

PROJEKT WYKONAWCZY

obiekt: Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej -
ZMIANA POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 1314 Z DN. 9.12.2019r. w
zakresie: rozbiórki kotłowni, przebudowy pomieszczeń kuchennych,
wymiany części stropów, remontu pomieszczeń wewnętrznych oraz
schodów zewnętrznych, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania
wybranych pomieszczeń, zmiany położenia sond pompy ciepła oraz
montaż ogrzewania podłogowego

adres obiektu: **Ul. Konińska 39, 62-560 Skulsk, dz. nr 143/4, 139/10**

inwestor: **Gmina Skulsk**
ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

kategoria obiektu: **IX**

Spis zawartości projektu:

1. Strona tytułowa.....	1
2. Projekt zagospodarowania terenu	2-4
Opis do projektu zagospodarowania terenu	2-3
Projekt zagospodarowania terenu	4
3. Projekt wykonawczy architektoniczny - konstrukcyjny	5-60
Opis techniczny	5-30
Rysunki	31-60
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	61-64
5. Oświadczenie projektanta	65
6. Kopia uprawnień i zaświadczeń o przynależności do izby samorządu zawodowego	66-76

AUTORZY OPRACOWANIA:

BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Patryk Antczak	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 25/WPOOKK/2017	wrzesień 2022 r.	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Damian Moliński	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr WKP/0240/POOK/12	wrzesień 2022 r.	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURĘ I KONSTRUKCJĘ	dr inż. arch. Roman Pilch	upr. w spec. arch.nr WP-OIA/OKK/UpB/25/2008 upr. w spec.konstr.-bud. bez ograniczeń nr WKP/0227/POOK/08	wrzesień 2022 r.	

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestorów,
- zatwierdzona przez Inwestora koncepcja architektoniczna planowanej inwestycji,
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Gminy Skulsk,
- audyt energetyczny z sierpnia 2019r.,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy prawne,
- inwentaryzacja istniejącego budynku.

2. Inwestor: Gmina Skulsk, ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

3. Lokalizacja: Ul. Konińska 39, 62-560 Skulsk, dz. nr 143/4, 139/10

4. Przedmiot opracowania: Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej – ZMIANA POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 1314 z dn. 9.12.2019r.

5. Istniejący stan zagospodarowania działki

Obecnie działka nr 143/4 zabudowana jest przedmiotowym budynkiem. Znajdują się na niej również szkółka ruchu drogowego, boisko szkolne oraz konieczne dojścia i dojazdy z miejscami parkingowymi.

Działka nr 139/10 jest aktualnie niezabudowana.

Teren, na którym leży działka uzbrojony jest w sieć nn, wodociągową oraz telekomunikacyjną.

Teren działki jest terenem płaskim, bez znacznych różnic wysokości.

Teren wokół przedmiotowej działki jest ogrodzony, do działki prowadzi bezpośredni dostęp poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej.

6. Projektowane zagospodarowanie działki

Planowane zmiany na zagospodarowaniu działki w stosunku do pierwotnego pozwolenia na budowę, obejmują rozbiórkę części budynku szkoły obejmującą starą kotłownię oraz zmianę usytuowania projektowanych sond gruntowych.

Projektowana termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej będzie się wiązała z lokalizacją na terenie działki pionowych sond gruntowych podłączonych do pompy ciepła zlokalizowanej w budynku. Planuje się również dwa nowe hydranty przeciwpożarowe. Poza tym nie przewiduje się żadnych zmian w zagospodarowaniu działki.

7. Instalacje i przyłącza

- zaopatrzenie w energię elektryczną - z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego do przebudowy (zwiększenie mocy), wg odrębnej dokumentacji (wg pierwotnego pozwolenia),
- instalacja wodna - z istniejącego przyłącza wodociągowego, bez zmian,
- kanalizacja sanitarna - do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej, bez zmian,
- ogrzewanie budynku – z projektowanej pompy ciepła, wg dokumentacji instalacji sanitarnych (wg pierwotnego pozwolenia),
- odprowadzenie wód opadowych z połaci dachu grawitacyjnie, bezpośrednio na działkę inwestora, bez zmian.
- gromadzenie i segregacja odpadów – w zamkniętych pojemnikach umożliwiających segregację do czasu odbioru przez wyspecjalizowany zakład, bez zmian.

8. Dane liczbowe o sposobie zagospodarowania działki:

– powierzchnia działki nr 143/4	10 350,85 m ²
– powierzchnia działki nr 139/10 (działka niezabudowana)	4 194,95 m ²
– powierzchnia zabudowy istniejącego budynku szkoły (stan istniejący)	2 224,09 m ²
– powierzchnia zabudowy istniejącego budynku szkoły (po rozbiórce kotłowni)	1 970,63 m ²

- kubatura istniejącego budynku szkoły (stan istniejący) 20 367,82 m³
- kubatura istniejącego budynku szkoły (po rozbiórce kotłowni) 19 252,34 m³
- sumaryczna powierzchnia zabudowy (po rozbiórce kotłowni) 1 970,63 m² = 19% pow.dz.143/4
- istniejąca powierzchnia utwardzona – bez zmian 1 606,33 m²
- istniejąca powierzchnia biologicznie czynna (po rozbiórce kotłowni) 4 415,04m²=42,7% powierzchni działki 143/4

9. Działki nr 143/4, 139/10 nie znajdują się na terenie ochrony konserwatorskiej (zgodnie z art. 39 ust. 1 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w związku z art. 36 ust. 1 pkt 1 i ust. 8 ustawy z dnia 23 lipca o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.) Nie jest wymagane pozwolenie na prowadzenie robót wydawane przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

10. Działki nr 143/4, 139/10 nie znajdują się w granicach terenu górniczego (§8 ust. 2 pkt. 6 – rozporządzenie z dnia 25 kwietnia 2012r. - Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Na podstawie z art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.).

11. Inwestycja będzie realizowana poza terenem objętym formą ochrony przyrody o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.). Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1229, z późn. zm.).

12. Działki nr 143/4, 139/10 nie są położone w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 166 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne.

13. Działka nr 143/4 znajduje się na klasie gruntów Bi, **działka nr 139/10** znajduje się na klasie gruntów RIIIB.

14. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Oddziaływanie obiektu podlegającego termomodernizacji zamyka się w granicach działki nr 143/4, 139/10 (zgodnie z art. 20 ust. 1, pkt. 1c - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.).

15. Kategoria geotechniczna gruntu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych, projektowany obiekt zalicza się do **I kategorii** Geotechnicznej.

16. Prace przy budowie budynku będą realizowane pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie przygotowanie zawodowe, zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, pozwoleniem na budowę oraz z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną.

Projektant branży architektonicznej
uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności architektonicznej nr
25/WPOOKK/2017

.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak

Projektant branży konstrukcyjnej
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w
specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr WKP/0240/POOK/12

.....
mgr inż. Damian Moliński

Sprawdzający branży
architektonicznej i konstrukcyjnej
upr. w spec. arch. nr WP-
OIA/OKK/UpB/25/2008 upr. w spec. konstr.-bud.
nr WKP/0227/POOK/08

.....
dr inż. arch. Roman Pilch

OPIS TECHNICZNY

I. KARTA INFORMACYJNA

obiekt: Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej – ZMIANA POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 1314 Z DN.9.12.2019r.
adres obiektu: Ul. Konińska 39, 62-560 Skulsk, dz. nr 143/4, 139/10
inwestor: Gmina Skulsk
ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestorów,
- zatwierdzona przez Inwestora koncepcja architektoniczna planowanej inwestycji,
- decyzja o lokalizacji celu publicznego wydana przez Burmistrza Gminy Skulsk,
- audyt energetyczny z sierpnia 2019r.,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy prawne,
- inwentaryzacja istniejącego budynku.

III. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany termomodernizacji z przebudową budynku szkoły podstawowej – ZMIANA POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 1314 z dn. 9.12.2019r.

Planowana inwestycja znajduje się w miejscowości Skulsk, przy ul. Konińskiej 39, gmina Skulsk, na działce oznaczonej nr geodezyjnym 143/4, 139/10.

IV. CHARAKTERYSTYKA I PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU

Budynek podlegający termomodernizacji to obiekt trzypiętrowy, niepodpiwniczony, kryty w większości wielospadowym stropodachem wentylowanym. Bryła budynku ze względu na przebudowy i rozbudowy jest rozczłonkowana i konstrukcyjnie zróżnicowana. Najstarsza część – południowo-zachodnia powstała w latach czterdziestych XX wieku i miała jedno piętro, konstrukcje murowaną oraz stropy drewniane. Około roku 1994 zakończono rozbudowę z przebudową i nadbudową pierwotnej szkoły. Budynek zyskał wtedy nowe, północne skrzydło z trzypiętrową klatką schodową oraz dużą salą gimnastyczną i kotłownię na węgiel. Przebudowano wtedy również korytarze i klatki istniejącej szkoły oraz dobudowano 2 piętro. Wszystko przekryto stropodachem wentylowanym z płyt panwiowych. W 2003 roku dobudowano od strony południowo-zachodniej drugą salę gimnastyczną w konstrukcji stalowej obudowaną płytami warstwowymi. W 2015r. dach tej sali docieplono styropianem. W 2009 roku nadbudowano część północnego skrzydła budynku o jedną kondygnację, nad którą wykonano jednospadowy dach stalowy i przekryto płytami warstwowymi.

Istniejący budynek zrealizowany jest w technologii tradycyjnej murowanej z elementami konstrukcji żelbetowej (stropy, stropodachy), drewnianej (niektóre najstarsze stropy) oraz stalowej (konstrukcja sali sportowej z 2003r. oraz jej łącznika, dachu starszej sali sportowej oraz dachu nadbudowy z 2009r.).

Zgodnie z uzyskanym pozwoleniem na budowę nr 1314 z dn.9.12.2019r. projektuje się termomodernizację budynku w oparciu o audyt energetyczny sporządzony w sierpniu 2019r. W ramach termomodernizacji projektuje się ocieplenie budynku z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, wymianę źródła ciepła wraz z instalacją c.o., założenie wentylacji mechanicznej zrównoważonej w części pomieszczeń oraz wymianę instalacji elektrycznej wraz z oprawami oświetleniowymi i montażem paneli fotowoltaicznych na dachu budynku.

