

NAZWA:

DOKUMENTACJA TECHNICZA

TEMAT

**„Modernizacja obiektów szkolnych w miejscowości Służewo,
gmina Aleksandrów Kujawski”**

ADRES INWESTYCJI: ul. Toruńska 8, 87-710 Służewo

NUMER DZIAŁKI: 411/1, obręb Służewo

INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

ADRES INWESTORA: ul. Słowackiego 12, 87-700 Aleksandrów Kujawski

Kategoria obiektu budowlanego – IX

Zespół projektowy:

Oświadczenie uczestników procesu projektowego.: Projektanci oświadczamy, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Podstawa prawna: art. 34, ust. 3d, pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333).

Projektant/ Sprawdzający	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Kamil Serkowski	WKP/0083/POOK/15	KONSTRUKCJA	
Projektant	mgr inż. Kamil Serkowski	KUP/0055/POOS/13	SANITARNA	

DATA:

kwiecień 2022 r.

EGZEMPLARZ: 1

Spis treści

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantów
2. Kopia zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

II. Część opisowa – Projekt zagospodarowania terenu

1	Przedmiot inwestycji	9
2	Istniejący stan zagospodarowania działki	9
3	Projektowane zagospodarowanie działki	9
4	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu.....	9
	• Powierzchnia działek – oznaczonych numerami geodezyjnymi	9
	• Powierzchnia zabudowy działki	9
5	Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego.	10
6	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.	10
7	Informacje i dane o istniejących i przewidywanych zagrożeniach.	10
8	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.	10
9	Geotechniczne warunki posadowienia.	10
10	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.	10
1	Podstawa opracowania	13
2	Przedmiot inwestycji	13
3	Opis stanu istniejącego	13
4	Charakterystyczne parametry techniczne budynku	13
5	Ocena stanu technicznego i dane materiałowe	15
5.1	Ocena stanu technicznego – branża konstrukcyjna	15
5.2	Ocena stanu technicznego – branża sanitarna	17
5.3	Ocena stanu technicznego – branża elektryczna	17
1	Podstawa opracowania projektu	32
2	Ustawy i rozporządzenia związane z projektem budowlanym	32
3	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	32
4	Ogólny wykaz robót	32
5	Warunki korzystania z obiektu dla osób niepełnosprawnych	34
6	Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystanie na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	34
7	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego	35
8	Projektowane instalacje sanitarne	35
8.1	Wodne i kanalizacyjne	35
8.2	Centralne ogrzewanie	35
8.3	Wentylacja	36
8.4	Źródło ciepła	36
9	Wykończenie zewnętrzne i wewnętrzne budynku	36
10	Uwagi końcowe	39
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		45
IV. Część rysunkowa		

NAZWA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TEMAT „Modernizacja obiektów szkolnych w miejscowości Służewo, gmina Aleksandrów Kujawski”
ADRES INWESTYCJI: ul. Toruńska 8, 87-710 Służewo NUMER DZIAŁKI: 411/1, obręb Służewo
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI ADRES INWESTORA: ul. Słowackiego 12, 87-700 Aleksandrów Kujawski <div style="text-align: center;">Kategoria obiektu budowlanego – IX</div>

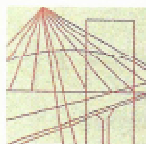
Zespół projektowy:

Oświadczenie uczestników procesu projektowego.: Projektanci oświadczamy, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Podstawa prawna: art. 34, ust. 3d, pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333).

Projektant/ Sprawdzający	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Kamil Serkowski	WKP/0083/POOK/15	KONSTRUKCJA	

DATA:	kwiecień 2022 r.
	EGZEMPLARZ: 1

I. Dokumenty dołączone do projektu



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-231/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Kamil Serkowski

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 23 marca 1983 r. w Aleksandrowie Kujawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0083/POOK/15

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB


prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Kamil Serkowski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 12 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Kamil Serkowski
62-081 Przeźmierowo, ul. Jarząbkowa 31
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2013 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0013/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Kamil Serkowski

magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 23 marca 1983 r. w Aleksandrowie Kujawskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0055/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Kamil Serkowski
Wola Bachorna 21
87-705 Siniarzewo
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-YRJ-JUS-KIJ *

Pan Kamil Serkowski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0062/12
adres zamieszkania m. Wola Bachorna 21, 87-705 Siniarzewo
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-01 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Obiekt budowlany:

„MODERNIZACJA OBIEKTÓW SZKOLNYCH W MIEJSCOWOŚCI SŁUŻEWO, GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

Inwestor:

Gmina Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 12, 87-700 Aleksandrów Kujawski

Adres inwestycji:

ul. Toruńska 8, 87-710 Służewo

numer działki: 411/1, obręb Służewo

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja techniczna: **Modernizacja obiektów szkolnych w miejscowości Służewo, gmina Aleksandrów Kujawski**

na działkach 411/1 w miejscowości Służewo, gm. Aleksandrów Kujawski, dla **Gminy Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 12, 87-700 Aleksandrów Kujawski**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczam, że zakres prac objęty dokumentacją nie wymaga decyzji pozwolenia na budowę oraz nie wymaga zgłoszenia wykonywania robót budowlanych do Starostwa Powiatowego.

Funkcja / branża	Imię i nazwisko	Podpis
projektant branża konstrukcja	Kamil Serkowski WKP/0083/POOK/15	
projektant branża sanitarna	Kamil Serkowski KUP/0055/POOS/13	

Podstawa prawna: art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami).

II. Część opisowa

1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest: Remont z modernizacją budynku Szkoły Podstawowej im. Tadeusza Kościuszki w Służewie. Rozwiązanie nie wiąże się ze zmianą sposobu użytkowania budynku. Teren projektowanego zamierzenia to: działka o nr ewid. 411/1 obręb Służewo, gm. Aleksandrów Kujawski.

2 Istniejący stan zagospodarowania działki

Na terenie działki 411/1 w miejscowości Służewo na dzień sporządzania dokumentacji projektowej występuje uzbrojenie podziemne w postaci instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, telekomunikacyjnej i energetycznej. Na ww. działce znajduje się analizowany budynek, boisko szkolne oraz budynki mieszkalne. Do działki zapewniony jest dojazd z drogi publicznej (nr działki 390 i 726) z ulicy Toruńskiej. Najbliższe sąsiedztwo to budynki gospodarcze i mieszkalne. Powierzchnia działki zamierzenia inwestycyjnego wynosi 0,9163 ha.

3 Projektowane zagospodarowanie działki

W ramach modernizacji planowane są m.in. wykonanie remontu i napraw ścian zewnętrznych i wewnętrznych oraz wykonanie niezbędnych prac instalacyjnych wewnątrz i na zewnątrz budynku. W zakresie inwestycji jest między innymi dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych poprzez m.in. zaprojektowaną rampę podjazdową przy wejściu na salę gimnastyczną oraz przełożenie kostki brukowej na drodze pożarowej oraz na ciągu komunikacyjnym. Schody zewnętrzne poddane zostaną remontowi. W ramach termomodernizacji projektuje się dodatkowe odnawialne źródło ciepła – pompę ciepła powietrze-woda.

4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu.

- Powierzchnia działek – oznaczonych numerami geodezyjnymi

Działka nr 411/1	9163,00 m ²
------------------	------------------------

- Powierzchnia zabudowy działki

Nazwa:	Istn.	Projekt.
Budynek szkoły	1952,00 m ²	bez zm.
Utwardzenie terenu komunikacji wokół budynku szkoły	1382,00 m ²	Bez zm.

5 Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego.

Działka i teren, na którym jest omawiana projektowana inwestycja, nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Działka i teren, na którym jest projektowana omawiana inwestycja, nie są zlokalizowane na terenie eksploatacji górniczej lub szkód górniczych.

7 Informacje i dane o istniejących i przewidywanych zagrożeniach.

- a) Zapotrzebowanie na wodę do projektowanego budynku bez zmian.
- b) W budynku wytwarzane są odpady (śmieci), które wywożone są na wysypisko przez wyspecjalizowaną firmę, woda opadowa z dachu będzie odprowadzona na przyległe tereny zielone.
- c) Obiekt nie będzie emitował hałasu, wibracji ani promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.
- d) W sąsiedztwie działki, gdzie prowadzona będzie inwestycja nie ma drzewostanu, na który będzie miała wpływ, jak i również na powierzchnie ziemi, w tym glebę. Wody gruntowe znajdują się poniżej posadowienia ław fundamentowych
- e) Prognoza ekologiczna zamierzenia inwestycyjnego:

Dla terenu objętego inwestycją nie występują, ani nie przewiduje się występowania żadnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

W trakcie rozpoznania, polegającego na identyfikacji prawdopodobnych wpływów przedsięwzięcia na środowisko stwierdzono, że zasięg oddziaływania przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza granice działek 411/1.

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

Nie dotyczy.

9 Geotechniczne warunki posadowienia.

Wystąpią proste warunki gruntowe. Lokalne warunki gruntowo – wodne proste I kategorii geotechnicznej.

10 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach 411/1, na których znajdują się analizowane budynki. Podstawa prawna Dz.U. Poz. 640 z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, art.10 ust.6 pkt.1 i art.21 ust.1.

**ZA KOMPLETNE OPRACOWANIE STANOWIĄCE PODSTAWĘ WYCENY NALEŻY
PRZYJĄĆ WSZYSTKO, CO ZOSTAŁO NARYSOWANE OPISANE ORAZ NIE UJĘTE A
KONIECZNE DO PRAWIDŁOWEGO WYKONANIA INSTALACJI I
FUNKCJONOWANIA OBIEKTU. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI LUB
NIEZGODNOŚCI PROJEKTU ZE STANEM FAKTYCZNYM SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z
PROJEKTANTEM**

Projektant
mgr inż. Kamil Serkowski

WKP/0083/POOK/15

NAZWA: INWENTAZYRACJA I EKSPERTYZA TECHNICZNA
TEMAT „Modernizacja obiektów szkolnych w miejscowości Służewo, gmina Aleksandrów Kujawski”
ADRES INWESTYCJI: ul. Toruńska 8, 87-710 Służewo NUMER DZIAŁKI: 411/1, obręb Służewo
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI ADRES INWESTORA: ul. Słowackiego 12, 87-700 Aleksandrów Kujawski Kategoria obiektu budowlanego – IX

Zespół projektowy:

Projektant/ Sprawdzający	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Kamil Serkowski	WKP/0083/POOK/15	KONSTRUKCJA	
Projektant	mgr inż. Kamil Serkowski	KUP/0055/POOS/13	SANITARNA	

DATA:	kwiecień 2022 r.
	EGZEMPLARZ: 1

OPIS TECHNICZNY

1 Podstawa opracowania

- Zlecenie na wykonanie inwentaryzacji;
- Zlecenie wykonania ekspertyzy technicznej;
- Obowiązujące normy i przepisy prawne;
- Archiwalna dokumentacja budynku;
- Oględziny budynku, wizja lokalna i pomiary polowe;
- Stawiski B. „Konstrukcje murowe – naprawy i wzmocnienia”, Warszawa 2014;
- Jeż J. „Przyrodnicze aspekty bezpiecznego budowania”, Poznań 1995;
- PN-EN 1996-1-1:2010 „Projektowanie konstrukcji murowych, Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych”
- PN-EN 1997-1:2008 „Projektowanie geotechniczne, Część 1: Zasady ogólne”

2 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego projektu opracowanie inwentaryzacji oraz ekspertyzy technicznej do projektu modernizacji budynku szkoły. Teren projektowanego zamierzenia to: działki o nr ewid. 411/1 obręb Służewo. Ocena ma na celu określenie warunków dotyczących powyższej inwestycji oraz przyczyn zaistniałych zniszczeń oraz opracowania odpowiednich wniosków i zaleceń, w tym określenie przydatności obiektu do dalszej eksploatacji. Przeprowadzone prace rozpoznawcze udokumentowane zostały załączonymi do niniejszego opracowania fotografiami, które przedstawiają zniszczenia i obecny stan techniczny obiektu.

