbudowy oraz przebudowy budynku szkoły

Po dokonaniu wizji lokalnej i szczegółowych oględzinach stwierdzono, że istniejący budynek jest w stanie technicznym dobrym. Elementy konstrukcyjne nie posiadają pęknięć, ubytków i odkształceń. Projektowana rozbudowa i przebudowa nie wypływa w żaden sposób negatywnie na statykę oraz konstrukcje budynku. Wobec powyższego stwierdza się, że jest możliwość rozbudowy budynku.

4.2. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne):

Proste układy konstrukcyjne, belki jedno i wieloprzęsłowe, dach w konstrukcji drewnianej i stalowej, fundamenty monolityczne wylewane na mokro.

4.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

Głębokość przemarzania 100 cm p.p.t.

Poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia budynku

Strefa obciążenia śniegiem III wg PN-80/B-02010

Strefa obciążenia wiatrem I wg PN-77/B-02011+AZ1 z 2009 r.

4.4. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu oraz wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych:

Nie wprowadza się zmian.

4.5. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia:

Projektowany budynek zaliczony jest do drugiej kategorii geotechnicznej, posadowiony w prostych warunkach gruntowych występujących w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni terenu, nie obejmujących gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

4.6. Rozwiązania materiałowe wykończenia budynku:

Izolacje przeciwwodne:

-pionowa ścian fundamentowych (Abizol R+2P)

-pozioma ścian fundamentowych (2x papa na lepiku)

-izolacja konstrukcji dachowej: folia dachowa wstępnego krycia (wiatroizolacja)

Izolacje termiczne:

-posadzka: styropian FS20 gr.16cm

-ściany fundamentowe: styropian ekstrudowany 15cm

-ściany: styropian 16cm

Tynki: wewnętrzne- gipsowe, zewnętrzne- silikonowe według technologii producenta

Posadzki: posadzka betonowa,

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-62

Pokrycie dachu: blachodachówka w kolorze grafitowym, papa nawierzchniowa

Stolarka okienna i drzwiowa: PCV w kolorze szarym;

4.6. Warunki oraz sposób posadowienia budynku:

Posadowienie budynku: w sposób bezpośredni za pomocą ław fundamentowych. Minimalna głębokość posadowienia fundamentów dla strefy klimatycznej (kategoria - II), na której przewidziano lokalizację projektowanego budynku wynosi 1,0m poniżej projektowanego poziomu terenu (poziomu terenu ustalonego po wybudowaniu budynku i zakończeniu całkowitego zagospodarowania działki).
Ewentualną miejscową wymianę gruntu należy wykonać stosując spółę piaskowo-żwirową zagęszczoną do stopnia I_S=0,95. Zasyp ścian fundamentowych do głębokości 1,0m poniżej terenu wykonać spółą piaskowo-żwirową zagęszczoną do stopnia I_S=0,95. Poniżej głębokości 1,0m stosować dowolny grunt do zasypu fundamentów poza gruntem organicznym.

5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich (budynki użyteczności publicznej i mieszkalne wielorodzinne):

Poziom posadzki dostępny jest z poziomu terenu przy głównym wejściu poprzez pochylnię dla osób niepełnosprawnych. W budynku zaprojektowano platformę przyschodową w przypadku konieczności korzystania z sal lekcyjnych przez osoby niepełnosprawne. Na parterze budynku zaprojektowano toaletę przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych. Nie projektuje się progów. Budynek w całości dostępny jest dla osób niepełnosprawnych.

6. Podstawowe dane technologiczne obiektu budowlanego.

Budynek przeznaczony do użytku dzieci uczęszczających do szkoły podstawowej, do zajęć wychowania fizycznego i nauki. Z sali sportowej będzie korzystała w danej chwili jedna klasa (do 30 uczniów). Zespół sanitarno- szatniowy składa się z oddzielnych szatni dla dziewcząt i chłopców, umywalni i toalety. Przewidziano kabiny natryskowe oraz brodziki do mycia nóg. Na piętrze znajdują się dwie sale lekcyjne i toalety damskie i męskie.

7. Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Projekt zamienny obejmuje zmianę usytuowania budynku na działce w związku z powyższym zmianie ulegają również trasy przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych oraz miejsce włączenia budynku do sieci wodociągowej, które zostały przedstawione na projekcie zagospodarowania działki oraz rysunkach

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-

technicznych przyłączy. Pozostałe część opisu technicznego i pierwotnego projektu pozostawia się bez zmian.

Branża elektryczna przedstawiona została w odrębnym opracowaniu.

8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno- użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;

Nie dotyczy.

9. Charakterystyka energetyczna obiektu

Nie wprowadza się zmian.

10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

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

Zapotrzebowanie na wodę wynosi 10 m^3/d

Łączna ilość odprowadzanych ścieków wynosi 10 m^3/d

Jakość wody musi spełniać wymogi sanitarne (woda do spożycia przez ludzi)

Emisji zanieczyszczeń gazowych

Nie dotyczy

Rodzaj oraz ilość wytwarzanych odpadów

Wytwarzane odpady do głównie: opakowania, pojemniki (ok.70kg miesięcznie)

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań i promieniowania

Nie dotyczy

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe oraz podziemne

Budynek z uwagi na małą wysokość nie powoduje większego zacienienia otoczenia, a płytkie fundamenty przy braku podpiwniczenia w niewielkim stopniu naruszają układy korzeniowe drzew. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy i utwardzonych dojść i dojazdów o nawierzchni gruntowej stabilizowanej.

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-

11. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii (dla budynków powyżej 1000m² powierzchni użytkowej)

Ze względu na kubaturę i czasowe użytkowanie obiektu wykorzystanie takich źródeł uznaje się za nie zasadne.

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

12.1. Powierzchnia i liczba kondygnacji

Budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony o łącznej powierzchni użytkowej 864,57 m². Wysokość pomieszczeń sanitarnych 2,70, wysokość pomieszczeń na piętrze 3,0m. Maksymalna wysokość budynku od poziomu terenu przy wejściu do kalenicy dachu 9,84m. Jest to budynek niski.

12.2. Odległość od sąsiednich obiektów

Budynek zlokalizowany jest w odległości 8,0m od najbliższego budynku szkoły od strony południowo-zachodniej. Ściana projektowanego budynku posiada z tej strony otwory okienne i drzwiowe.

12.3. Parametry pożarowe substancji palnych

Nie występują substancje łatwo palne, utleniające i wybuchowe, występuje natomiast typowe materiały palne takie jak biurka, regały oraz inne wyposażenie i wystrój wnętrz.

12.4 Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstości obciążenia ogniowego dla budynków ZL nie oblicza się. W pomieszczeniach technicznych i gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza Q < 500 MJ/m².

12.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

12.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożone wybuchem.

12.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

STAROSTWO POWIATOWE
13-100 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-3

Budynek posiada jedną strefę pożarową ZL III. Klatka schodowa została obudowana i oddzielona przeciwpożarowo. Budynek wydzielono pożarowo od łącznika istniejącego budynku szkoły ścianami REI 120.

12.8. Klasa odporności pożarowej

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „C". W projekcie zastosowano wyłącznie materiały niepalne i niezapalne zapewniając elementom budowlanym parametr nierozprzestrzeniania ognia. Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

główna konstrukcja nośna – R60

konstrukcja dachu – R15

strop – REI 60

ściany zewnętrzne – EI30

ściana wewnętrzna – EI15

przekrycie dachu – RE15

Drewnianą konstrukcję dachu i inne elementy drewniane należy zabezpieczyć do stopnia nierozprzestrzeniania ognia środkami ognioochronnymi do drewna np. FOBOS M-2 lub DREWNOSOL-3. Do wykończenia wnętrz nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone zaprojektowano z materiałów niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

12.9. Ewakuacja i oświetlenie awaryjne

Ze wszystkich pomieszczeń gdzie będą przebywali ludzie zapewniono bezpieczne wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku lub do obudowanej klatki schodowej. Długości dróg ewakuacyjnych nie przekraczają normatywnych odległości, to jest długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m, a długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej nie przekracza 30 m przy jednym dojściu, przy dwóch dojściach 60m Przewidziano jedno wyjście ewakuacyjne- drzwi uchylne, dwuskrzydłowe otwierane na zewnątrz budynku. Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń zaprojektowano zgodnie z PN-92/N-01256/02. Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne – szczegóły w projekcie branżowym branży elektrycznej. Z sal lekcyjnych na pierwszym piętrze prowadzi przejście ewakuacyjne poprzez salę gimnastyczną do wydzielonej, obudowanej klatki schodowej.