Projektuje się ocieplenie od zewnątrz wszystkich ścian nadziemna poza ścianami z płyt warstwowych (sala gimnastyczna i łącznik z 2003r.). Zaprojektowano również docieplenie większości połaci dachowych poza salą i łącznikiem z 2003r. oraz poza pokryciem z płyty warstwowej nadbudowy z 2009r. Lokalizację dociepleń oraz ich grubości udokumentowano w części rysunkowej.

Szczegółowy zakres prac instalacyjnych podano w projektach sanitarnym i elektrycznym.

Przebudowa budynku w całości polega na dostosowaniu obiektu do aktualnych przepisów przeciwpożarowych i polega na wydzieleniu klatek schodowych ścianami i stropami oddzielenia pożarowego o klasie REI 60, a także na zainstalowaniu w nich systemu samoczynnego oddymiania w przypadku wykrycia pożaru.

ZMIANY W STOSUNKU DO PIERWOTNEGO POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 1314 Z DN.9.12.2019r. OBEJMUJĄ NASTĘPUJĄCY ZAKRES PRAC:

- rozbiórka kotłowni,
- rozbiórka wiatrołapu przy klatce schodowej od strony zachodniej,
- przebudowa pomieszczeń kuchennych,
- wymiana części stropów,
- zmiana parametrów ocieplenia na ścianach i dachu,
- remont pomieszczeń wewnętrznych:
 - wymiany tynków na ścianach wewnętrznych,
 - wymiany posadzek oraz wyrównanie ich poziomów wraz z montażem ogrzewania podłogowego
 - montażu sufitów podwieszanych,
 - wymianą parapetów wewnętrznych
 - wymiany stolarki drzwiowej wewnętrznej,
 - zmiany w stolarni okiennej i drzwiowej zewnętrznej
- remont oraz budowa schodów zewnętrznych,
- przebudowa i zmiana sposobu użytkowania wybranych pomieszczeń,
- zmiana położenia sond pompy ciepła

Układ funkcjonalny obiektu po planowanych zmianach:

PARTER:

NR POM.	NAZWA	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	RODZAJ POSADZKI	RODZAJ SUFITU	POW. m ²
0.01	Wiatrołap	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	tynki gipsowe maszynowe – malowane farbami	16,84
0.02	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	26,33
0.03	Szatnia	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	8,21
0.04	Gabinet psychologa	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	7,55
0.05	Gabinet intendenta	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	8,64
0.06	Klatka schodowa	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	Dla sufitu nad biegiem schodowym - tynki gipsowe maszynowe – malowane farbami; Dla h>3,0m sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	39,83
0.07	Ksero	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	19,08
0.08	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	7,64

0.09	Szatnia	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	8,50
0.10	Szatnia	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	16,51
0.11	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	bez zmian (istniejący sufit z płyt warstwowych)	18,33
0.12	WC chłopców	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	14,42
0.13	WC dziewcząt	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	14,42
0.14	Sala gimnastyczna	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	bez zmian	bez zmian	292,44
0.15	Zaplecze W-F	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	17,69
0.16	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	22,06
0.17	Pom. pompy ciepła	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	65,07
0.18	Pom. sprzętaczek	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	17,67
0.19	Gabinet pedagogiczny	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	17,75
0.20	Magazyn	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	2,74
0.21	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	44,62
0.22	Aneks porządkowy	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	5,73
0.23	WC personel	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	2,80

0.24	Szatnia z miejscem higien. spożywania posiłków	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	3,80
0.25	Magazyn warzyw	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	5,00
0.26	Magazyn art. spożywczych	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	6,62
0.27	Przygotownia warzyw	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	6,00
0.28	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	9,64
0.29	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	6,79
0.30	Kuchnia	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami - ściany przy umywalce do wysokości 1,6 m i szerokości 0,6 m poza obrys wyłożone materiałami trwałymi, gładkimi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi odpornymi na działanie środków myjąco-dezynfekujących - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	28,30
0.31	Zmywalnia	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	8,12
0.32	Wydawka	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	15,04
0.33	Stołówka	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	50,62
0.34	WC personel	bez zmian	bez zmian	bez zmian	2,17
0.35	Przedśionek	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	3,92
0.36	WC chłopców	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	13,48
0.37	Przedśionek	bez zmian	bez zmian	bez zmian	3,92
0.38	WC dziewcząt	bez zmian	bez zmian	bez zmian	13,48

0.39	WC personel	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	2,24
0.40	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	107,40
0.41	Klatka schodowa	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	Dla sufitu h=269cm oraz sufitu nad biegiem schodowym - tynki gipsowe maszynowe – malowane farbami; Dla h>3,0m sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	95,93
0.42	Sekretariat	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	13,45
0.43	Dyrektor	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	16,45
0.44	Wicedyrektor	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	10,42
0.45	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	41,53
0.46	Szatnia	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	35,62
0.47	Magazyn	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	5,41
0.48	Magazyn	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	6,62
0.49	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	63,05
0.50	Sala gimnastyczna	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	Posadzka z desek drewnianych (do ogrzew. podłogowego)	bez zmian	287,21
0.51	Gabinet pielęgniarki	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami - ściany przy umywalce do	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	19,16

		wysokości 1,6 m i szerokości 0,6 m poza obrys wyłożone materiałami trwałymi, gładkimi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi odpornymi na działanie środków myjąco-dezynfekujących - okładzina ceramiczna			
0.52	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	3,38
0.53	Szatnia damska	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	19,05
0.54	Pokój W-F	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	11,91
0.55	Pomieszczenie gospodarcze	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	1,37
0.56	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	3,53
0.57	Pomieszczenie gospodarcze	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	1,37
0.58	Magazyn	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	12,19
0.59	Szatnia męska	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	18,36
0.60	Magazyn	- tynki gipsowe maszynowe - ściana malowana farbami akrylowymi (zaleca się malowanie farbami zmywalnymi)	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	3,27
0.61	Biblioteka	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	34,91

SUMA:**1 685,60 m²****I PIĘTRO:**

NR POM.	NAZWA	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	RODZAJ POSADZKI	RODZAJ SUFITU	POW. m ²
1.01	Klatka schodowa	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	Dla sufitu nad biegiem schodowym - tynki gipsowe maszynowe – malowane farbami; Dla h>3,0m sufit kasetonowy	58,97

				podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	
1.02	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	52,35
1.03	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	53,76
1.04	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	53,21
1.05	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	51,21
1.06	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	50,42
1.07	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	50,62
1.08	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	96,60
1.09	Pom. porządkowe	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	2,17
1.10	Przedsiónek	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	3,92
1.11	WC chłopców	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	13,48
1.12	Przedsiónek	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	3,92
1.13	WC dziewcząt	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	13,62
1.14	WC personel	bez zmian	bez zmian	bez zmian	2,24
1.15	Klatka schodowa	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	Dla sufitu nad biegiem schodowym - tynki gipsowe maszynowe – malowane farbami; Dla h>3,0m sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	96,28

1.16	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	30,30
1.17	Zaplecze chemiczne	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	10,70
1.18	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	41,85
1.19	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	tynki gipsowe maszynowe – malowane farbami	47,29
1.20	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	48,89
1.21	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	tynki gipsowe maszynowe – malowane farbami	86,53
1.22	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	45,86
1.23	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	48,38
1.24	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	41,37

SUMA:**1 003,94 m²****II PIĘTRO:**

NR POM.	NAZWA	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	RODZAJ POSADZKI	RODZAJ SUFITU	POW. m ²
2.01	Klatka schodowa	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm)	58,97
2.02	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	52,35
2.03	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	53,76
2.04	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	53,21
2.05	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe	Terakota	sufit kasetonowy	51,21

		- ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami		podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	
2.06	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	50,42
2.07	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	50,62
2.08	Komunikacja	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	96,60
2.09	Pom. porządkowe	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - okładzina ceramiczna	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	2,17
2.10	Przedsionek	bez zmian	bez zmian	bez zmian	3,92
2.11	WC chłopców	bez zmian	bez zmian	bez zmian	13,48
2.12	Przedsionek	bez zmian	bez zmian	bez zmian	3,92
2.13	WC dziewcząt	bez zmian	bez zmian	bez zmian	13,62
2.14	WC personel	bez zmian	bez zmian	bez zmian	2,24
2.15	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	96,28
2.16	Gabinet psychologa	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	30,30
2.17	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	10,70
2.18	Sala lekcyjna	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm)	41,85
2.19	Klatka schodowa	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	terakota	Dla sufitu nad niższym spocznikiem (+6,0m) - sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,20m (moduł 60x60cm) Dla sufitu nad wyższym spocznikiem (+7,90m) oraz nad biegami schodowymi na II piętro - sufit kasetonowy podwieszany na wys. 3,10m (moduł 60x60cm) Dla sufitu nad biegiem schodowym na III piętro - tynki gipsowe maszynowe –	47,29

				malowane farbami	
SUMA:					764,20 m²

III PIĘTRO:

NR POM.	NAZWA	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	RODZAJ POSADZKI	RODZAJ SUFITU	POW. m ²
3.01	Archiwum	- tynki gipsowe maszynowe - ściany zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowanie farbami	Terakota	tynki gipsowe maszynowe – malowane farbami	28,22

SUMA: **28,22 m²**

Parametry techniczne przedmiotowego budynku (po planowanych zmianach):

- szerokość budynku	59,57 m
- długość budynku	50,95 m
- wysokość budynku	14,14 m
- powierzchnia zabudowy budynku	1 970,63 m ²
- kubatura budynku	19 252,34 m ³

V. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych określa się, że omawiane podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowany obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

VI. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT OBEJMUJĄCYCH PIERWOTNE POZWOLENIE NA BUDOWĘ NR 1314 Z DN.9.12.2019R. ORAZ JEGO ZMIANĘ

1. WYDZIELENIE POŻAROWE KLATEK SCHODOWYCH, ODDYMIANIE

Zaprojektowano wydzielenie pożarowe dwóch klatek schodowych obecnych w budynku oraz zainstalowanie w nich oddymiania. Ściany wydzielenia projektuje się w klasie REI60 z gazobetonu na zaprawie cienkowarstwowej – grubości udokumentowano w części rysunkowej. Drzwi do przedsionka wykonać w odporności pożarowej EI60.

Poza tym uszczelnić wszystkie przejścia instalacyjne przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego pianami o odporności EI60, jak również wymienić okna na granicy stref do klasy odporności EI60.