3 Opis stanu istniejącego

Budynek będący przedmiotem opracowania jest obiektem piętrowym. Budynek pełni funkcję Szkoły podstawowej. Znajduje się na działce nr 411/1, która jest własnością Gminy Aleksandrów Kujawski. Działka nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Działka uzbrojona jest w przyłącza wodociągowe, kanalizacyjne, telekomunikacyjne i energetyczne. Zaopatrzenie w energię ciepłą z istniejącego kotła na olej opałowy. Gospodarka odpadami zgodnie z przepisami. Wody opadowe odprowadzane do kanalizacji deszczowej. Najbliższe sąsiedztwo to budynki gospodarcze i mieszkalne. Do działki zapewniony jest istniejący dojazd z drogi publicznej (dz. nr 390 i 726), będącej jej południową granicą. Powierzchnia działki 411/1 zamierzenia inwestycyjnego wynosi łącznie 0,9163ha.

4 Charakterystyczne parametry techniczne budynku

Zestawienie pomieszczeń i podstawowe parametry techniczne:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PRZYZIEMIA			
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	Typ posadzki
		[m2]	
0.1	Wiatrołap	6.25	Pos. lastryko
0.2	Komunikacja	71.80	Pos. lastryko
0.3	Korytarz	117.00	Pos. lastryko
0.4	Klatka schodowa	18.90	Gress
0.5	Klatka schodowa	18.90	Gress
0.6	Archiwum	18.25	Parkiet drewniany
0.7	Gabinet dyrektora	16.96	Panele
0.8	Sekretariat	16.77	Panele
0.9	Pomieszczenie socjalne	8.45	Panele
0.10	WC	4.69	Gress
0.11	Gabinet profilaktyki zdrowotnej	19.60	Parkiet drewniany
0.12	Pedagog szkolny	16.52	Parkiet drewniany
0.13	Szatnia	59.93	Wykładzina PCV
0.14	Sala lekcyjna nr 46	42.48	Parkiet drewniany
0.15	Pomieszczenie socjalne	13.53	Gress
0.16	WC	5.31	Gress
0.17	WC	11.12	Gress
0.18	Klatka schodowa	50.00	Gress
0.19	Magazynek	49.67	Gress
0.20	WC męskie	49.67	Gress
0.21	WC damskie	49.67	Gress
0.22	Świetlica szkolna	50.00	Panele
0.23	Sala lekcja nr 2	49.67	Panele
0.24	Sala lekcja nr 3	49.67	Panele
0.25	Sala lekcja nr 4	49.67	Parkiet drewniany
0.26	Łącznik	17.92	Wykładzina PCV
0.27	Łącznik	54.33	Wykładzina PCV
0.28	Korytarz	54.54	Pos. lastryko
0.29	Sala gimnastyczna	277.76	Podłoga sportowa PVC
0.30	Pomieszczenie	29.44	Gress
0.31	Pomieszczenie pomocnicze	12.28	Gress
0.32	Szatnia	15.70	Gress
0.33	WC, komunikacja	3.66	Gress
0.34	WC, komunikacja	3.66	Gress
0.35	Pomieszczenie sanitarne	21.25	Gress
0.36	Szatnia	14.91	Gress
0.37	Pomieszczenie na sprzęt	16.81	Wykładzina PCV
0.38	Sala fitness	33.17	Wykładzina PCV
Razem:		1259.09	

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA			
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	Typ posadzki
		[m ²]	
1.1	Komunikacja	6.25	Pos. lastryko
1.2	Sala lekcyjna nr 47	42.48	Parkiet
1.3	Sala lekcyjna nr 48	49.02	Parkiet
1.4	Magazynek	14.26	Parkiet
1.5	WC	11.12	Gress
1.6	Korytarz	60.44	Posadzka lastryko
1.7	Sala lekcyjna nr 10	38.85	Panele
1.8	Sala lekcyjna nr 11	32.76	Panele
1.9	Sala lekcyjna nr 12	38.79	Parkiet drewniany
1.10	Harcówka	18.39	Panele
1.11	Sala lekcyjna nr 14	19.60	Panele
1.12	Magazynek	16.52	Wykładzina PCV
1.13	Korytarz	117.00	Posadzka lastryko
1.14	Biblioteka	49.40	Panele
1.15	Sala lekcyjna nr 7	50.40	Panele
1.16	Sala lekcyjna nr 6	51.40	Panele
1.17	Sala lekcyjna nr 5	52.40	Wykładzina PCV
1.18	WC męskie	10.71	Gress
1.19	WC damskie	11.12	Gress
1.20	Magazynek	1.96	Gress
1.21	Logopeda	13.28	Panele
1.22	Sala lekcyjna nr 20	16.95	Panele
1.23	Sala lekcyjna nr 21	65.35	Wykładzina PCV
1.24	Zaplecze fizyki i chemii	20.50	Wykładzina PCV
Razem:		808.95	

Parametry techniczne:

DŁUGOŚĆ BUDYNKU	85,63 m
SZEROKOŚĆ BUDYNKU	43,00 m
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	około 8,00 m
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUD. SZKOŁY	1952,0 m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CZĘŚCI SZKOLNEJ	2068,04 m ²

5 Ocena stanu technicznego i dane materiałowe

5.1 Ocena stanu technicznego – branża konstrukcyjna

- Fundamenty i ściany fundamentowe

Budynek posadowiony na istniejących ławach fundamentowych betonowych, zagłębionych poniżej poziomu przemarzania.

Na podstawie układu rys i pęknięć ścian należy stwierdzić minimalne odkształcenia występujące w gruncie. Również widoczne szczeliny pomiędzy ścianą zewnętrzną, a utwardzoną nawierzchnią terenu wskazuje na osiadanie gruntu.

Stan techniczny fundamentów określa się jako **dobry**.

- Ściany konstrukcyjne

Ściany konstrukcyjne murowane, docieplone, elewacje tynkowane tradycyjnym tynkiem cementowo-wapiennym. Na ścianach występują liczne drobne uszkodzenia i odpryski tynków oraz kilka pęknięć i większych uszkodzeń warstwy tynku oraz docieplenia.

Stan techniczny ścian nośnych określa się jako **dostateczny**.

- Ściany działowe

Ściany działowe murowane, tynkowane tradycyjnym tynkiem cementowo-wapiennym. Nie zaobserwowano uszkodzeń ścian działowych.

Stan techniczny ścian działowych określa się jako **dobry**.

- Nadproża

Nadproża wykonano z belek stalowych. Nie zaobserwowano nadmiernych ugięć. Stan techniczny określa się jako **dobry**.

- Trzony kominowe

Trzony kominowe murowany na zaprawie cementowo - wapiennej. Niektóre rzony kominowe wykazują wyraźne zarysowania i nieszczelności.

Stan techniczny trzonu kominowego określa się jako **dostateczny**.

- Konstrukcja stropu i stropodachów

Konstrukcja stropodachów stanowią konstrukcję stalowo-betonową oraz żelbetową. Nie zaobserwowano nadmiernych ugięć i pęknięć. W pomieszczeniu zaplecza fizyki i chemii występuje zawilgocenie. Stan techniczny stropodachów określa się jako **dobry**.

- Schody zewnętrzne

Schody zewnętrzne betonowe wykazują niewielkie zniszczenia w postaci korozji, spękań i ubytków. Brak pokrycia wierzchniego stopni od strony północnej oraz zachodniej budynku. Taras od strony wschodniej przeznaczony do całkowitego remontu wraz z balustradami. Stan techniczny schodów określa się jako **dostateczny**.

- Pokrycie dachu Pokrycie dachu wykonane jest z papy. Pokrycie oraz obróbki blacharskie są w dobrym stanie, jednak wykazują nieliczne błędy wykonawcze. Nieprawidłowości te, skutkują nieszczelnością i zawilgoceniem w pomieszczeniu zaplecza fizyki i chemii. Stan techniczny pokrycia dachu określa się jako **dostateczny**.

- Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka nowa z PVC, zachowana w zadowalającym stanie. Okna z poliwęglanu w Sali gimnastycznej do wymiany. Stolarka wewnętrzna do wymiany. Drzwi zewnętrzne od strony boiska do wymiany. Stan techniczny stolarki określa się jako **dostateczny**.

- Ciągi komunikacyjne, opaska

Nawierzchnie utwardzone z kostki brukowej. Kostka brukowa do przełożenia na drodze pożarowej, w ciągu komunikacyjnym od strony boiska oraz na opasce wokół budynku. Stan techniczny nawierzchni określa się jako **dostateczny**.

5.2 Ocena stanu technicznego – branża sanitarna

Dane ogólne

Zaopatrzenie w wodę z istniejącego przyłącza wody pitnej.

- Odprowadzenie ścieków do ist. przyłącza kanalizacji sanitarnej.
- Ciepła woda użytkowa jest przygotowywana miejscowo w kotłowni przez kocioł na olej opałowy.

Wentylacja

Nawiew świeżego powietrza do pomieszczeń naturalne, poprzez okna. Do wymiany wszystkie kratki wentylacyjne w klasach i innych pomieszczeniach

Ogrzewanie.

Ciepło wytwarzane miejscowo w kotłowni przez kocioł na olej opałowy. Odbiornikami ciepła są grzejniki płytowe i żeliwne, żebrowe. Wszystkie grzejniki do wymiany. Projektuje się dodatkowe źródło ciepła z pomp ciepła 6 x 16 kW.

Kanalizacja

Piony kanalizacyjne do wymiany.

Instalacja wody zimnej.

Rury stalowe czarne i ocynkowane. Częściowo do wymiany na rury i kształtki polipropylenowe PP szeregu PN 10 z atestem do wody pitnej. Armatura gwintowana mosiężna. Połączenia z armaturą gwintowane.

5.3 Ocena stanu technicznego – branża elektryczna

Istniejące punkty światła energooszczędne. Stan techniczny instalacji elektrycznej dostateczny.