12.10. Zabezpieczenie p.poż. instalacji użytkowych.

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-

Instalacje użytkowe są zabezpieczone i połączone z projektowaną instalacją odgromową na budynku zabezpieczającą przed wyładowaniami atmosferycznymi. Przy wejściu głównym zaprojektowano ppoż. wyłączniki prądu. Instalacje użytkowe muszą spełniać wymogi w odniesieniu do urządzeń i instalacji wg standardu jak dla obiektów zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi.

12.11. Urządzenia przeciwpożarowe w budynku

Budynek został wyposażony w 2 hydranty p.poż DN25 z wężem półsztywnym zgodnie z obowiązującymi normami, które swoim zasięgiem obejmują cały obiekt. Wydajność hydrantu wewnętrznych musi wynosić minimum 2 dm^3/s.

Instalacja hydrantów wewnętrznych posiada zabezpieczenie przed odwodnieniem na wypadek awarii instalacji socjalno - bytowej poprzez zawór antyskażeniowy i zwrotny.

Przewody sterujące i zasilające wykonane kablami o odporności ogniowej PH 90. Klatka schodowa wyposażona w instalacje oddymiające.

12.12. Zaopatrzenie w gaśnice

Budynek należy wyposażyć w gaśnice w ilości wynikającej z założenia, że jedna jednostka masy środka gaśniczego – 2kg, zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m^2 powierzchni strefy pożarowej w budynku. Oznakowanie rozmieszczenia sprzętu pożarniczego zaprojektowano zgodnie z PN-92/N-01256/01.

12.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zapewniono wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantów o wydajności 20dm3/s, w odległości ok.25m do projektowanego budynku (pierwszy) i w odległości do 150m (drugi).

12.14 Wentylacja pożarowa klapy dymowe

Do oddymiania klatki schodowej zastosowano klapę dymową:

16,09m^2 powierzchnia klatki schodowej · 5%= 0,80m^2

Przyjęto klapę dymową o wymiarach 1,0m x 1,4m. Powierzchnia czynna 0,85m^2.

Napowietrzanie klatek schodowych:

0,85m^2 · 130%= 1,11m^2

Jako otwór napowietrzający przyjęto okno o wymiarach 1,0mx 4,60m , 4,60m^2.

STAROSTWO POWIATOWE
00 Nidzica
ul. Traugutta 23
tel./fax 89-625-

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:

ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Katarzyna Mazur Upr. bud. Nr 4/WMOKK/2016
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska Upr. bud. 98/01/OL
KONSTRUKCJA	mgr inż. Rafał Skorupski Upr. bud. WAM/0055/PWOK/14
KONSTRUKCJA SPRWADZAJĄCY	mgr inż. Stanisław Dobracki upr. bud. nr WAM/0095/POOK/13

mgr inż. arch. Katarzyna Mazur
Uprawnienia budowlane nr 4/WMOKK/2016
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

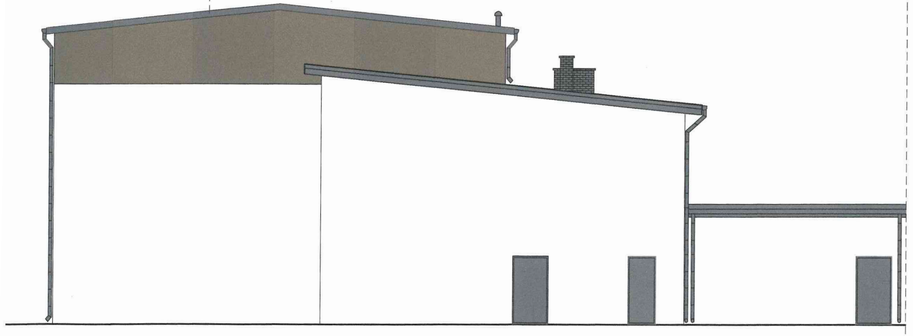
mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 98/01/OL

mgr inż. Rafał Mateusz Skorupski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi nr WAM/0055/PWOK/14 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Stanisław Dobracki
upr. bud. bez ograniczeń do projektowania nr ew. WAM/0095/POOK/13 i kierowania robotami budowlanymi nr ew. WAM/0018/OWOK/09 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