W klatkach należy zamontować system oddymiania załączającego się samoczynnie przy wykryciu dymu przez detektory zlokalizowane na sufitach pomieszczeń. Wyzwolenie sygnału powoduje otwarcie okien oddymiających na najwyższych kondygnacjach klatek oraz otwarcie drzwi napowietrzających na parterze budynku. Zasilanie systemu zrealizować bezwzględnie z przed głównego wyłącznika prądu kablami o wymaganej odporności pożarowej wg projektu instalacji elektrycznej.

W klatce północnej służącej ewakuacji w strefie ZL-III zaprojektowano obudowę z zamykaniem drzwiami dymoszczelnymi oraz oddymianie grawitacyjne uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Oddymianie zaprojektowano w oparciu o wytyczne VdS 2221:2007-06; przyjęto powierzchnię klatki oddymianej 96,84m². Wymagana powierzchnia czynna okien oddymiających – 7,5% pow. klatki = 7,26m², wymagana powierzchnia światła drzwi napowietrzających = 7,26m².

W klatce południowej służącej ewakuacji w strefie ZL-III zaprojektowano obudowę z zamykaniem drzwiami dymoszczelnymi oraz oddymianie grawitacyjne uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Oddymianie zaprojektowano w oparciu o wytyczne VdS 2221:2007-06; przyjęto powierzchnię klatki oddymianej 59,45m². Wymagana powierzchnia czynna okien oddymiających – 7,5% pow. klatki = 4,46m², wymagana powierzchnia światła drzwi napowietrzających = 4,46m².

Aparaturę sterowniczą i zasilania przedstawiono w projekcie elektrycznym.

W stosunku do pierwotnego pozwolenia na budowę zmienia się powierzchnia oddymiania i napowietrzania klatek schodowych wraz ze zmianą stolarki okiennej i drzwiowej.

2. WYMIANA CZĘŚCI STROPÓW ISTNIEJĄCYCH POMIĘDZY PARTEREM I PIĘTREM

Planuje się wyburzenie części stropów nad parterem, zgodnie z rysunkiem rzutu I piętra i ułożenie w ich miejscu nowych lekkich stropów gęstożebrowych np. typu RECTOR LIGHT, o grubości 21cm. Płyty stropowe należy oprzeć na przygotowanych uprzednio w ścianach nośnych „gniazdach” o minimalnej głębokości oparcia 20 cm. Podczas rozbiórki stropów istniejących należy zachować szczególną ostrożność i usuwać elementy kolejno tzn. roboty rozbiórkowe powinny być tak prowadzone aby stopniowo odciażać elementy nośne konstrukcji / zasada „ od góry” lub „kolejność odwrotna do kolejności wybudowania”/. Ponadto usunięcie jednej części budowli lub jednego elementu konstrukcji nie może spowodować naruszenia stateczności innego elementu konstrukcyjnego. Nie można np. przystąpić do rozbiórki muru kondygnacji bez uprzedniego usunięcia spoczywającej na nim konstrukcji stropu. Przed rozpoczęciem rozbiórki, wszystkie elementy konstrukcyjne należy dokładnie zbadać w celu ustalenia ich stanu technicznego i obrania metody zapewniającej maksimum bezpieczeństwa pracownikom. **Zakres prac wyburzeniowych należy podzielić na etapy i pomieszczenia w których planowana jest wymiana stropów podzielić na ETAPY, każdy z etapów to połowa pomieszczenia, nad którym planowana jest wymiana stropu. W każdym z pomieszczeń połowę powierzchni stropu należy rozebrać wymieniając belki drewniane na belki stropowe typu RECTORLIGHT, wykonać wieńce obwodowe i przystąpić do wymiany pozostałej części powierzchni stropu nad danym pomieszczeniem.**

WYKONANIE ROBÓT

Zasady ogólne wykonania robót

Należy postępować wg wytycznych i zaleceń wybranego typu producenta stropu.

Wszystkie roboty objęte umową powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, i uzgodnieniami z inwestorem, a także wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w przedmiarze robót. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

Układanie belek i skrajnych wypełnień na obrzeżach stropów

Belki z betonu sprężonego Rector umożliwiają łatwiejsze układanie stropu niż w przypadku tradycyjnych belek żelbetowych. Belki Rector można bowiem mocować na ścianach przed rozstawieniem podpór. Belki należy układać jedną obok drugiej, opierając je na przeciwległych ścianach, z zachowaniem kolejności wynikającej z planu montażowego kondygnacji. Głębokość oparcia końca belki na murze wynosi zasadniczo 5 cm, z tym że może ona być zarówno większa, jak i mniejsza. W przypadku bezpośredniego oparcia na ścianach ceramicznych wynosi 5cm, na ścianach z betonu komórkowego 7cm, zaś w podciągach lanych na mokro razem ze stropem 2cm (przy zachowaniu 8cm wystających splotów). W przypadku kotwienia w istniejących ścianach oparcie belki nie powinno być mniejsze niż 7cm, a głębokość wykutego gniazda na belkę stropową nie mniejsze niż 15cm. W celu uzyskania odpowiedniego rozstawu belek, zaleca się umieszczenie na każdym ich końcu jednego deklowanego wypełnienia stropowego, co umożliwi odpowiednie rozstawienie belek. Belki należy układać zgodnie z zaleceniami wykonawczymi firmy RECTOR oraz projektem montażowym dostarczonym przez projektanta lub firmę RECTOR, zwracając szczególną uwagę na kierunek rozkładania i minimalne strefy oparcia belek.

Podpory montażowe

Montaż konstrukcji stropowej może odbywać się zarówno z zastosowaniem stempli, jak i bezpodporowo. Ilość i rozmieszczenie podpór montażowych wynika z rysunku montażowego stropu RECTOR. Stemple stawia się po osadzeniu belek na podporach. Zasadniczo, wymagany jest jeden rząd podpór montażowych w środku rozpiętości lub dwa rzędy w rozstawie na $2/5$ i $3/5$ rozpiętości. Rozstaw stempli (a co za tym idzie ich ilość) uzależniona jest od reakcji z pasa podpory montażowej podanej na rysunku montażowym oraz nośności użytych stempli i przekroju pasa podpór. W uproszczeniu można uznać, iż bezpiecznym jest stosowanie stempli w rozstawie co 1,2-1,8m (co drugie-trzecie żebro stropowe). Stemple powinny stać na utwardzonym podłożu (zaleca się stosowanie belki podwalinowej). Zasadniczo podpory montażowe można demontować po upływie 28 dni od betonowania. Dopuszcza się skrócenie tego okresu do 14 dni od betonowania pod warunkiem jednak, że na stropie nie będą prowadzone żadne prace. Jeżeli na stropie będą prowadzone kolejne prace demontaż stempli powinien nastąpić nie wcześniej niż 21 dni od betonowania. Jeżeli strop będzie obciążony podporami montażowymi ze stropu wyższej kondygnacji podpory montażowe powinny stać pełne 28 dni, choć zaleca się w tej sytuacji demontaż stemplowania od najwyższych kondygnacji do najniższych.

Wykonywanie deskowań otworów w stropie

Element konstrukcyjny wychodzący poza kontur stropu, otwór w stropie wykonany dla przeprowadzenia przewodów, pion kominowy lub schody, wymagają tężnika na wysokości belek oraz umieszczenia wymianu. Obciążenia przejmowane przez wymiany są przenoszone na belki biegnące przy prześwitach w stropie (belki tężnikowe). Obciążenia te są spowodowane przyciętymi belkami opierającymi się na wymianie wykonanej na budowie. Ilość belek użytych w tężniku wynika z wymiarów prześwitu w stropie i obciążeń wywieranych na wymian. W najczęściej spotykanych przypadkach (tj. wówczas, gdy szerokość wymianu nie przekracza 3 rozstawów i nie oddziałują na nią obciążenia punktowe), podwójna belka w tężniku z każdej strony prześwitu w stropie jest wystarczającym wzmocnieniem. Wymiany należy wykonać zgodnie z rysunkami montażowymi.

Wykonanie wypełnienia stropowego

Panele Rectolight należy układać po ustawieniu podpór montażowych w sposób tradycyjny, kolejno poszczególne pasma stropu.

Przygotowanie zbrojenia

Stal powinna być dostarczana na budowę wraz z odpowiednimi narzędziami. Powinna ona być oznaczona metkami dla łatwiejszej identyfikacji. Przed użyciem należy ją chronić przed kontaktem z gruntem. Zbrojenie powinno być składowane na stojakach dla zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami i zachowania kształtu nadanego prętom. Zakładanie kratownicy zgrzewanej i zbrojeń górnych (przypodporowych)

Na całej powierzchni stropu wnikać w strefę kotwienia należy rozłożyć siatkę zgrzewaną z prętów stalowych (w większości przypadków firma RECTOR zaleca siatkę z prętów # 5 o oczkach 20x20 cm.)

z zachowaniem odpowiednich zakładów. Siatka zgrzewana daje jednocześnie gwarancję dobrego rozkładania się obciążeń oraz dodatkowo przeciwdziała spękaniu płyty kompresyjnej oraz eliminuje konieczność wykonania żebra rozdzielczego. Pręty zalewane (przypodporowe) są kotwiącym się stalowym zbrojeniem umieszczonym nad belkami (po jednej sztuce nad końcem każdej belki). Dzięki temu przeciwdziałają spękaniu betonu w strefie podpory. Należy je układać nad siatką zgrzewaną w górnej strefie płyty betonowej, bezpośrednio nad każdą belką. Stosuje się pręty zagięte do wieńca przy ścianie skrajnej i pręty proste w przypadku ściany pośredniej (według zestawienia dostarczanego przez projektanta lub firmę RECTOR).

Betonowanie

Beton musi być dostarczany z jednej z profesjonalnych wytwórni betonu znajdujących się w pobliżu budowy. Ze względu na szczególne warunki wykonania robót nie dopuszcza się przygotowywania mieszanki na miejscu budowy. Producent powinien dostarczyć atest stwierdzający, że stosowane przez niego z aktualnej dostawy materiały: cement, domieszki, kruszywa i woda spełniają wszystkie wyżej wymienione wymagania, oraz że stosowany przez niego projekt mieszanki, wykorzystujący te składniki, spełnia wszystkie warunki specyfikacji co do wytrzymałości, gęstości, urabialności i trwałości. Należy unikać koncentracji betonu w jednym miejscu odpowiedni rozgarniając go i wibrując.