WNIOSKI I ZALECENIA:

W wyniku przeprowadzonej oceny technicznej stanu istniejącego znaczną część elementów konstrukcji i wykończenia oceniono na dostateczny.

W pierwszej kolejności należy ustalić przyczyny osiadania gruntu i przystąpić do ewentualnych prac uzupełniających i zagęszczających grunt. Następnie można przystąpić do przełożenia kostki brukowej w ciągach komunikacyjnych i opaski wokół budynku oraz obłożyć schody zewnętrzne. Należy również wykonać naprawy elewacji przez uzupełnienie i malowanie oraz ewentualne wymiany miejscowe styropianu. Wszystkie kominy zatynkować i przemaalować, a wymagające tego trzony kominowe przemurować. Zaleca się wykonanie napraw pokrycia dachu w miejscu przecieku oraz wykonać konserwację całego dachu przez smołowanie.

Obiekt nadaje się do przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego. Wszystkie prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP pod nadzorem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

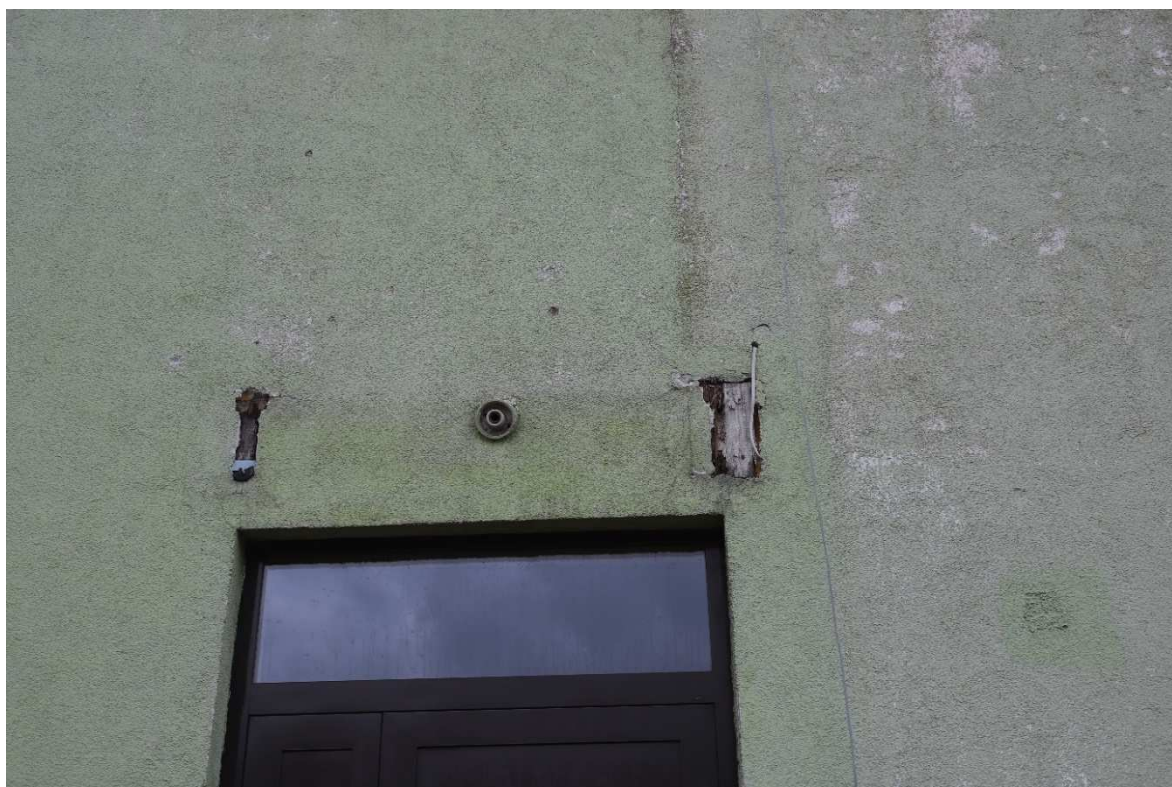
Projektant
mgr inż. Kamil Serkowski

WKP/0083/POOK/15

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA:



Fot.1. Uszkodzenia elewacji (ubytki docieplenia oraz tynku)



Fot.2. Uszkodzenia elewacji po zdemontowanym daszku



Fot.3. Uszkodzenia docieplenia ścian



Fot.4. Schody zewnętrzne na północnej elewacji do odbudowy i obłożenia



Fot.5. Schody zewnętrzne na elewacji zachodniej do odbudowy i obłożenia



Fot.6. Wszystkie punkty świetlne do wymiany na energooszczędne



Fot.7. Uszkodzenia docieplenia cokołów



Fot.8. Widoczne osiadania gruntu



Fot.9. Istniejące ogrodzenie betonowe do oczyszczenia, uzupełnienia ubytków i malowania



Fot.10. Komin do przemurowania



Fot.11. Rysy pionowe i uszkodzenia na ścianie zewnętrznej



Fot.12. Taras do kapitalnego remontu



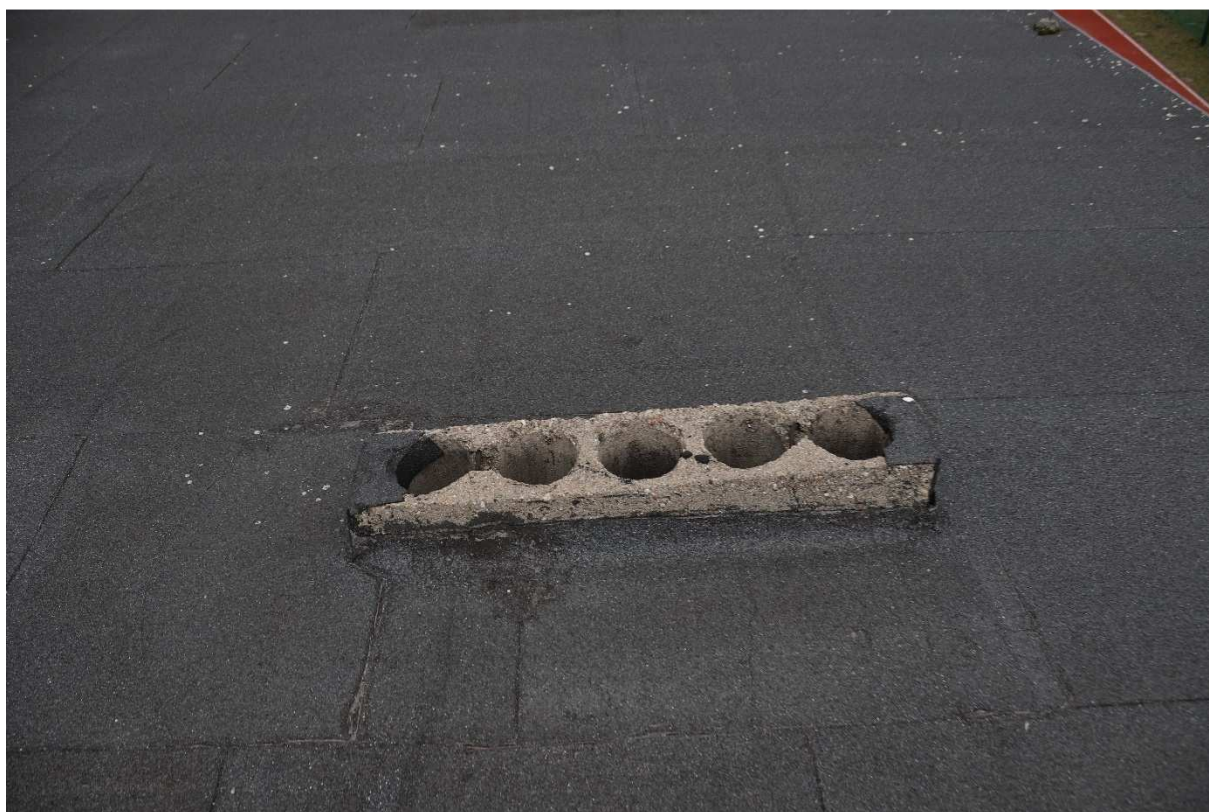
Fot.13. Wszystkie grzejniki w budynku do wymiany



Fot.14. Całe oświetlenie w budynku do wymiany na energooszczędne



Fot.15. Rysy na stropie i ścianie nośnej



Fot.16. Komin do przemurowania i wykonania czapki kominowej



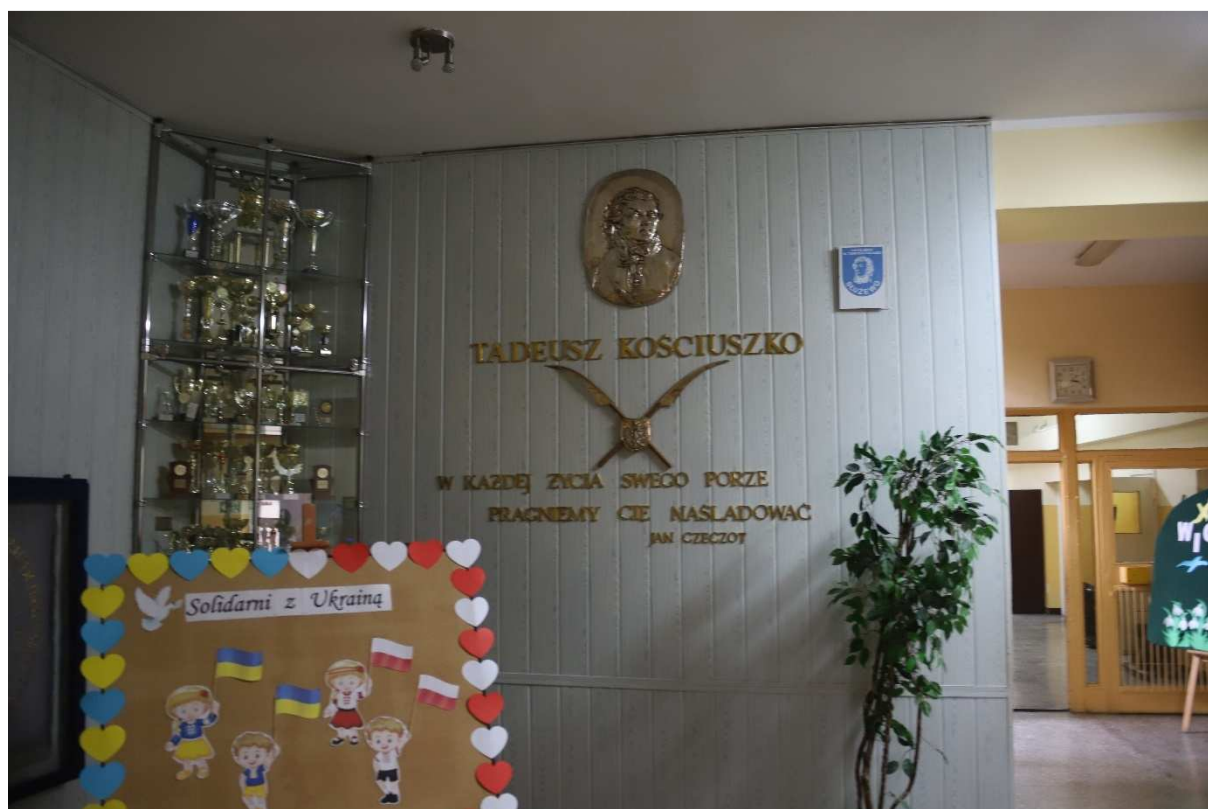
Fot.17. Uszkodzenia i korozja rynien i rur spustowych – wszystkie do wymiany