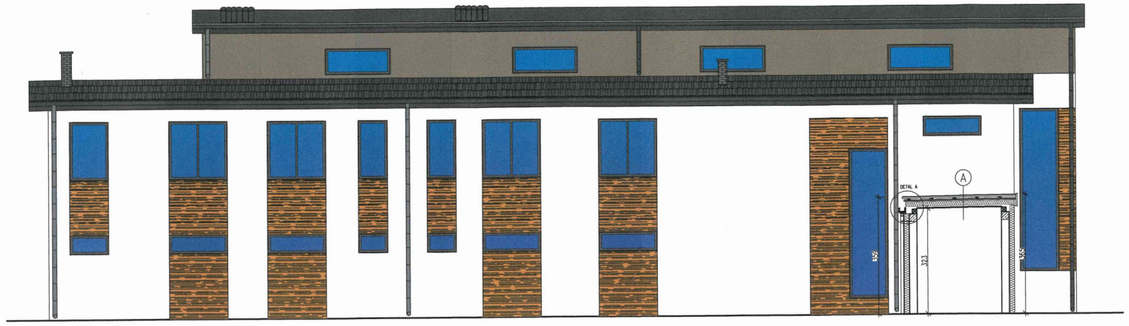


ELEWACJA POŁUDNIOWO–WSCHODNIA

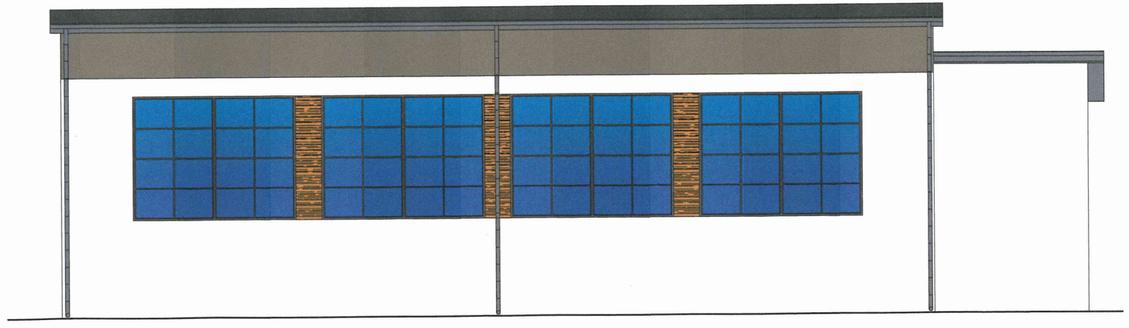


ELEWACJA PÓŁNOCNO–ZACHODNIA

ul. Traugu
tel./fax 89-5



ELEWACJA POŁUDNIOWO–ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO–WSCHODNIA

Ⓐ

blachodachówka RE-30
łaty 5x4 cm
kontrłaty 5x2,5 cm
papa
deski 2,5 cm
płyta cementowo-wiórowa np. DURIPAN
krokiew 7,5x17,5cm/
wełna mineralna 25cm gęstość min.
płyta gkf np. NIDA ogień plus 1,5

MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE:

- tynk strukturalny silikonowy biały
- tynk strukturalny silikonowy grafit
- tynk strukturalny z szablonem drew
  zbliżonym do złotego dębu
- tynk strukturalny kolorowy (zgodni
- blachodachówka w kolorze grafito
- papa nawierzchniowa

INWESTYCJA	BUDOWA BUDYNKU SALI SPORTOWEJ ORAZ ŁĄCZNIKA PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
ADRES	dz. nr 33, miejscowość Zaborowo obręb Zaborowo gmina Kozłowo
RYSUNEK	ELEWACJE
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Katarzyna Mazur Upr. bud. 4/WKOKA/2016
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Małgorzata Strzałkowska Upr. bud. 89/91/0.

tel. 503-
wi