Nota obliczeniowa

Budowa

Numer zlecenia

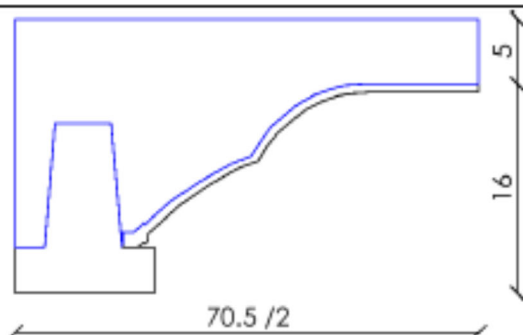
Oдноśnik

Budynek

Poziom

międzykondygnacyjny

Założenia



RECTOLIGHT 16 16+5 Dwie podpory 2/5 3/5 ; 2 x RS 136

Vs cm	Vi cm	I cm ⁴	I/Vi cm ³	Alfa	Zużycie betonu m ³ /m ²	Ciężar własny kN/m ²	G1 kN/m	G2 kN/m
6.67	14.31	23268	1626	3.54	0.094	2.81	0.4	1.6

Rozp. w świetle*	6 m			Obc. od ścian działowych				0 kN/m ²
Podparcie mont.	Dwie podpory 2/5 3/5			Obciążenie stałe				2 kN/m ²
Poziom	międzykondygnacyjny			Obciążenie zmienne				3 kN/m ²
Składowanie	krótkie							
Pokrycie podłogi	Podłoga wylewna, ścianki działowe murowane							
Klasa ekspozycji	XC1							
Strefa sejsmiczna	1 (Słabe)			REI (min)	60			
f _{ck} nadbetonu	25 MPa			Dozbrojenie	1#12			5.98
Uciąglenie	Nie Mpodp. 0.15			Dopuszcz. wyężenie	70 %			

Wyniki

Zginanie	Siły wewn.	Nośność	Lmax (m)*	Ścinanie	Siły wewn.	Nośność	Lmax (m)*
Mrdu (kN.m)	34.89	48.2	7.05	Vwu (kN)	21.63	31.96	8.86
Mrdu, fire (kN.m)	34.89	37.93	7.05	Vcu (kN)	21.63	33.46	9.27
Mbc (kN.m)	23.49	87.19	11.55	Vpu (kN)	21.63	33.97	9.42
Mbqp (kN.m)	16.83	39.23	9.16				
Mfc (kN.m)	28.08	35.95	6.78	Reakcja na podporze (kN)		23.26	
						23.26	
Ugięcie (cm)	0.99	1.2	82%				
Faza montaż.	Siły wewn.	Nośność	Lmax (m)*	Stal		Pole pow.	
Zarżs. (górn) (MPa)	6.51	-4.07		Zbrojenie przypodp. (cm ²)	Prawe	0.72	
Mbezp. (kN.m)	2.94	9.67	30%	Stal fyk 500 MPa	Lewe	0.72	
Wmax (cm)	0	1.2		Siatka stalowa (cm ² /m)		0.48	
Vrdc (kN)	6.07	27.34					
Reakcja na podp. montaż. (kN/m)		14.9					

Kryteria SGN / SGU:

spełnione



RECTOR Polska Sp. z o.o. ul. Śląska 64e, 32-500 Chrzanów,
Tel: +48 (032) 626 02 60, Fax: +48 (032) 626 02 61,

Legenda do noty obliczeniowej programu Eurydice :

Reakcja na podpore (kN/m) – reakcja przypadająca na podpore montażową

<i>Vs</i>	– odległość między osią obojętną przekroju, a krawędzią włókien górnych
<i>Vi</i>	– odległość między osią obojętną przekroju, a krawędzią włókien dolnych
<i>I</i>	– moment bezwładności przekroju żebra
<i>I/Vi</i>	– wskaźnik wytrzymałości przekroju żebra na zginanie
<i>Alpha</i>	– iloraz wskaźników wytrzymałości przekroju żebra i belki stropowej
<i>Beton</i>	– zużycie betonu na 1 m ² stropu
<i>Pm</i>	– ciężar 1 m ² stropu
<i>G1</i>	– ciężar 1 mb belki stropowej
<i>G2</i>	– ciężar pustaków i nadbetonu na 1 mb belki
<i>Mrdu</i>	– moment zginający w SGN
<i>Mbc</i>	– moment zginający w SGU ze względu na dopuszczalne naprężenia ściskające górnych włókien przekroju (warunek trwałości konstrukcji)
<i>Mbqp</i>	– moment zginający w SGU ze względu na dopuszczalne naprężenia ściskające górnych włókien przekroju (warunek liniowego pękania betonu)
<i>Mfc</i>	– moment zginający w SGU ze względu na dopuszczalne naprężenia rozciągające dolnych włókien przekroju (warunek braku zarysowania)
<i>Vwu</i>	– naprężenia ścinające w płaszczyźnie styku między belką stropową, a nadbetonem
<i>Vcu</i>	– naprężenia ścinające w żebrze monolitycznym
<i>Vpu</i>	– naprężenia ścinające w belce stropowej
<i>Integralność</i>	– naprężenia rozciągające górnych włókien belek stropowych w fazie montażowej
<i>Mbezp</i>	– moment zginający belki stropowej w fazie montażowej
<i>Wmax</i>	– ugięcie stropu
<i>Vrdc</i>	– ścinanie belki stropowej w fazie montażowej

3. PRACE DOCIEPLENIOWE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

W części nadziemnej przedłużyć haki poręczy, które znalazłyby się w izolacji termicznej (ściana południowa przy rampie dla niepełnosprawnych). Ocieplenie zewnętrznych ścian budynku należy wykonać metodą lekką – moką przy zastosowaniu technologii systemowych (firmowych) dopuszczonych do powszechnego stosowania w budownictwie. Wykonanie ocieplenia powinno być zgodne z wymogami instrukcji ETICS.

Ocieplenie ścian nadziemia należy wykonać ze styropianu EPS 70, $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$, grubości 16 cm. Należy wysunąć ocieplenie ścian o 3cm w „światło” otworów okiennych. Parapety okienne należy wykonać w systemie ciepłego parapetu zewnętrznego (w całości wykonane ze styroduru).

Styropian należy oprzeć na listwie cokołowej wyposażonej w okapnik umieszczonej bezpośrednio nad powierzchnią gruntu. Górną granicę ocieplenia stanowi gzymsu attyki lub krawędź dachu. Do przyklejania płyt do podłoża należy użyć zaprawy klejowej odpowiadającej wymogom BN-78/6033 06 z dodatkami określonymi przez przyjęte rozwiązania systemowe. Niezależnie od masy klejącej płyty styropianowe należy przymocować do podłoża łącznikami (kotwami) w ilości 4 szt. na 1m^2 . Ocieplając ściany najwyższej kondygnacji oraz w odległości od krawędzi określonej w STWiOR należy zamontować 6 szt. na 1m^2 łączników. Należy stosować łączniki z trzpieniami tworzywowymi odpowiadającymi wymogom świadectw ITB. Po wyrównaniu powierzchni styropianu należy wtopić tkaninę zbrojącą (siatkę podtynkową) z włókna szklanego na całej powierzchni izolacji i dodatkowo drugą warstwę w narożach otworów i na ścianach parteru pamiętając o zabezpieczeniu narożników profilami zgodne ze STWiOR. Silikatowy tynk cienkowarstwowy o uziarnieniu do 2,0 mm należy położyć na podkładzie tynkarskim.

Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nie należących do danego systemu lub niestosowanie się do wytycznych wykonawczych producenta SSO.

W stosunku do pierwotnego pozwolenia na budowę zmienia się grubość oraz λ styropianu na ścianach zewnętrznych i dachu budynku.

4. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA (ZEWNĘTRZNA)

Planuje się nową stolarkę okienną plastikową oraz aluminiową, szyby zespolone dwukomorowe. Wszystkie okna o wymaganej odporności pożarowej – zaprojektowane jako aluminiowe. Współczynnik przenikania ciepła okien $U=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, ramy okienne w kolorze szarym - RAL 7016. Okna w pomieszczeniach, w których nie projektuje się wentylacji mechanicznej oraz na korytarzach wyposażać w nawiewniki ciśnieniowe z możliwością regulacji przepływu powietrza.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe oraz stalowe w kolorze stolarki okiennej. Współczynnik przenikania ciepła drzwi do pomieszczeń ogrzewanych $U_{\text{max}}=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Drzwi na korytarze przeszklone, wykonane ze szkła bezpiecznego nie stwarzającego zagrożenia w przypadku rozbicia.

Projektuje się ciepły montaż okien licując nowe okna z zewnętrzną krawędzią ścian murowanych. Parapety okienne zewnętrzne należy wykonać w systemie ciepłego parapetu zewnętrznego (w całości wykonane ze styroduru).

Okna o wymaganej odporności pożarowej uszczelniać wyłącznie pianami przeciwpożarowymi.

W stosunku do pierwotnego pozwolenia na budowę zmienia się numeracja stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej ze względu na usunięcie ze stolarki nowoprojektowanych okien i drzwi zewnętrznych w części kotłowni oraz wiatrołapu, które przeznaczone są do rozbiórki.

5. POKRYCIE DACHOWE

Projektuje się docieplenie istniejących dachów budynku z wyłączeniem dachu nad salą gimnastyczną wybudowaną w 2003r. wraz z jej łącznikiem oraz dachu nad nadbudową zrealizowaną w 2009r. pokrytą obecnie płytami warstwowymi.

Do docieplenia przeznaczony jest dach nad główną częścią budynku z płyt panwiowych pokrytych papą, dach nad północną salą gimnastyczną pokryty blachą trapezową, daszek nad wiatrołapem od strony południowo zachodniej pokryty płytami warstwowymi oraz dachy nad pomieszczeniami pomiędzy południową salą gimnastyczną a główną bryłą budynku pokryte częściowo papą a częściowo płytami warstwowymi. **Klasa odporności pożarowej dla pokryć dachowych – RE30**

Część dachów pokrytych płytami warstwowymi i blachą trapezową należy oczyścić i usunąć wszelkie luźne elementy pokrycia oraz istniejącej farby a następnie wykonać w przebadanym systemie ocieplenie z pokryciem dachu o klasie odporności pożarowej RE30: położyć paraizolację bitumiczną z. z papy swisspor BIKUTOP G40, welon szklany o gramaturze min 120 g/m^2 ., ocieplić styropianem swisspor REI flat max dach podłoga $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$ gr. 25 cm], welon szklany o gramaturze 120 g/m^2 , papa wierzchniego krycia swisspor BIKUTOP

SOLO FIRE RESIST do pokryć jednowarstwowych mocowanej przy pomocy łączników mechanicznych w ilości 3 szt. na 1m² oraz 6 szt. na 1m² w pasach przykrawędziowych. Mocowanie pod zakładami papy. Zgrzewając zakłady należy zwrócić uwagę aby nie przytopić styropianu.