Fot.18. Wszystkie barierki na klatkach schodowych do wymiany



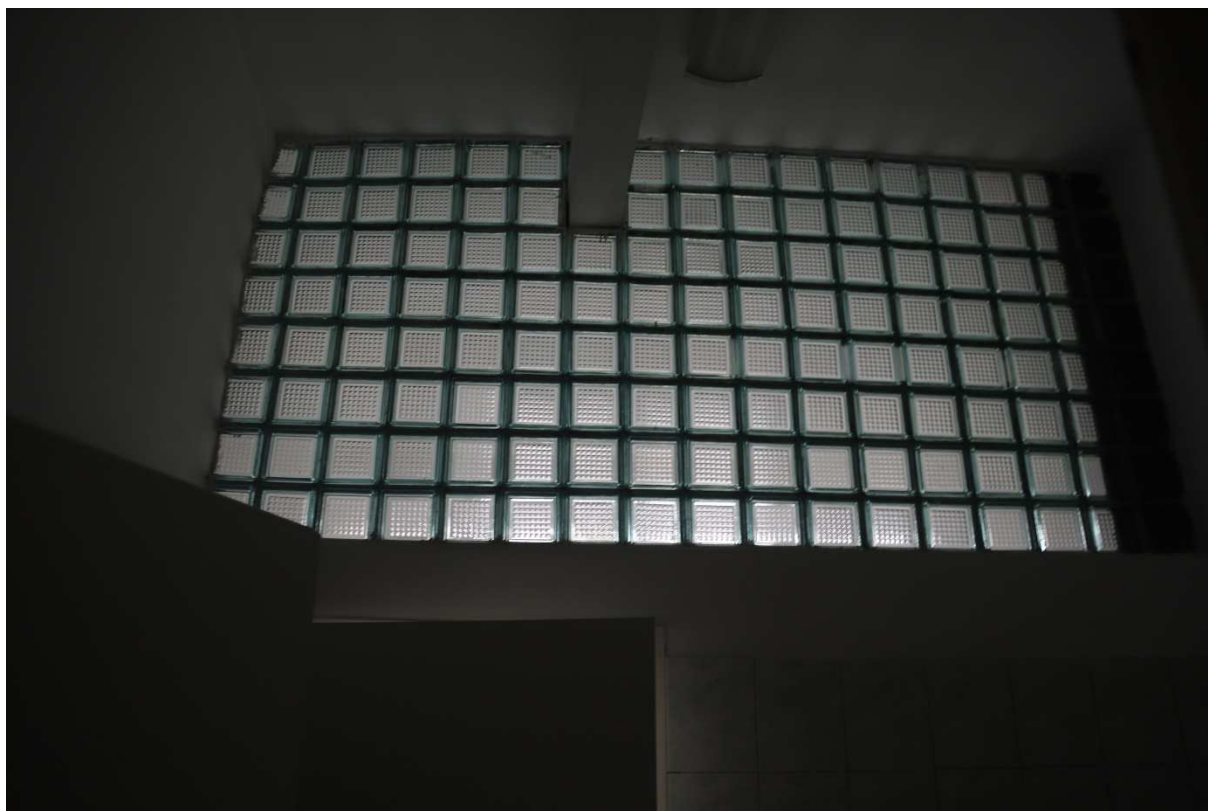
Fot.19. Boazeria do likwidacji – rury zabudować płytą g-k.



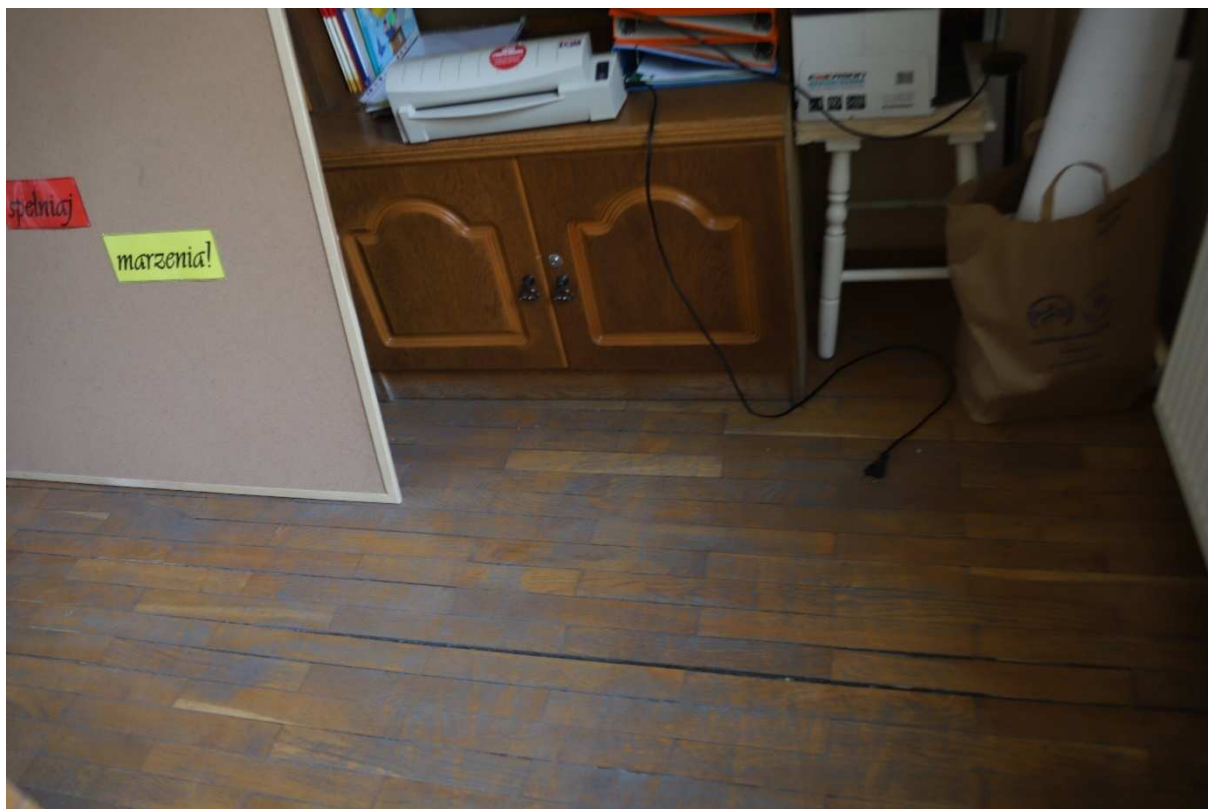
Fot.20. Boazeria do likwidacji



Fot.21. Luksfery w salach do wymiany



Fot.22. Luksfery w łazienkach do likwidacji, otwory do zamurowania



Fot.23. Podłogi z wykładziny PCV i posadzki lastryko do wymiany, podłogi z parkietu do wymiany lub cyklinowania

NAZWA:	DOKUMENTACJA TECHNICZA
TEMAT	„Modernizacja obiektów szkolnych w miejscowości Służewo, gmina Aleksandrów Kujawski”
ADRES INWESTYCJI: ul. Toruńska 8, 87-710 Służewo NUMER DZIAŁKI: 411/1, obręb Służewo	
INWESTOR: GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI ADRES INWESTORA: ul. Słowackiego 12, 87-700 Aleksandrów Kujawski	
Kategoria obiektu budowlanego – IX	

Zespół projektowy:

Projektant/ Sprawdzający	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Kamil Serkowski	WKP/0083/POOK/15	KONSTRUKCJA	
Projektant	mgr inż. Kamil Serkowski	KUP/0055/POOS/13	SANITARNA	

DATA:	kwiecień 2022 r.
	EGZEMPLARZ: 1

1 Podstawa opracowania projektu

1. Zlecenie na wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego.
2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
3. Wizja lokalna w terenie oraz pomiary inwentaryzacyjne.
4. Obowiązujące normy i przepisy prawne.

2 Ustawy i rozporządzenia związane z projektem budowlanym

1. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.).
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.(Dz. U. z 2021 r. poz. 741 ze zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065. z późn. zm.)
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz.1839 ze zm.).

3 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Obiekt: Budynek szkoły zlokalizowany w miejscowości Służewo na działce o nr ewidencyjnym 411/1.

Kategoria obiektu budowlanego: IX

4 Ogólny wykaz robót

Zakres prac wewnątrz:

1. Zabezpieczenie pomieszczeń i urządzeń przed ewentualnymi uszkodzeniami podczas robót budowlanych;
2. Demontaż stolarki wewnętrznej i luksferów,
3. Demontaż pionów kanalizacyjnych, armatury łazienkowej, grzejników, opraw, urządzeń etc.
4. Rozbiórka ścian działowych oraz posadzek;
5. Zlikwidowanie luksferów w łazienkach; obłożenie łazienek nowymi płytkami o wym. min. 30 cm x 60 cm
6. Montaż pionów kanalizacji sanitarnej – wymiana wszystkich ist. pionów;
7. Biały montaż – montaż przyborów
8. Wykonanie lekkiej zabudowy toalet ze ścianek HPL;
9. Wymiana włączników, kontaktów i punktów świetlnych na energooszczędne;
10. Montaż instalacji grzewczej, zwu i cwu;
11. Wymiana okien (8 szt.) na okna PVC, $U_{\max}=0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ - dla całego okna, wyposażone w nawiewniki higrosterowalne o przepływie min. $30\text{m}^3/\text{h}$, 33dB, wg zestawienia stolarki okiennej;