Na części dachów pokrytych papą należy oczyścić, ściąć stare pęcherze oraz nierówności, usunąć wszelkie luźne fragmenty papy, zagruntować odpowiednimi gruntami oraz wykonać w przebadanym systemie ocieplenie z pokryciem dachu o klasie odporności pożarowej RE30: położyć welon szklany o gramaturze min 120 g/m²., ocieplić styropianem swisspor REI flat max dach podłoga $\lambda = \text{min. } 0,04 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$ gr. 25 cm], welon szklany o gramaturze 120 g/m², papa wierzchniego krycia swisspor BIKUTOP SOLO FIRE RESIST do pokryć jednowarstwowych mocowanej przy pomocy łączników mechanicznych w ilości 3 szt. na 1m² oraz 6 szt. na 1m² w pasach przykrawędziowych. Mocowanie pod zakładami papy. Zgrzewając zakłady należy zwrócić uwagę aby nie przytopić styropianu.

Opisane powyżej ocieplenie z pokryciem dachów można wykonać w innym systemie z materiałów innego producenta z zachowaniem wymogów: musi być zachowana klasa odporności pożarowej RE30, $\lambda = \text{min. } 0,04$, gr. 25cm, pokrycie z papy o parametrach nie gorszych niż papa swisspor BIKUTOP SOLO FIRE RESIST.

W stosunku do pierwotnego pozwolenia na budowę usuwa się w część dotyczącą docieplenia dachu kotłowni, która przeznaczona jest do rozbiórki. Zmianie ulegają także wysokości na rzucie dachu, ze względu na zmianę grubości jego ocieplenia oraz sam rodzaj i parametry zastosowanego ocieplenia.

6. KORYTA POD INSTALACJE SANITARNE

Na parterze budynku należy wykonać dostęp do istniejących korytarzy technologicznych instalacji ogrzewania budynku. W tym celu należy usunąć posadzkę (przy okazji skuwania wszystkich posadzek przeznaczonych do wymiany) wg przebiegu rur grzewczych (wg projektu instalacji sanitarnych), a po zakończeniu prac instalacyjnych i odbiorów szczelności ułożyć nowe posadzki, zgodnie z nowoprojektowanymi warstwami posadzek na przekrojach.

7. PRACE WYKOŃCZENIOWE

Należy wykonać nowe obróbki blacharskie w kolorze pokrycia dachowego oraz nowe rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej, malowane na kolor pokrycia dachowego. Należy również wykonać nowe parapety zewnętrzne pod oknami, aby wystawały poza lico ściany na 4-5cm. Nowe parapety w kolorze RAL 7016.

8. INSTALACJE

- zaopatrzenie w energię elektryczną - z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego do przebudowy (zwiększenie mocy), wg odrębnej dokumentacji,
- wewnętrzna instalacje elektroenergetyczna – wg opracowania branżowego,
- zewnętrzna instalacja fotowoltaiczna – wg opracowania branżowego,
- instalacja wodna - z istniejącego przyłącza wodociągowego, bez zmian,
- wewnętrzna instalacja wodna – istniejąca, bez zmian,
- wewnętrzna instalacja wentylacji – wg opracowania branżowego,
- kanalizacja sanitarna - do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej, bez zmian,
- ogrzewanie budynku – z projektowanej pompy ciepła, wg dokumentacji instalacji sanitarnych,
- odprowadzenie wód opadowych z połąci dachu grawitacyjnie, bezpośrednio na działkę inwestora, bez zmian.
- gromadzenie i segregacja odpadów – w zamkniętych pojemnikach umożliwiających segregację do czasu odbioru przez wyspecjalizowany zakład, bez zmian.

9. ROZBIÓRKA CZĘŚCI BUDYNKU STANOWIĄCEJ STARĄ KOTŁOWNIĘ ORAZ WIATROŁAPU PRZY KLATCE SCHODOWEJ PÓŁNOCNEJ

Planuje się rozbiórkę istniejącej części budynku obejmującą dobudówkę do skrzydła północnego, stanowiącego kotłownię i pomieszczenia je obsługujące wg starej numeracji, zawartej w inwentaryzacji: 0.66 - 0.81 takie jak kolejno: magazyn, zaplecze biblioteki, przedsionek, WC, magazyn, warsztat, hydrofornia, sklepik, magazyn, pom. gospodarcze, WC, pom. socjalne, przedsionek, skład opału, kotłownia, skład opału. Dobudówka przeznaczona do wyburzenia, zbudowana jest na planie prostokąta o wymiarach 19,04x12,56m i wysokości około 5,03m, murowana z pustaków żużlobetonowych, posiada strop z płyt kanałowych a dach dwuspadowy nad kotłownią

wykonany z płyt panwiowych pokrytych papą (oraz w niewielkiej części z eternitu). Dokładne wymiary znajdują się na rzutach oraz na przekroju D-D. Do rozbiórki przeznaczona jest stolarka drzwiowa i okienna ograniczająca wiatrołap przy klatce schodowej północnej, pozostawić należy jedynie stalowe słupy z zadaszeniem, w ten sposób zostanie usunięte pomieszczenie wiatrołapu.

Należy BEZWZGLĘDNIE zabezpieczyć pozostałą część budynku szkoły przed uszkodzeniem, w tym celu należy pozostawić ścianę wspólną części rozbieranej i sąsiedniej. Część przewidzianą do rozbiórki należy wpiąć odciąć od pozostawianej ściany, aby wszelkie wibracje i pozostawione połączenia konstrukcyjne jej nie uszkodziły. Należy również zwrócić uwagę, aby w trakcie prac ziemnych nie naruszyć fundamentów i podstawy pozostawianej ściany. Nie przewiduje się powtórnego wykorzystania elementów stolarki drzwiowej oraz elementów konstrukcyjnych. Prace rozbiórkowe rozpocząć od demontażu instalacji elektrycznej oraz stolarki drzwiowej. Następnie przystąpić do usunięcia pokryć dachowych. W dalszej kolejności przystąpić do rozbiórki elementów konstrukcyjnych dachu, ścian, oraz stropu. Następnie dokonać rozbiórki podłóg i posadzek. W dalszej kolejności dokonać rozbiórki fundamentów betonowych. Po dokonanej rozbiórce teren uporządkować.

Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje i media.

Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót rozbiórkowych.

Materiały pozostałe po rozbiórce należy usunąć z placu budowy. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP na placu budowy pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.

10. PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ KUCHENNYCH

Planuje się całkowitą przebudowę części kuchennej, wyburzenie ścian istniejących i wybudowanie nowoprojektowanych ścian działowych o gr.12 cm z gazobetonu, wybrane pozostawione ściany nośne należy podkuć, umieścić nadproża a następnie poszerzyć do planowanych wymiarów lub zamurować wymaganą część, zgodnie z rysunkiem rzutu parteru. Zmiana pomieszczeń części kuchennej dotyczy pomieszczeń o numerach 0.22 – 0.32. Dokładna technologia kuchni znajduje się na szczególe A.

11. REMONT POMIESZCZEŃ WEWNĘTRZNYCH

W związku ze zmianą pozwolenia na budowę planuje się zmianę sposobu użytkowania części pomieszczeń wewnętrznych. W zakresie planowanych prac przewiduje się remont wszystkich pomieszczeń – wymianę tynków ściennych i niektórych sufitowych (w pomieszczeniach, w których $h < 3,0m$ i nie są wykonywane w nich sufity podwieszane), wszystkich drzwi wewnętrznych, montaż sufitów podwieszanych w większości pomieszczeń oraz wykonanie nowych ścianek murowanych wg rysunków architektonicznych.

12. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

Ściany wszystkich pomieszczeń, po skuciu istniejących tynków i demontażu grzejników, należy pokryć tynkiem gipsowym maszynowym, ściany muszą być zmywalne, odporne na działanie wilgoci i malowanie farbami.

W pomieszczeniach mokrych typu toalety po skuciu istniejących tynków, należy pokryć ściany tynkiem gipsowym maszynowym, ściany muszą być zmywalne, odporne na działanie wilgoci i pokryte okładziną ceramiczną.

W pomieszczeniach socjalnych po skuciu istniejących tynków, należy pokryć ściany tynkami gipsowymi maszynowymi, ściany muszą być zmywalne, odporne na działanie wilgoci - malowane farbami ale ściany przy umywalce do wysokości 1,6 m i szerokości 0,6 m poza obrys wyłożone materiałami trwałymi, gładkimi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi odpornymi na działanie środków myjąco-dezynfekujących - okładzina ceramiczna.

Należy zdemontować grzejniki oraz parapety wewnętrzne z konglomeratu wraz z wymianą okien.

Pomieszczenia, które niedawno przeszły już remont i w których NIE PLANUJE się zmian (brak wymiany okładzin, tynków, posadzek, sufitów, pozostawione grzejniki oraz istniejąca instalacja elektryczna z oświetleniem) obejmują takie numery jak: 0.34, 0.37, 0.38, 1.14, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14. W pomieszczeniach tych należy wymienić jedynie drzwi oraz parapety wewnętrzne zachowując przy tym ostrożność, szczególnie gdy otwór drzwiowy będzie trzeba powiększyć i dociąć ściany tak aby nie uszkodzić terakoty.

W salach gimnastycznych oraz w komunikacji nr 0.11 sufity pozostają bez zmian. Pozostałe sufity należy wykonać jako podwieszane kasetonowe (moduł 60,0x60,0cm) na wysokości 3,0m/ 3,10m/ 3,20m z zastrzeżeniem nie niżej niż spód nadproży okien lub nie niżej niż 3,0m.

13. ŚCIANKI WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE

Murowane z bloczków z gazobetonu na zaprawie cienkowarstwowej. Ściany z murowanymi elementami konstrukcji należy połączyć w sposób zapewniający ich współpracę bez możliwości pęknięcia. Proponuje się tu zastosować rozwiązanie systemowe, np. łączniki kątowe LS1 lub nawiercać pręty w ścianie nośnej średnicy #6mm po 2szt.w w co drugiej spoinie.

Podczas murowania należy zachować warunki obowiązujące w normie murowej PN-B-03002:2007.

14. NADPROŻA WEWNĘTRZNE

Nadproża w ścianach działowych wykonać z typowych belek za zbrojonego gazobetonu typu YF-130/11,5.

W istniejących ścianach nośnych nad nowo projektowanymi otworami drzwiowymi (lub gdy otwór drzwiowy należy poszerzyć do wymaganych wymiarów a poszerzenie to wynosi więcej niż 10cm oraz w przypadku, gdy istniejący otwór okaże się niższy niż 2,0m) planuje się wykonanie nadproży i podciągów z typowych belek żelbetonowych prefabrykowanych typu SBN.

Sposób wykonania nadproży i podciągów prefabrykowanych w ścianach istniejących:

- a) przygotować belki żelbetonowe dłuższe od planowanego otworu o 10-15 cm na stronę,
- b) na czas montażu belek żelbetonowych należy podstemplować strop w miejscu prowadzonych prac budowlanych
- c) nad przewidzianym otworem z jednej strony ściany wykuć bruzdę poziomą o długości umożliwiającej prawidłowe zakotwienie belki na ścianach, wysokości większej od wysokości belki, aby umożliwić wypełnienie bruzdy zaprawą i o głębokości równej szerokości belki, bruzdę należy oczyścić z gruzu i pyłu oraz wypełnić mlekiem cementowym,
- d) wstawić w bruzdę belkę: wypoziomować, podklinować a przestrzeń wokół końców belki wypełnić twardestwoplastyczną szybkowiążącą zaprawą cementową
- e) przestrzeń między belką, a murem wypełnić dokładnie zaprawą cementową, dokładnie ubita.
- f) w analogiczny sposób osadzić drugą belkę z drugiej strony ściany,
- g) po związaniu zaprawy można przystąpić do wykucia otworu lub całej ściany.

15. STOLARKA WEWNĘTRZNA

Projektuje się wymianę wszystkich drzwi wewnętrznych. Na głównych ciągach komunikacyjnych aluminiowe.

Przeszklenia drzwi wykonane ze szkła bezpiecznego nie stwarzającego zagrożenia w przypadku rozbicia. Drzwi napowietrzające wyposażone dodatkowo w siłowniki, wg rys. stolarki wewnętrznej.

Drzwi do pomieszczeń drewniane płytowe, oklejone laminatem drewnopodobnym, wg rysunków stolarki wewnętrznej.

16. WYMIANA POSADZEK NA GRUNCIE

Projektuje się wymianę wszystkich posadzek na gruncie w budynku z pominięciem posadzek w pomieszczeniach o nr : 0.34, 0.37, 0.38. W salach gimnastycznych przewiduje się podłogi drewniane na legarach, dostosowane do ogrzewania podłogowego. We wszystkich nowych posadzkach, również w salach gimnastycznych, należy ułożyć ogrzewanie podłogowe. W komunikacji stanowiącej łącznik z nową salą gimnastyczną oraz toaletach i zapleczu W-F do niego przyległych (pomieszczenia nr 0.11, 0.12, 0.13, 0.15) należy wyrównać poziom posadzek do poziomu sali gimnastycznej oraz wykonać korektę schodów obok, zgodnie z rysunkiem.

Przed przystąpieniem do rozbiórki posadzek rozebrać ścianki działowe. Warstwy wszystkich pozostałych posadzek należy rozebrać oraz wybrać istniejący grunt na głębokość konieczną do wykonania nowych posadzek wg przekrojów architektonicznych. Przed rozpoczęciem odtwarzania posadzek należy sprawdzić nośność odkrytego podłoża i w razie konieczności dokonać dogęszczenia lub wymiany gruntu.

Warstwy posadzek wykonać wg rysunków architektonicznych. Wykończenie wykonać z płytek ceramicznych o parametrach dostosowanych do obiektów użyteczności publicznej, do użytku dzieci. Antypoślizgowość min. R9, na korytarzach i w łazienkach min. R10, w pomieszczeniach kuchni R11. Terakotę na schodach wewnętrznych należy skuć, wyrównać i ułożyć nową. Krawędzie schodów zaznaczyć inną fakturą i kolorem płytek.

Po wykonaniu podbudowy posadzek wymurować nowe ścianki działowe wg. rys. architektonicznych.

17. WYMIANA WYLEWEK I WARSTW WYKOŃCZENIOWYCH NA STROPACH

Na wszystkich stropach budynku należy dokonać wymiany posadzek (oprócz pomieszczeń o nr: 1.14, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14) wraz z wylewkami. Należy na wszystkich tych stropach skuć istniejące wylewki oraz usunąć tzw. jastrych, uważając by nie naruszyć konstrukcji stropów. Następnie należy wykonać nową izolację akustyczną oraz wylewkę cementową gr. min. 8cm z ułożonym ogrzewaniem podłogowym. W razie dużych ubytków w posadzce, należy wyrównać poziomy styropianem.

Wykończenie wykonać z płytek ceramicznych o parametrach dostosowanych do obiektów użyteczności publicznej, do użytku dzieci. Antypoślizgowość min. R9, na korytarzach i w łazienkach min. R10, w pomieszczeniach kuchni R11.

18. REMONT ORAZ BUDOWA SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

Planuje się remont istniejących schodów zewnętrznych od strony „dziećni” budynku, zgodnie z rysunkiem rzutu parteru. Schody należy oczyścić, usunąć elementy, które uległy uszkodzeniu lub częściowemu odspojeniu, wyrównać powierzchnię zaprawą. Na schodach należy ułożyć gotowe stopnie blokowe prefabrykowane betonowe, w taki sposób aby „dołożyć” jeden stopień od frontu schodów (wydłużeniu o jeden stopień ulegnie spocznik).

Przed nowo projektowanymi drzwiami zewnętrznymi do korytarza nr 0.49 oraz do pomieszczenia pompy ciepła nr 0.17, zdjęć należy warstwy humusu oraz wykonać wykopy pod ławy fundamentowe. W tak przygotowanym wykopie wylać ławę fundamentową z betonu klasy C20/25 (B25) W8 zbrojoną podłużnie prętami $\varnothing 12$ co 15cm oraz strzemionami $\varnothing 6$ co 15cm stalą klasy A-IIIIN (RB500W), na której wymurować ściankę z bloczków betonowych. Jako hydroizolacji poziomej oraz od zewnątrz ściany fundamentowej należy użyć hydroizolacji mineralnej (szlamów), od środka wodorozcieńczalnych mas bitumicznych. Tak przygotowane pole zasypać należy i zagęszczać warstwami pospółką. Na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć gotowe stopnie blokowe prefabrykowane betonowe. Ścianki wykończyć tynkiem cienkowarstwowym na siatce tak jak pozostałe elewacje budynku.

Balustrady wykonać jako stalowe cynkowane i malowane proszkowo RAL 7016. Rozstaw słupków oraz sposób montażu doczołowego wg rozwiązania dostawcy z uwzględnieniem norm dotyczących podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Balustrada powinna być wyposażona w pochwyt na wys. 100cm i pionowe tralki uniemożliwiające wspinanie się maks. co 12cm.

VII. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innymi wymaganiami związanymi z oszczędnością energii.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót a także przegród przezroczystych i innych (wymóg dla WT od 31 grudnia 2020r.)

- ściany zewnętrzne	$U=0,175 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- strop nad podcieniem	$U=0,139 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dach	$U=0,144 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stolarka okienna	$U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stolarka drzwiowa	$U=1,30 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Zgodnie z § 328 1a. Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami), wymagania minimalne, o których mowa w § 328 ust. 1, uznaje się za spełnione dla budynku podlegającego przebudowie, jeżeli przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku podlegające przebudowie odpowiadają przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia. Projektowana część budynku została zaprojektowana zgodnie z ww. wymaganiami izolacyjności cieplnej, a tym samym uznaje się za spełnione wymagania minimalne dotyczące wskaźnika EP (pomimo tego, iż obliczeniowo jest on wyższy od wymaganego).

VIII. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI

Budynek jest obiektem o nieskomplikowanej konstrukcji, niestwarzającym zagrożenia dla użytkowników i otoczenia.

Nie wpływa negatywnie na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Emisja hałasu nie przekroczy dopuszczalnej normy.

Usuwanie odpadów stałych w sposób zorganizowany do pojemników na śmieci usytuowanych na zewnątrz budynku, opróżnianych okresowo (wywóz na miejsce gromadzenia odpadów).

IX. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ CIEPŁA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego opis techniczny projektu architektoniczno – budowlanego powinien zawierać analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, o ile są techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości ich realizacji.

W Audycie sporządzonym w sierpniu 2019r. , będącym podstawą tego opracowania sporządzono analizę dwóch alternatywnych źródeł ciepła dla przedmiotowego budynku:

Wariant 1 Pompa ciepła gruntowa z sondami pionowymi o SCOP – 4.0

Wariant 2: Pompa ciepła gruntowa z sondami pionowymi o SCOP – 3.5

	Stan istniejący	Wariant 1	Wariant 2
Opłata za 1 GJ na ogrzewanie [zł/GJ]	70,5	57,73	142,39
Opłata za 1 MW mocy zamówionej na ogrzewanie [zł/MW]	569,83	593,54	593,54
Inne koszty, abonament [zł]	0,00	41,73	39,14
Sezonowe zapotrzebowanie na energię użytkową [GJ]	620,31		
Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [MW]	0,1634		
Sprawność systemu grzewczego	0,628	0,777	2,957
Roczna oszczędność kosztów [zł/a]	-	18 458,00	31573,25
Koszt modernizacji [zł]	-	128 866,11	316860,72
SPBT [lat]	-	6,98	10,04

Na podstawie wyników Audytu wybrano jako źródło ciepła gruntową pompę ciepła. Pomimo wyższych kosztów inwestycyjnych i dłuższego prostego czasu zwrotu inwestycji (SPBT) odznacza się ona wyższymi oszczędnościami eksploatacyjnymi, co jest dla inwestora istotnym czynnikiem przy wyborze źródła ciepła.

X. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy:	– 1970,63 m ²
Powierzchnia użytkowa:	– 3481,96 m ²
Kubatura:	– 19252,34 m ³
Wysokość:	– 14,14 m
Grupa wysokości:	– średniowysoki (SW)
Liczba kondygnacji nadziemnych:	– 4
Liczba kondygnacji podziemnych:	– 0

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W budynku przewiduje się występowanie substancji palnych takich jak:

- meble (drewno),
- wykładziny podłogowe (PCV i dywanowe),
- materiały papiernicze (papier do prowadzenia bieżącej działalności),
- tworzywa sztuczne m.in. PP, PE (wyposażenie)

Są to materiały w grupie palnych ale nie należące do łatwo zapalnych, utleniających i wybuchowych. Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200 °C. Ogrzewanie budynku z projektowanej pompy ciepła, która będzie znajdować się w planowanym pomieszczeniu pompy ciepła.

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek z uwagi na przeznaczenie został zakwalifikowany do kategorii ZL III zagrożenia ludzi, łącznie w obiekcie przewiduje się pobyt 600 osób. Z sali gimnastycznej przeznaczonej dla więcej niż 50 osób wymagane są co najmniej 2 wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Budynek został zakwalifikowany do kategorii ZL zagrożenia ludzi, wobec czego gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie występują substancje palne, jednakże występowanie tych substancji nie powoduje utworzenia mieszaniny wybuchowej o objętości co najmniej 0,01 m³ w zwartej przestrzeni. W obiekcie nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Dla analizowanego budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL III zagrożenia ludzi w grupie budynków średniowysokich (SW) wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej. Poszczególne elementy konstrukcyjne budynku powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

Element konstrukcyjny	Klasa B odporności pożarowej
główna konstrukcja nośna	R 120
konstrukcja dachu	R 30
strop	REI 60
ściany zewnętrzne	EI 60 w pasie międzykondygnacyjnym 0,8 m
ściany wewnętrzne	EI 30, w tym obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych do wysokości 2 m
przekrycie dachu	RE 30

Gdzie:

R – nośność ogniowa w minutach,

E – szczelność ogniowa,

I – izolacyjność ogniowa.

Wszystkie elementy budynku wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej wykonane o klasie odporności ogniowej jak dla stropów budynku tj., REI 60.

Biegi i spoczniki schodów projektuje się z materiałów niepalnych o klasie odporności ogniowej co najmniej R 60.

Klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej ZL III zagrożenia ludzi w budynku średniowysokim projektuje się jako obudowane ścianami o klasie REI 60 odporności ogniowej, zamykane drzwiami EI 30 dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu.

Odległość między ścianą zewnętrzną, stanowiącą obudowę klatki schodowej obudowanej ścianami o klasie REI 60 odporności ogniowej, zamykanej drzwiami o klasie EIS 30 odporności ogniowej oraz wyposażonej w urządzenia służące do usuwania dymu, a inną ścianą zewnętrzną tego samego budynku usytuowanymi względem siebie pod kątem prostym powinna wynosić co najmniej 4 m. Przewiduje się ścianę stanowiącą obudowę korytarzy z oknem o klasie EI 60 odporności ogniowej na odcinku 4 m.

Obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej, po wyjściu z obudowanej, zamykanej drzwiami o klasie EIS 30 odporności ogniowej i wyposażonej w urządzenia służące do usuwania dymu klatki schodowej, wykonana o klasie REI 60 odporności ogniowej z drzwiami o klasie EI 30 odporności ogniowej

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych wykonana o klasie EI 30 odporności ogniowej. W strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL III zagrożenia ludzi dopuszcza się umieszczenie nieotwieranych naświetli powyżej 2 m od poziomu posadzki, jeżeli przylegające pomieszczenia nie są zagrożone wybuchem.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefie pożarowej ZL podzielone są na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

W strefie pożarowej ZL III stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej EI 60.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego wykonane o klasie REI 120 odporności ogniowej z materiałów niepalnych z drzwiami i oknami o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Strop oddzielenia przeciwpożarowego wykonany o klasie REI 60 odporności ogniowej z materiałów niepalnych.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Budynek zostanie podzielony na dwie strefy pożarowe:

STREFA POŻAROWA 1 – zakwalifikowana do kategorii ZL III zagrożenia ludzi obejmująca część parteru (pom 0.49 – 0.61) o powierzchni 478,76 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL III zagrożenia ludzi w budynku średniowysokim wynosi 5000 m² i została zachowana.

STREFA POŻAROWA 2 – zakwalifikowana do kategorii ZL III zagrożenia ludzi obejmująca pozostałą część budynku o powierzchni 3003,20 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL III zagrożenia ludzi w budynku średniowysokim wynosi 5000 m² i została zachowana.

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Dopuszczalna odległość budynku od granic działki wynosi 4 m i od budynków sąsiadujących 8 m.

Najmniejsza odległość budynku od granicy działki wynosi 3 m od granicy działki od strony północnej. W miejscu zbliżenia budynku do granic działki projektuje się ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie REI 120 odporności ogniowej z oknami o klasie EI 60 odporności ogniowej.

Najbliższy budynek sąsiadujący znajduje się w odległości 9,58 m od strony północnej.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Ewakuacja z budynku prowadzi przez nie więcej niż 3 pomieszczenia. Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego wynosi 40 m i została zachowana. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia wynosi co najmniej 0,9 m lub 0,8 m w przypadku pomieszczeń przeznaczonych dla nie więcej niż 3 osób. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosi 30 m, w tym 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z dróg komunikacji ogólnej wynosi co najmniej 1,2 m. Szerokość poziomych dróg komunikacji ogólnej wynosi co najmniej 1,4 m lub 1,2 m w przypadku korytarzy przeznaczonych do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Parametry schodów:

- Minimalna szerokość biegu schodów - 1,2 m,
- Minimalna szerokość spocznika – 1,5 m.
- Maksymalna wysokość stopni wynosi 0,175 m.
- Liczba stopni w jednym biegu nie przekracza 17.
- szerokość stopni stałych schodów wewnętrznych wynika z warunku określonego wzorem $2h+s=0,6-0,65$ m, gdzie h oznacza wysokość stopnia, s – jego szerokość.
- minimalna szerokość stopni schodów zewnętrznych przy głównym wejściu wynosi 0,35 m.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

- Instalacja elektryczna:

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zapewnia odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem instalacji i urządzeń, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie

przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

– **Wentylacja:**

Przewody wentylacyjne zaprojektowano z materiałów niepalnych, a ich palne izolacje cieplne i akustyczne oraz palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni z materiałów zapewniających nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

– **Instalacja odgromowa:**

Analizowany budynek jest wyposażony w instalację odgromową wykonaną zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

– **Instalacja ogrzewcza:**

Budynek ogrzewany z projektowanej pompy ciepła, która zlokalizowana będzie w miejscu planowanego pomieszczenia pompy ciepła.

– **Inne zabezpieczenia**

Przepusty instalacyjne przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego (ściany i stropy oddzielenia pożarowego) przewidziano zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej elementów przez który przechodzą w zakresie parametru EI.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego przewidziano zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

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

– **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Wyłącznik odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.

– **Hydranty wewnętrzne:**

W strefie pożarowej ZL III o powierzchni przekraczającej 200 m² w budynku średniowysokim przewidziano hydranty wewnętrzne HP 25 z wężem półsztywnym. Zainstalowane hydranty wyposażono w wąż o długości 30 m. Zasięg hydrantów z uwzględnieniem efektywnego rzutu środków gaśniczych wynosi 33 m. Wydajność poboru wody na wylocie prądownicy powinna wynosić 1 dm³/s. W jednej strefie pożarowej należy zapewnić jednoczesny pobór wody z co najmniej 2 sąsiednich hydrantów wewnętrznych. Zapewnia się skuteczność działania instalacji hydrantów wewnętrznych i rozdział od instalacji socjalno – bytowej.

– **Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne**

W budynkach na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi przy podłodze, nie może być niższe niż 1 lx. Dla oświetlenia urządzeń przeciwpożarowych znajdujących się poza drzwiami ewakuacyjnymi należy zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia co najmniej 5 lx. Minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie może być krótszy niż 1 godzina. W budynku projektuje się oświetlenie awaryjne zapalające się w razie zaniku oświetlenia podstawowego i działające co najmniej 1 godzinę. Zaprojektowano oświetlenie po zewnętrznej stronie budynku przy wyjściach ewakuacyjnych.

– **System oddymiania klatek schodowych**

Klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL III zagrożenia ludzi w budynku średniowysokim należy wyposażać w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

12. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt wyposaża się w podręczny sprzęt gaśniczy wg normatywu przewidującego jedną jednostkę masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL III zagrożenia ludzi, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściach do budynku lub do strefy pożarowej,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- gaśnice należy umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Wymagana ilość wody do zewnętrznego zaopatrzenia dla budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL zagrożenia ludzi o powierzchni powyżej 1000 m² oraz kubaturze powyżej 5000 m³ wynosi 20 dm³/s, z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy DN 80 mm. Hydranty znajdują się w odległości : pierwszy – od 5 do 75 m, drugi do 150 m.

Dla analizowanego budynku jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do budynku o każdej porze roku. Dla budynku należy zapewnić drogę pożarową spełniającą następujące wymagania:

- szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m;
- droga pożarowa powinna przebiegać w odległości od 5 do 15 m od budynku.

XI. EKSPERTYZA TECHNICZNA

Budynek podlegający termomodernizacji to obiekt trzypiętrowy, niepodpiwniczony, kryty w większości wielospadowym stropodachem wentylowanym. Bryła budynku ze względu na przebudowy i rozbudowy jest rozczłonkowana i konstrukcyjnie zróżnicowana. Najstarsza część – południowo-zachodnia powstała w latach czterdziestych XX wieku i miała jedno piętro, konstrukcje murowaną oraz stropy drewniane. Około roku 1994 zakończono rozbudowę z przebudową i nadbudową pierwotnej szkoły. Budynek zyskał wtedy nowe, północne skrzydło z trzypiętrową klatką schodową oraz dużą salą gimnastyczną i kotłownią na węgiel. Przebudowano wtedy również korytarze i klatki istniejącej szkoły oraz dobudowano 2 piętro. Wszystko przekryto stropodachem wentylowanym z płyt panwiowych. W 2003 roku dobudowano od strony południowo-zachodniej drugą salę gimnastyczną w konstrukcji stalowej obudowaną płytami warstwowymi. W 2015r. dach tej sali docieplono styropianem. W 2009 roku nadbudowano część północnego skrzydła budynku o jedną kondygnację, nad którą wykonano jednospadowy dach stalowy przekryto płytami warstwowymi.