12. Wymiana drzwi zewnętrznych na drzwi PVC (4 szt.) o współczynniku $U_{\max}=1,30$ W/m²K - dla całych drzwi, wg zestawienia stolarki drzwiowej;
13. Osadzenie nowych luksferów (21 szt.);
14. Szlifowanie i malowanie istniejących parapetów wewnętrznych, betonowych lub nałożenie nakładek;
15. Usunięcie miejscowych odprysków, luźnych fragmentów powłok i kruszejących tynków na ścianach wewnętrznych, usunięcie boazerii;
16. Wykonanie tynków cementowo-wapiennych i naprawa istniejących;
17. Wykonanie tynków żywicznych na korytarzach
18. Wymiana podłóg w salach lekcyjnych, pomieszczeniach i korytarzach;
19. Cyklinowanie istniejących parkietów;
20. Montaż nowych balustrad na klatkach schodowych;
21. Położenie na ścianach i podłogach glazury w łazienkach ;
22. Położenie płytek antypoślizgowych, paneli oraz projektowanych podłóg;
23. Osadzenie drzwi wewnętrznych wg zestawienia stolarki drzwiowej;
24. Wyrównanie ścian gładzią i malowanie w kolorach pastelowych;
25. Wykonanie gładzi na sufitach i malowanie w kolorze białym.
26. Montaż armatury wod.-kan.
27. Wymiana wszystkich kratki wentylacyjnych
28. Montaż armatury grzewczej (grzejniki z głowicami);
29. Montaż opraw oświetleniowych led wewnętrznych i zewnętrznych, oświetlenia ewakuacyjnych oraz innych urządzeń, a także odtworzenie kolidujących z pracami instalacji elektrycznych;
30. Montaż niskotemperaturowego źródła ciepła – pompy ciepła w kotłowni 6x16 kW M-Thermal Split
31. Wymiana 10 kamer oraz montaż 2 nowych
32. Remont zaplecza przy sali gimnastycznej – wg odrębnego opracowania

Zakres prac na dachu:

1. Rozbiórka i utylizacja rynien i rur spustowych, uszkodzonych elementów instalacji odgromowej;
2. Przemalowanie kominów, wykonanie czapek kominowych, usunięcie odprysków, luźnych fragmentów powłok i kruszejących tynków i obłożenie tynkiem i malowanie;
3. Oczyszczenie dachu z brudu, pyłu oraz naprawa uszkodzonej nawierzchni w miejscu przecieku;
4. Konserwacja dachu przez smołowanie powierzchni bitumicznej, z pominięciem nawierzchni ze zlokalizowanymi panelami fotowoltaicznymi;
5. Wymiana skorodowanych obróbek blacharskich na dachu;
6. Montaż nowego orygnowania dachu z blachy ocynkowanej;
7. Montaż wywiewek wentylacyjnych z blachy ocynkowanej;
8. Odtworzenie uszkodzonych elementów instalacji odgromowej;

Zakres prac na elewacji:

1. Demontaż opraw zewnętrznych, urządzeń, przewodów, daszków i innych elementów kolidujących z zamierzeniem inwestycyjnym;
2. Uzupełnienie ubytków elewacji i docieplenia;
3. Uzupełnienie wykruszających się i brakujących spoin w murze;
4. Malowanie elewacji farbami silikatowymi w kolorach wg rysunku elewacji;
5. Ponowny montaż zdemontowanych wcześniej elementów i urządzeń na elewacji w porozumieniu z inwestorem;
6. Montaż projektowanych urządzeń i opraw zewnętrznych;
7. Wymiana punktów oświetleniowych na energooszczędne;
9. Montaż projektowanych urządzeń i opraw zewnętrznych;
10. Montaż daszków zewnętrznych systemowych z poliwęglanu komorowego – rozmieszczenie wg rys. przyziemia;

Zakres prac zagospodarowania terenu działek:

1. Wykonanie zagęszczenia gruntu w miejscach osiadania kostki;
3. Wykonanie opaski z kostki brukowej wokół budynku;
4. Przełożenie kostki brukowej na wjeździe oraz ciągu komunikacyjnym – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu;
5. Wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych;
6. Remont tarasu;
7. Zabezpieczenie hydroizolacyjne, obłożenie okładzinami z prefabrykowanych płyt posadzkowych, otynkowanie i pomalowanie schodów zewnętrznych;
8. Osadzenie projektowanych balustrad;
9. Odbudowanie i obłożenie kostką brukową schodów zewnętrznych
10. Wykonanie czyszczenia, uzupełnienia i malowania ogrodzenia betonowego na całej długości od zachodniej strony budynku;
11. Prace porządkowe.

5 Warunki korzystania z obiektu dla osób niepełnosprawnych

Budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Wejście do budynku odbywać się będzie z poziomu terenu poprzez istniejący wjazd na zachodniej elewacji oraz przez projektowany podjazd na północnej elewacji do części budynku z salą gimnastyczną. Projektuje się również platformę dla niepełnosprawnych oraz toaletę wg. odrębnego projektu.

6 Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystanie na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Zapotrzebowanie na wodę zdatną do picia – doprowadzenie istniejącym przyłączem wodociągowym.

Ścieki sanitarne – odprowadzenie istniejącym przyłączem kanalizacyjnym do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Wody opadowe są odprowadzane istniejącymi rynnami na przyległe tereny zielone. Odpady na jednego użytkownika wyniosą około 342 kg odpadów na rok. Odpady te będą segregowane i składowane w wyznaczonym miejscu w specjalnych pojemnikach. Odbiór odpadów zapewni wyspecjalizowana firma.

Przewidywane rodzaje odpadów to odpady powstające w trakcie przygotowywania żywności oraz odpady opakowania takie jak: łupy, obierki, tworzywa sztuczne, butelki i opakowania plastikowe.

Właściwości akustyczne to głównie ściany zewnętrzne tłumiące hałas do 40 dB. Nasilenie hałasów w tym budynku nie będzie występowało. Nie będą również występowały drgania emitowane do otoczenia.

Budynek nie będzie miał wpływu na stan zadrzewienia.

7 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego

- Instalacja elektryczna
- Instalacja wodociągowa
- Instalacja kanalizacyjna z odprowadzeniem do sieci kanalizacyjnej
- Instalacja wentylacji naturalnej

8 Projektowane instalacje sanitarne

8.1 Wodne i kanalizacyjne

W ramach inwestycji modernizacji budynku szkolnego planuje się wymianę pionów kanalizacyjnych Ø50, Ø75, Ø110, całej armatury łazienkowej oraz montaż dodatkowych umywałek i doprowadzenie wody w salach lekcyjnych nr 46, 47 i 48 – zgodnie z rysunkiem nr 12 i 13.

Próba szczelności

Po wykonaniu całej instalacji, przed zakryciem bruzd, przed robotami malarskimi i wykonaniem izolacji cieplnej należy wykonać próbę szczelności przy ciśnieniu próbnym 1,5 – krotnej wartości ciśnienia roboczego zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociągowych”, zeszyt 7, wydanie COBRTI INSTAL Warszawa 2003r.

8.2 Centralne ogrzewanie

Planuje się wymianę wszystkich grzejników wraz z zaworami termostatycznymi zgodnie z rysunkiem nr 10 i 11.

Grzejniki panelowe – poziome firmy Purmo typu Compact

Zestawienie:

Typ	Parter	Piętro	Razem
C11 600x500, 434 W	1 szt.	-	1 szt.
C11 600x600, 520 W	7 szt.	4 szt.	11 szt.
C11 600x800, 694 W	2 szt.	4 szt.	6 szt.
C11 600x1000, 867 W	21 szt.	29 szt.	50 szt.
C11 600x1200, 1041 W	8 szt.	6 szt.	14 szt.
C11 600x1400, 1214 W	1 szt.	-	1 szt.
C11 600x1600, 1388 W	-	2 szt.	2 szt.
C11 600x2000, 867 W	-	8 szt.	8 szt.

8.3 Wentylacja

Projektuje się wymianę wszystkich kraterów wentylacyjnych – 70 szt.

8.4 Źródło ciepła

W kotłowni projektuje się dodatkowe źródło ciepła – w kaskadzie sześć pompy ciepła powietrze-woda M-Thermal II 16 kW z buforem ciepła 500 litrów typu SWPC TERMO MAGNUM 300. Istniejące kotły na olej opałowy będą wspomagały pompę ciepła w okresie grzewczym. Podłączenia wykonać zgodnie ze schematem (rys. nr 18). Rury łączące jednostki wew. z zew. wykonać ze stali kwasoodpornej w otulinie kauczukowej ACE-09x035.

9 Wykończenie zewnętrzne i wewnętrzne budynku

Kolorystyka wykończeniowych materiałów elewacyjnych ustalana będzie przez inwestora z nawiązaniem do rysunku elewacji budynku.

- **Elewacje.**

Tynki zewnętrzne – tynk cienkowarstwowy– silikatowy, paroprzepuszczalny.

- **Cokół.**

Płyty XPS otynkowane cienkowarstwowym tynkiem mineralnym.

- **Okna i drzwi.**

Stosować okna PVC niepodatne na odkształcenia wg technologii wybranej firmy o współczynniku przenikania ciepła max. $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. W oknach stosować nawiewniki. Drzwi zewnętrzne PVC i stalowe o współczynniku przenikania ciepła max. $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kolorystyka wg rysunku elewacji. Drzwi wewnętrzne PCV wg zestawienia stolarki

Parametry techniczne stolarki PCV

- Okna i drzwi z tworzywa PCV w gatunku I, posiadające atesty ITB dopuszczające do stosowania w budownictwie, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z PN lub z aprobatą techniczną, bezkadmowe, bezołowiowe posiadające świadectwo PIH dopuszczające do stosowania w budynkach użyteczności publicznej.
- Profil pięciokomorowy w kolorze białym, wzmocniony, niefoliowane, szerokość profilu dla okien ok. 6 cm,
- Wypełnienie z szybą zespoloną 4x16x4mm
- Izolacyjność cieplna kombinacji profili w oknie (ościeżnica + skrzydło + listwa przyszybowa wraz ze wzmocnieniem) $U=0,9 \text{ W (m}^2\text{xK)}$
- Rama ze wzmocnieniem stalowym, kształtowniki stalowe zabezpieczone przed korozją powłoką cynkową
- Okucia kompletne systemowe,

- **Remont dachu**

Planuje się konserwację dachu przez smołowanie powierzchni bitumicznej, z pominięciem nawierzchni ze zlokalizowanymi panelami fotowoltaicznymi. Należy wykonać prace naprawcze poszycia w miejscu przecieku nad pomieszczeniem zaplecza fizyki i chemii.

- **Obróbki blacharskie:**

Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blachy ocynkowanej powlekanej. Rynny i rury spustowe blachy ocynkowanej.

Obróbki blacharskie muszą być zamontowane w sposób stabilny i zapewniający odprowadzenie wody poza powierzchnię elewacji. Należy je tak ukształtować, aby ich krawędź oddalona była od docelowej powierzchni elewacji o ok. 4 cm.

Obróbki blacharskie należy wykonać najpóźniej przed wykonywaniem warstwy zbrojonej w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należytą ochronę powierzchni przed wodami opadowymi i spływającymi. Niedopuszczalne jest przenoszenie drgań blacharki bezpośrednio na cienkowarstwowy element wykończeniowy.

Wszelkie uszczelnienia styków izolacji termicznej z elementami wykonanymi z materiałów o innej rozszerzalności wykonać z użyciem przeznaczonych do tego celu kitów lub taśm uszczelniających w sposób podany przez producenta systemu.

- **Wykonanie odwodnienia budynku.**

- **Rynny**

Rynny powinny być składane z pojedynczych członów w elementy wielocłonowe. Powinny być łączone na zakład, łączone w złączach poziomych. Rynny powinny być mocowane do elementów drewnianych dachu uchwyty, rozstawionymi w odstępach. Spadki rynien regulować na uchwyty. Rynny powinny mieć zamocowane wpusty do rur spustowych.

- **Rury spustowe**

Rury spustowe powinny być składane z pojedynczych członów w elementy wielocłonowe. Powinny być łączone na zakład, łączone w złączach poziomych. Rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwyty, rozstawionymi w odstępach. Uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały do elementów elewacji budynku. Rury spustowe rozmieszczać zgodnie z rysunkiem po obu stronach budynku.

- **Opaska:**

Projektuje się opaskę z kostki brukowej szer. 0,6m wokół budynku.

- **Ciągi komunikacyjne**

Należy położyć nową kostkę brukową na istniejącej drodze przeciwpożarowej oraz chodniku od strony boiska – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania

- **Schody zewnętrzne:**

Planuje się położenie kostki brukowej z posypką. Stosować zaprawy klejowe przeznaczone na zewnątrz, zgodne z systemem producenta. Schody otynkować tynkiem paroprzepuszczalnym i pomalować np. paroprzepuszczalnymi farbami do betonu. Należy również wykonać remont daszków. Przed użyciem jakichkolwiek materiałów należy otrzymać akceptację inwestora i użytkownika obiektu.

- **Ogrodzenie:**

Planuje się oczyszczenie, uzupełnienie i malowanie ogrodzenia z płyt betonowych o wysokości 2 m i długości 152 m.

- **Podłogi:**

W pomieszczeniach: gabinetu , pomieszczenia zdrowia, pedagoga szkolnego, archiwum oraz sal lekcyjnych nr 4, 12, 46, 47, 48 (0.11, 0.12, 0.6, 0.14, 1.2, 1.3) parkiet drewniany do cyklinowania.

W pomieszczeniach: magazynku przy sali nr 14, szatni, pomieszczenia socjalnego oraz sal lekcyjnych nr 5 i 21 (1.12, 0.13, 0.15, 1.17, 1.23) należy wymienić wykładziny PCV na nowe nawierzchnie typu tarket – Rekord – wg dołączonej karty technicznej.

Na korytarzach posadzkę lastryko wymienić na nowe nawierzchnie typu tarket–Rekord.

Na klatkach schodowych projektuje się płytki antypoślizgowe. Kolorystyka wykładzin i płytek do uzgodnienia z Użytkownikiem.

- **Ściany wewnętrzne**

Planuje się odświeżenie ścian we wszystkich pomieszczeniach objętych opracowaniem.

Kolorystyka pomieszczeń w odcieniach pastelowych – do ustalenia z inwestorem.

Malowanie ścian tynkiem żywicznym do wysokości 150 cm

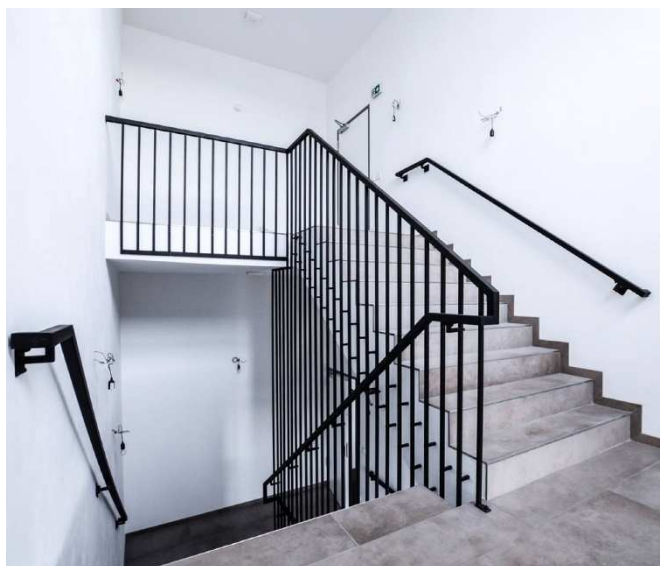
Układanie płytek w pomieszczeniach mokrych do wysokości 150 cm

- **Balustrady wewnętrzne i zewnętrzne:**

Planuje się wymianę poręczy schodowych oraz balustradę na tarasie na stalowe malowane proszkowo na kolor czarny.

Poręcze na klatkach schodowych o wysokości 90cm.

Poglądowe zdjęcia:



- **Instalacja elektryczna:**

Należy wymienić wszystkie punkty oświetleniowe wewnętrzne na lampy led Lena Lighting model Vector, Dione, Opal. W sali gimnastycznej typu HULK 2 LED BASIC z siatką ochronną.

Punkty oświetleniowe zewnętrzne należy wymienić na lampy led o parametrach 50W .

Planuje się wymianę gniazdek i włączników w salach lekcyjnych.

Ze względu na zastosowanie 6 pomp ciepła o mocy 16 kW należy dostosować instalację elektryczną poprzez zwiększenie mocy i zmianę zabezpieczeń.

- **Monitoring:**

Planuje się wymianę istniejących kamer – 10 szt. oraz lokalizację nowych – 2 szt.

Parametry:

RAM/ROM	512MB/128MB
Przetwornik	1/2.8" 8Mpx CMOS
Ilość pikseli	3840(H) × 2160(V)
Czułość	0.007 Lux@F1.5 (Color, 30IRE) 0.0007 Lux@F1.5 (B/W, 30IRE) 0 Lux (IR wł.)
Obiektyw	Motozoom 2.7~13.5mm F1.5
Kąt widzenia	H: 113°~31°, V: 58°~17°
Rozdzielczość	8M (3840 × 2160);
Zasilanie	DC12V (tolerancja zasilania ±30%) / PoE(802.3af)
Pobór mocy	2.6W (12V DC); 3.3W (PoE); Max. (WDR + H.265 + IR): 6W (12V DC); 7.3W (PoE)
Warunki pracy	-30°C ~ +60°C, ≤ 95% RH
Obudowa	Metalowa IP67
Wymiary	φ108.3mm×122mm

10 Uwagi końcowe

Przed rozpoczęciem prac budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić i dopasować na budowie. W razie jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy stanem realizacyjnym, a dokumentacją projektową niezwłocznie skontaktować się z projektantem.

Wszelkie prace prowadzić zgodnie z opisem technicznym, który jest integralną częścią dokumentacji projektowej. Wszystkie roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie, określone Prawem budowlanym, uprawnienia. Należy je wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej. Zwrócić uwagę na spełnienie wymagań Polskiej Normy (PN-87/B-02151/02) Akustyka budowlana Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach dotyczącej akustyki przegród budowlanych - maksymalny poziom hałasu nie może przekroczyć 40 dB.

Materiały i wyroby budowlane powinny być odpowiednio oznaczone i posiadać wszelkie dokumenty określone szczegółowymi przepisami dotyczącymi trybu dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie jak: certyfikat znaku bezpieczeństwa, aktualną aprobatę techniczną, deklarację zgodności z Polską Normą, atest higieniczny, określenie klasyfikacji ogniowej, itp. Wszystkie zastosowane materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne pod względem zdrowotnym (Dz. U. z 1995r nr 10 poz. 48 z późniejszymi zmianami). Urządzenia ruchome i wyposażenie przeznaczone do kontaktu z żywnością powinny posiadać atest PZH w Warszawie.

Materiały wchodzące w skład systemu docieplenia powinny stanowić spójny system, prace wchodzące w skład docieplenia należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta wykorzystywanych materiałów. Podczas projektowania oraz wykonywania prac budowlanych stosować się do zaleceń audytu energetycznego. Należy stosować materiały i rozwiązania podane w projekcie lub równorzędne za zgodą inwestora i projektanta.

Projektant
mgr inż. Kamil Serkowski

WKP/0083/POOK/15
KUP/0055/POOS/13

Parametry wykładziny typu tarkett.

Rekord

KARTA TECHNICZNA

	NORMA	REKORD
CERTYFIKATY I KLASYFIKACJE		
Klasyfikacja	EN ISO 10582	Heterogeniczna kompaktowa wykładzina winylowa
	EN ISO 10874	34-43
Zawartość spoiwa	EN ISO 10582	Typ I
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA		
Grubość całkowita	EN ISO 24346	2.00 mm
Waga całkowita	EN ISO 23997	3000 g/m ²
Grubość warstwy użytkowej	EN ISO 24340	0.8 mm
Forma Dostawy	EN ISO 24341 (rolki)	Okolo 20 x 2m
WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE ZGODNE Z OZNAKOWANIEM CE (EN 14041)		
Deklaracja Właściwości Użytkowych	EN 14041	0132-0081-DoP-2019-08
Reakcja na ogień	EN ISO 13501-1	B _{fl} -s1 Klejone na podłożu A1 _{fl} lub A2 _{fl} (beton)
Właściwości antystatyczne	EN 1815	≤ 2.0 kV
	EN 1081	R1 > 10 ⁹ Ω
Przewodność cieplna	EN ISO 10456	0.02 m ² K/W
Antypoślizgowość	EN 13893	μ ≥ 0.3
WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE		
Wgniecenie resztkowe	EN ISO 24343-1	Wymagana wartość: ≤ 0.10 mm Najlepsza zmierzona wartość*: 0.02 mm
Antypoślizgowość	DIN 51130	R10
Oddziaływanie nóżek mebli	EN 424	Brak uszkodzeń
Oddziaływanie kółek krzeseł	ISO 4918	Brak uszkodzeń
Zwijanie pod wpływem ciepła	EN ISO 23999	≤ 8 mm
Odporność na światło	EN ISO 105-B02	≥ 6
Stabilność wymiarowa	EN ISO 23999	≤ 0.10%
Odporność chemiczna	EN ISO 26987	Dobra
Ocena działania mikroorganizmów	ISO 846 Part C	Nie sprzyja rozwojowi bakterii
Ogrzewanie podłogowe		Odpowiedni (maximum 27°C)
WŁAŚCIWOŚCI ŚRODOWISKOWE		
Emisja LZ0	ISO 16000-9	≤ 100 µg/m ³ (po 28 dniach)
KOLORY		

20

Powyższe informacje mogą ulec zmianie na skutek modyfikacji produktu. (01/20). *Dla informacji - nieowiążące.
Zgodnie z Rozporządzeniem Europejskim nr 305/2011 dla Marketingu CE, Deklaracje właściwości użytkowych dostępne są na naszej stronie internetowej
www.tarkett.com
Należy przestrzegać instrukcji Tarkett dotyczącej instalacji, czyszczenia oraz konserwacji. Proszę skontaktować się z Tarkett, aby uzyskać te instrukcje.

Customs Tariff: 4820500000



Rekord	Sznur	NCS	LRV %	Rekord	Sznur	NCS	LRV %	Rekord	Sznur	NCS	LRV %	Rekord	Sznur	NCS	LRV %
25210 001	1287 737	S 4010-Y30R	30.07	25210 006	1289 803	S 3005-Y20R	37.01	25210 011	1287 695	S 2002-Y50R	49.00	25210 016	1287 832	S 2020-Y	47.64
25210 002	1287 153	S 4030-Y30R	27.61	25210 007	1287 426	S 3020-Y10R	34.09	25210 012	1287 006	S 5000-N	23.23	25210 017	1287 377	S 2030-Y30R	37.22
25210 003	1287 839	S 4002-Y	28.27	25210 008	1287 664	S 5010-Y30R	16.36	25210 013	1287 253	S 4010-B10G	24.13	25210 018	1287 069	S 2005-Y30R	40.60
25210 004	1287 178	S 3005-Y20R	41.12	25210 009	1287 772	S 1505-Y70R	56.79	25210 014	1292 157	S 4005-G20Y	29.25	25210 019	1292 855	S 3010-Y20R	40.22
25210 005	1287 174	S 3010-Y20R	34.93	25210 010	1287 290	S 2502-Y	40.38	25210 015	1291 841	S 4010-G30Y	29.49	25210 020	1287 378	S 4010-Y30R	27.14

Instrukcja instalacji

2018

Rekord-RekordPlus

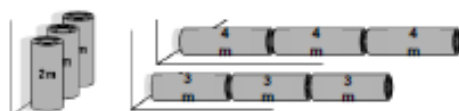
Heterogeniczne winylowe wykładziny kompaktowe

WARUNKI WYMAGANIA

- Podłoże musi być czyste, suche i bez pęknięć. Należy usunąć kurz i zabrudzenia, takie jak plamy farby, oleju, itd., które mogą zmniejszać przyczepność masy wyrównawczej lub kleju. Proszę pamiętać, że ślady z produktów ropopochodnych, asfaltu, wycieki oleju, środki impregnujące, ślady długopisu, itp. mogą powodować odbarwienia na powierzchni wykładziny. Wszelkie instalacje znajdujące się w podłożu muszą być skutecznie zabezpieczone termicznie aby wyeliminować ich wpływ na zachowanie wykładziny. Konieczne jest dokładne sprawdzenie wszystkich obowiązujących parametrów podłogi przed instalacją wykładziny.
- Jeżeli instalacja jest dokonywana na podłożu ogrzewanym należy zadbać o wygrzanie potwierdzone protokołem. Na 48 godzin przed instalacją należy wyłączyć ogrzewanie podłogowe i doprowadzić podkład do normalnej temperatury pokojowej zgodnej z zakresem temperatur określonym przez producenta wykładziny. Ponowne uruchomienie ogrzewania podłogowego może nastąpić po 6-7 dniach od zakończenia prac instalacyjnych. Jest to konieczne dla prawidłowego utwardzenia kleju.
- Temperatura podkładu ogrzewanego nigdy nie powinna przekraczać dopuszczalnej temperatury 27°C (na powierzchni podkładu). Prosimy pamiętać o procedurach stopniowego uruchamiania oraz wyłączania ogrzewania.
- Maksymalna wilgotność podłoża mineralnych musi być zgodna z obowiązującymi przepisami. Podłoża nieogrzewane: cementowe 2% CM, anhydrytowe 0,5% CM. Dla podłoża ogrzewanego odpowiednio cementowe 1,8% CM, anhydrytowe 0,3% CM. W przypadku większych wartości prosimy o zastosowanie gruntu przeciwwilgociowego w systemie określonym przez producenta kleju.
- W przypadku pomieszczeń w których mogą występować duże różnice temperatur lub wilgotności (ogrody zimowe, kontenery mieszkalne, loggie, powierzchnie mocno nasłonecznione) należy zwrócić uwagę na konieczność podwyższonych parametrów podłoża oraz zastosowanego kleju.

Przygotowanie

- Mechanicznie oczyszczone podłoże należy odkurzyć za pomocą odkurzacza przemysłowego. Zastosować odpowiedni środek gruntujący w celu wyrównania chłonności podłoża lub odcięcia wilgotności resztkowej. Dalsze prace muszą być przeprowadzone zgodnie z zaleceniami oraz czasie określonym przed producenta środka gruntującego.
- Masa niwelująca lub naprawcza musi spełniać parametry wytrzymałościowe oraz zakresy grubości zgodny przeznaczeniem podkładu oraz warunkami technicznymi budowli.
- Podczas prac instalacyjnych nie wolno używać na podłożu markerów, długopisów, kredek lub innych substancji mogących w późniejszym terminie migrować i przebarwić wykładzinę. Wolno stosować jedynie ołówki stolarskie.
- Jeśli wykorzystuje się materiał z kilku rolek, powinny pochodzić z tej samej serii produkcyjnej i w miarę możliwości być instalowane z kolejnych rolek z danej serii.
- Przed instalacją należy zadbać o aklimatyzację wykładziny oraz preparatów chemicznych do jej instalacji aby osiągnęły temperaturę pokojową, tj. co najmniej 15°C oraz wilgotność względną 30-60%. Zalecany czas aklimatyzacji to 24-48 godzin.
- Rolek wykładzin muszą być przechowywane na równej powierzchni. Wszelkie wady materiału muszą być zgłoszone przed instalacją przedstawicielowi firmy Tarkett. Zawsze podawać numery kolorów i rolek podane na etykiecie.



Rolek do 2 m szerokości przechowujemy pionowo zachowując odstęp od innych rolek. W przypadku rolek 3-4 m przechowujemy w poziomie końcówkami do góry.

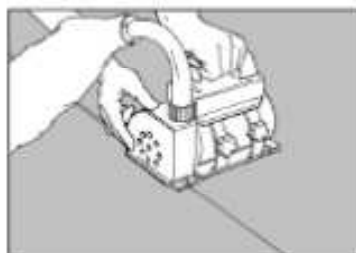
INSTALACJA WYKŁADZINY

- Montaż należy przeprowadzić w temperaturze pokojowej co najmniej 15°C max 28°C. Wilgotność względna powietrza w pomieszczeniu powinna wynosić 30-60%. Utrzymuj tę samą temperaturę i wilgotność przez co najmniej 72 godziny przed montażem oraz przez cały okres po instalacji i podczas użytkowania.
- Jeżeli to możliwe przynij bryty na długość i rozłóż do aklimatyzacji na 24 godziny, jest to szczególnie ważne przy długich arkuszach.
- Arkusze wykładziny muszą być przyklejone na całej powierzchni klejem do wykładzin zgodnym z zaleceniami Tarkett. Na naszej stronie internetowej przedstawiamy propozycję rekomendowanych produktów. Wszystkie parametry dotyczące zakresu stosowania, czasu otwarcia, czasu schnięcia są zalecane przez producenta kleju.
- Kierunek instalacji wykładziny musi być dobrany do rozmiarów oraz rozkładu wnętrza. W miarę możliwości unikamy występowania spawów bezpośrednio w głównych ciągach komunikacyjnych, drzwiach itp. W przypadku w miarę kwadratowych pomieszczeń z oknami sugerujemy instalację zgodną z kierunkiem światła. W pomieszczeniach prostokątnych zalecamy instalację wzdłuż długiej ściany.
- Bryty wykładziny należy układać tak aby dopasować wzory geometryczne lub drewna. W takim wypadku kolejne arkusze układane są w tym samym kierunku aby uniknąć efektu odbicia lustrzanego. We wszystkich innych wypadkach należy odwracać kolejne arkusze o 180° aby zapewnić identyczną kolorystykę przystających krawędzi.
- Zasadniczo krawędzie fabryczne pozwalają na łączenie bez konieczności ich przycinania. W wypadku braku idealnej linii styku konieczne jest przycięcie krawędzi na zakładkę.
- Czas instalacji jest zależny jest od warunków występujących w obiekcie takich jak temperatura otoczenia, wilgotność, absorpcyjność, temperatura podłoża.
- Wykładzinę należy układać w kleju po określonym przez producenta czasie wstępnego odparowania. Wykładzinę dociskamy równomiernie, wstępnie miękkim dociskiem ręcznym usuwając powietrze a następnie za pomocą odpowiedniego wałka do wykładzin o wadze 50-65 kg wzdłuż i poprzek wykładziny.

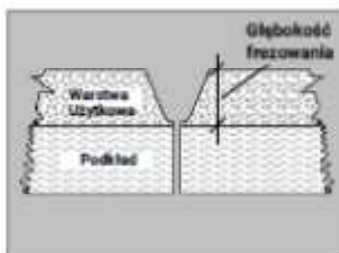
SPAWANIE

Spawanie na gorąco przy użyciu sznura spawalniczego jest zalecane dla wykładzin w rolkach.

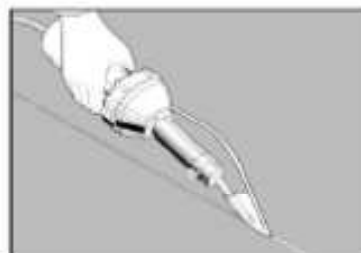
Uwaga! Nie wolno wykonywać spawania do momentu pełnego związania kleju. (Prosimy poczekać po przyklejeniu 24-48 godzin zgodnie z zaleceniami producenta kleju).



Krawędzie połączenia muszą zostać przed spawaniem wyfrezowane do 2/3 grubości warstwy użytkowej za pomocą ręcznego frezu lub mechanicznie.

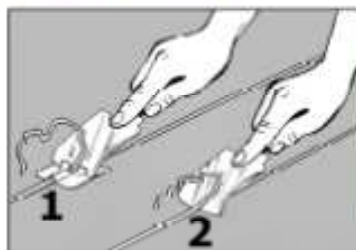


Frezowanie musi być wykonane wyłącznie w 2/3 grubości Warstwy użytkowej.



Ustawienie temperatury spawarki oraz dobranie prędkości musi być dobrane na wolnym nie zainstalowanym kawałku wykładziny. Do spawania używamy dyszy szybkiego spawania Tarkett.

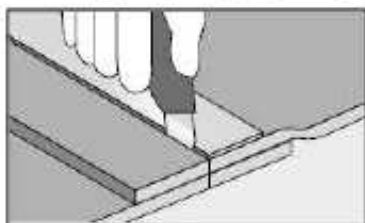
ŚCINANIE SPAWÓW



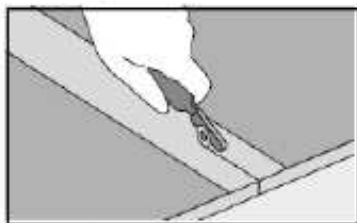
Przycinanie spawów wykonujemy w dwóch etapach. Bezpośrednio po spawaniu nożem do ścinania spawów (noż księżycowy z podkładką lub strugiem Mozart z podkładką). Po schłodzeniu spawów wykonujemy ścinanie ponownie bez podkładek ograniczających wysokość cięcia.

SPAWANIE NA ZIMNO

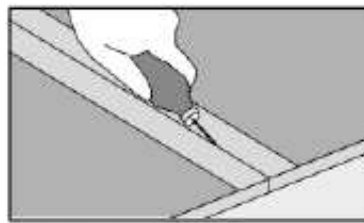
Stosowane jest do trwałego łączenia wykładzin domowych.



Wykładzina może być spawana na zimno po 24 godzinach od wstępnego przycięcia i aklimatyzacji na podłodze. Aby wykonać perfekcyjne cięcie należy wykonać cięcie na zakładkę (proszę zwrócić uwagę na ciągłość wzoru). Grubsze wykładziny przecinamy przy taśmie stalowej nożem prostym i hakowym. Otrzymane cięcie będzie idealnie równe a po spawaniu na zimno praktycznie niewidoczne.



Łączenie proszę zakleić specjalną taśmą maskującą. Następnie w miejscu styku wykładzin nożem obrotowym delikatnie przeciąć taśmę w linii łączenia.



Dyszę kleju umieszczamy w szczelinie. Proszę zwrócić uwagę na odpowiednią ilość wprowadzonego kleju na całej długości łączenia. Po 10 minutach klej na powierzchni taśmy będzie już wystarczająco suchy. Usuujemy taśmę delikatnym ruchem odrywając ją do tyłu. Nigdy nie pozostawiamy taśmy! Łączenia mogą być użytkowane po 24 godzinach od czasu klejenia.

INSPEKCJA POINSTALACYJNA

- Prace muszą zostać zakończone inspekcją. Upewnij się, że nowo ułożona podłoga jest wolna od pozostałości kleju i że powierzchnia jest równa bez pęcherzyków na wykładzinie.

INNE PRACE WYKOŃCZENIOWE

- Po zakończeniu instalacji podłogi inne prace mogą być wykonywane po wcześniejszym zabezpieczeniu powierzchni np. tekturą, twardym papierem itp.
- Taśma klejąca nie może być stosowana bezpośrednio na wykładzinie.
- UWAGA. Ogranicz ruch pieszcy przez 24 godziny po instalacji. Brak intensywnego ruchu oraz ustawiania ciężkich mebli lub innych elementów wyposażenia przez 72 godziny po instalacji. Związane jest to z czasem pełnego utwardzenia kleju określonego przez jego producenta.

DLA NAJLEPSZEGO EFEKTU KOŃCOWEGO

- Zalecamy stosowanie tylko rekomendowanych klejów do danego typu wykładziny.
- Zalecamy stosowanie skutecznych mat wejściowych, odpowiednich podkładek meblowych które nie pozostawiają śladów, kółek meblowych o odpowiedniej twardości do tego typu podłóg.
- Ustalenie procedur sprzątania oraz pielęgnacji w zależności od natężenia użytkowania obiektu.

UWAGA

- W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Tarkett
- W związku z nieustannym rozwojem produktów zastrzegamy możliwość zmian zaleceń instalacyjnych czy też innych informacji o konkretnych wyrobach.

WYŁĄCZENIE Z ODPOWIEDZIALNOŚCI

- Firma Tarkett udostępnia listy produktów rekomendowanych stosowanych do instalacji wykładzin (kleje, masy niwelujące, środki gruntujące). Nie oznacza to jednak że możemy odpowiadać za ich jakość lub sposób użycia. Wszelkie reklamacje czy też roszczenie z powodu jakości użytych produktów do instalacji czy też konsekwencji ich użycia nie mogą być skierowane do firmy Tarkett gdyż nie możemy odpowiadać za te produkty w całym okresie produkcyjnym.
- W przypadku pytań odnośnie sposobu aplikacji czy też jakości prosimy o kontakt z producentem stosowanych środków chemicznych.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(OPRACOWANA NA PODSTAWIE ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 23 CZERWCA 2003 ROKU W SPRAWIE INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – Dz.U.Nr 120,poz.1126).

Obiekt budowlany:

MODERNIZACJA OBIEKTÓW SZKOLNYCH W MIEJSCOWOŚCI SŁUŻEWO, GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

ul. Słowackiego 12, 87-700 Aleksandrów Kujawski

Adres inwestycji:

ul. Toruńska 8, 87-710 Służewo

411/1, obręb Służewo

Opracował:

mgr inż. Kamil Serkowski

KUP/0055/POOS/13

WKP/0083/POOK/15

SPIS TREŚCI :

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
5. Zasady prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- wykonanie robót rozbiórkowych i murarskich
- wykonanie robót wewnętrznych instalacji wod-kan
- wykonanie robót wykończeniowych wewnętrznych.

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie działki występuje analizowany budynek szkolny, boisko oraz budynek mieszkalny. Działka uzbrojona jest w przyłącze wodociągowe, kanalizacyjne, telekomunikacyjne i energetyczne.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenia mogą wystąpić:

- Uderzenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza budowy w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiałów i przedmiotów przez cały czas trwania budowy.
- Spadające przedmioty i elementy – występują przy robotach na wysokości oraz robotach wykończeniowych, aż do zakończenia robót wykończeniowych.
- Roboty na wysokościach – upadek ludzi z wysokości występuje w czasie montażu i demontażu rusztowań i deskowań przez cały okres wykonywania robót aż do zakończenia robót wykończeniowych.
- Kontakt z przedmiotami ostrymi i szorstkimi – występuje na terenie placu budowy i zaplecza budowy oraz miejsca składowania materiałów.
- Kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – elektronarzędzia oraz pędnie pasowe maszyn i urządzeń znajdujących się na budowie przez cały okres trwania budowy.
- Kontakt z przedmiotami gorącymi – przy prowadzeniu prac spawalniczych, podgrzewaniu smoły i lepiku.
- Porażenie prądem elektrycznym – występuje przez cały okres trwania budowy w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz innymi urządzeniami zasilanych energią elektryczną.
- Zachłapanie oczu – występuje w czasie wykonywania robót betoniarskich, murarskich i tynkarskich przez cały czas trwania budowy.

- Zaproszenie oczu – występuje w czasie obsługi pilarek, szlifierek, układania wełny mineralnej przez cały czas trwania budowy.
- Potknięcie i poślizgnięcie się na tym samym poziomie – nierówności terenu, zbrojenie,
- namoknięty grunt, lód i śnieg w zimie.
- Najechanie przez środki transportu – występuje przez cały czas trwania budowy na placu budowy i zapleczu budowy.
- Uderzenie o nieruchome przedmioty – występuje przez cały czas trwania budowy na placu budowy i zapleczu budowy.
- Rozerwanie się tarczy – występuje podczas użytkowania tarcz do szlifowania i cięcia przez cały okres trwania budowy.
- Zawalenie się rusztowania – występuje podczas montażu, eksploatacji i demontażu rusztowań oraz deskowań.
- Hałas – występuje podczas obsługi urządzeń pneumatycznych, elektronarzędzi, obrabiarek do drewna, sprężarek przez cały okres trwania budowy.
- Urazy kręgosłupa – występują podczas ręcznego transportu materiałów przez cały okres trwania budowy.

5. Zasady prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

5.1. Instruktaż prowadzą:

- pracodawca,
- kierownik budowy lub kierownik robót,
- brygadzysta.

5.2. Instruktaż powinien być prowadzony każdorazowo przed rozpoczęciem prac wymienionych w „Wykazie prac szczególnie niebezpiecznych”.

5.3. Instruktaż powinien obejmować w szczególności:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- d) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,
- e) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- f) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

5.4. Udokumentować przeprowadzenie instruktażu w „Zeszycie szkolenia instruktażowego”.

Fakt odbycia szkolenia instruktażowego pracownik ma potwierdzić własnoręcznym podpisem.

5.5. W trakcie prowadzenia instruktażu należy wykorzystać instrukcje bhp oraz oceny ryzyka zawodowego:

- a) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- b) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach ziemnych,
- c) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych,
- d) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach na wysokości,
- e) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- f) instrukcja bhp przy transporcie ręcznym,
- g) instrukcja bhp przy składowaniu materiałów budowlanych luzem,
- h) instrukcja bhp eksploatacji elektronarzędzi,
- i) instrukcja prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych,
- j) instrukcja przeciwpożarowa,
- k) instrukcja bhp betoniarki.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

6.1. Kierownik budowy pełniący nadzoru nad przestrzeganiem na terenie budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od wykonawców i podwykonawców przestrzegania tych przepisów.

6.2. Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy oraz stanem ochrony przeciwpożarowej na stanowiskach pracy sprawowany przez odpowiednio:

- kierownik robót,
 - mistrz budowlany,
 - brygadzysta,
- stosownie do zakresu obowiązków.

6.3. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązujące wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

6.4. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, stosowanie środki ochrony zbiorowej, w szczególności:

- balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m. i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m.; wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości;

w przypadku zastosowania rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,0 m,

- siatki ochronne,
- siatki bezpieczeństwa.

6.4. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

6.5. Organizacja terenu budowy poprawiająca warunki bezpieczeństwa:

- ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- oznakowanie terenu budowy odpowiednimi tablicami informacyjnymi,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienie właściwej wentylacji,
- zapewnienie łączności telefonicznej,

II. PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY NA RUSZTOWANIACH I WYSOKOŚCI

W trakcie robót na rusztowaniach i wysokościach należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

- rusztowania ustawić na twardym, równym podłożu,
- zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- przed przystąpieniem do prac na rusztowaniu dokonać odbioru technicznego rusztowań przez osobę mającą odpowiednie uprawnienia (z wpisem tego faktu do dziennika budowy),
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją obsługi producenta lub projektem indywidualnym,
- Pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi mają obowiązek używania kasków ochronnych,
- Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną,
- Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, w miejscach przejść dla pieszych powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Zabronione jest:

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych:

- Jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność;
- Widoczność czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi;
- W czasie burzy lub wiatru, o prędkości przekraczającej 10 m/s.

Pozostawienie materiałów wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy.

Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych.

Przeciążenie pomostów rusztowań materiałami.

Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcze, gromadzenie wyrobów, materiałów narzędzi po jednej stronie ruchomego podestu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście.

UWAGI:

- używać wyłącznie materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie
- pracownicy wykonujący wszystkie prace budowlane powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie
- prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zgodnie ze sztuką budowlaną.

III. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- drogi, dojścia powinny być przejezdne,
- drogi ewakuacyjne powinny być wolne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu, itp.
- umieszczenie we wszelkich widocznych miejscach tablic ostrzegawczo – informacyjnych,
- miejsca niebezpieczne powinny być ogrodzone taśmą ostrzegawczą bądź ogrodzone.

WSZELKIE PRACE BUDOWLANE NALEŻY PROWADZIĆ ZGODNIE Z:

Ustawą z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tj. Dz. U. z 1998 r. Nr 94 z późn. zm.)

Ustawą z dnia 21 grudnia 2000 r. o Dozorze Technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.)

Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69 poz. 332 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Projektant
mgr inż. Kamil Serkowski

WKP/0083/POOK/15

Projektant
mgr inż. Kamil Serkowski

KUP/0055/POOS/13

IV Część rysunkowa