Istniejący budynek zrealizowany jest w technologii tradycyjnej murowanej z elementami konstrukcji żelbetowej (stropy, stropodachy), drewnianej (niektóre najstarsze stropy) oraz stalowej (konstrukcja sali sportowej z 2003r. oraz jej łącznika, dachu starszej sali sportowej oraz dachu nadbudowy z 2009r.).

Obiekt wyposażony w instalacje elektryczną, wodociagową i kanalizacyjną.

W wyniku oględzin stanu technicznego obiektu stwierdzono:

- **Fundamenty** Nie ustalono stanu technicznego ław fundamentowych, gdyż nie dokonano odkrywek. Z wywiadu z inwestorem oraz dokumentacji archiwalnej wynika, że budynek posiada murowane oraz żelbetowe ławy fundamentowe, posadowione poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Na podstawie obserwacji nie stwierdzono żadnych zarysowań oraz spękań konstrukcji obiektu wywołanych osiadaniem obiektu, w związku z czym brak przeciwwskazań do dalszego użytkowania i planowanych prac budowlanych.

- **Ściany nadziemia** Ściany nadziemia wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, obustronnie otynkowane o grubości przedstawionej w części graficznej projektu. Ściany murowane w średnim stanie technicznym, występują lokalnie odspojenia i pęknięcia tynków. Ściany zewnętrzne nie ocieplone warstwą termoizolacyjną nie spełniają obecnie obowiązujących przepisów w zakresie termoizolacyjności przegród zewnętrznych. Przed położeniem ocieplenia wymagane jest skucie luźnych warstw tynkarskich i naprawa ubytków.

- **Stropy** Stropy monolityczne żelbetowe, w dobrym stanie technicznym, nie zaobserwowano zarysowań ani ugięć sufitów.

- **Konstrukcja dachu.** Budynek posiada główny dach z płyt panwiowych opartych na ścianach nośnych, pokryty papą termozgrzewalną. Konstrukcja sali sportowej z 2003r. oraz jej łącznika, dachu starszej sali sportowej oraz dachu nadbudowy z 2009r jest stalowa pokryta płytami warstwowymi oraz blachą trapezową w przypadku północnej sali sportowej.

Stan techniczny pokryć jest dobry – brak jest przecieków jak również widocznych uszkodzeń. Brak jest izolacji termicznej przez co przegrody nie spełniają obowiązujących norm ciepło-wilgotnościowych. Stan techniczny konstrukcji dachów jest dobry, nie zaobserwowano nadmiernych ugięć lub uszkodzeń.

Wniosek końcowy:

Stan bezpieczeństwa i przydatności konstrukcji istniejącego obiektu do użytkowania jest prawidłowy. Istniejący budynek szkoły jest w dobrym stanie technicznym, nie wykazującym wad konstrukcyjnych. Nie ma przeciwwskazań do wykonania projektowanych prac budowlanych.

Z uwagi na wspomniane wcześniej nieprawidłowości w zakresie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych takich jak ściany zewnętrzne oraz dach wymagane jest ocieplenie wspomnianych elementów. Będzie to skutkowało znacznym obniżeniem kosztów utrzymania budynku. Poprawa izolacyjności cieplnej budynku wpłynie również bezpośrednio na ochronę środowiska poprzez zmniejszenie zapotrzebowania budynku w energię.

XII. UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i odbioru robót budowlanych
- przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić „Plan Bioz” zgodnie z wytycznymi podanymi w opisie architektonicznym
- podczas prowadzenia robót budowlanych należy ściśle przestrzegać przepisów bhp dotyczących odpowiednich robót
- w trakcie budowy należy stosować materiały posiadające atesty ITB oraz zaprawy produkowane fabrycznie. Dopuszcza się wykonanie zapraw na budowie, ale pod warunkiem kontrolowania dozowania składników oraz wytrzymałości zaprawy przez osobę o odpowiedniej kwalifikacji niezależną od wykonawcy.
- obiekt powinien być realizowany pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia wykonawcze.

Projektant branży architektonicznej
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w
specjalności architektonicznej nr 25/WPOOKK/2017

.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak

Projektant branży konstrukcyjnej
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr WKP/0240/POOK/12

.....
mgr inż. Damian Moliński

Sprawdzający branży
architektonicznej i konstrukcyjnej
upr. w spec. arch. nr WP-OIA/OKK/UpB/25/2008
upr. w spec.konstr.-bud. nr WKP/0227/POOK/08

.....
dr inż. arch. Roman Pilch

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego:

**TERMOMODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
- ZMIANA POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 1314 Z DN.9.12.2019r.**

Lokalizacja:

UL. KONIŃSKA 39, 62-560 SKULSK, DZ. NR 143/4, 139/10

Inwestor:

GMINA SKULSK, UL. TARGOWA 2, 62-560 SKULSK

Projektant:

MGR INŻ. ARCH. PATRYK ANTCHAK

CZĘŚĆ OPISOWA

DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej - ZMIANA POZWOLENIA NA BUDOWĘ nr 1314 z dn.9.12.2019r.

Kolejność realizacji robót

- prace przygotowawcze
- prace rozbiórkowe
- roboty dociepleniowe
- roboty wykończeniowe

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Obecnie działka nr 143/4 zabudowana jest przedmiotowym budynkiem. Znajdują się na niej również szkółka ruchu drogowego, boisko szkolne oraz konieczne dojścia i dojazdy z miejscami parkingowymi. Działka nr 139/10 jest niezabudowana.

Teren, na którym leży działka uzbrojony jest w sieć nn, wodociągową oraz telekomunikacyjną.

Teren działki jest terenem płaskim, bez znacznych różnic wysokości.

Teren wokół przedmiotowej działki jest ogrodzony, do działki prowadzi bezpośredni dostęp poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej.

3) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- prowadzenie prac rozbiórkowych, a zwłaszcza:

- ryzyko uderzenia przez spadające przedmioty i elementy konstrukcji,
- ryzyko związane z utratą stateczności konstrukcji i przycięnięcia przez niestabilne elementy konstrukcji,
- niebezpieczeństwo związane z pracami rozbiórkowymi płyt azbestowych

- prowadzenie prac na wysokości, a zwłaszcza:

- wykonywanie więźby dachowej, ołączenia i krycia dachu, wykonywania obróbek blacharskich: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź z dachu,
- wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań,
- wykonywanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań.

- niezabezpieczenie realizowanego budynku przed wpływem czynników atmosferycznych.

A. Wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, obowiązany jest do:

1) uzyskania odpowiednio zezwolenia, pozwolenia, decyzji zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenia organowi informacji o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi;

2) przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania;

3) opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:

a) identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,

b) informacje o metodach wykonywania planowanych prac,

c) zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

d) ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;

4) posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu.

B. Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości obowiązany jest zgłosić prace polegające na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.

C. W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do:

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: „Uwaga! Zagrożenie azbestem — krokidolitem”;
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;
- 5) zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;
- 7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;
- 9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

D. Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:

- 1) nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- 2) demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzania, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- 3) odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
- 4) prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 5) codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.

E. Po wykonaniu prac, o których mowa w pkt. 4, wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

- 4) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót należy zapoznać zatrudnionych pracowników z ogólnymi zasadami BHP przy robotach budowlanych z uwzględnieniem zasad zabezpieczenia, oznakowania i ogrodzenia terenu, zgromadzenia i używania niezbędnych narzędzi, zapoznaniem z zakresem prowadzonych robót.

5) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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.

Należy zapewnić dostęp do telefonu w celu powiadomienia służb ratowniczych.

Przed przystąpieniem do robót należy sporządzić dokładny harmonogram zadania objętego dokumentacją techniczną, który pozwoli precyzyjnie określić rodzaje robót, których zabezpieczenie należy przewidzieć i zrealizować.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane i wpis do Polskiej Izby Inżynierów, a przed przystąpieniem do robót budowlanych należy ogrodzić teren działki, umieścić tablicę informacyjną budowy w widocznym miejscu na placu budowy oraz sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektant branży architektonicznej
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w
specjalności architektonicznej nr 25/WPOOKK/2017

.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak

Turek, dn. 30.09.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 4d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

OŚWIADCZAM,

że projekt wykonawczy „Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej - ZMIANA POZWOLENIA NA BUDOWĘ NR 1314 Z DN.9.12.2019r.”, planowany w miejscowości Skulsk, ul. Konińska 39, gmina Skulsk, na działce oznaczonej nr geodezyjnym 143/4, 139/10 (inwestor: Gmina Skulsk, ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży architektonicznejuprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w
specjalności architektonicznej nr 25/WPOOKK/2017.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak**Projektant branży konstrukcyjnej**upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr WKP/0240/POOK/12.....
mgr inż. Damian Moliński**Sprawdzający branży****architektonicznej i konstrukcyjnej**upr. w spec. arch. nr WP-OIA/OKK/UpB/25/2008
upr. w spec.konstr.-bud. nr WKP/0227/POOK/08.....
dr inż. arch. Roman Pilch



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 38/PWbo/WP-OKK/2017

Poznań, dnia 9 czerwca 2017 r.

DECYZJA nr 25/WPOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 t.j.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016 r. poz. 290 t.j.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016 r. poz. 23 t.j.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Patryk Robert Antczak

urodzony w dniu 29.09.1987 r. w Legnicy

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do

projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- a) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- b) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi;
- c) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
- d) wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
- e) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza, jako uwzględniająca w całości żądanie strony, nie wymaga uzasadnienia. Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



arch. JAROSŁAW WRÓŃSKI

V-CE PRZEWODNICZĄCY

WIELKOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
IZBY ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: 618 55 08 46. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

**POŚWIADCZAM
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Przewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Szymon Weyna |
| 2. Wiceprzewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Stefan Bajer |
| 3. Wiceprzewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Jarosław Wroński |
| 4. Sekretarz Komisji: | mgr inż. arch. Elżbieta Buchholz – Walenciak |
| 5. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Jacek Bułat |
| 6. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Małgorzata Matusiewicz |
| 7. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Anna Plesińska |
| 8. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Eryk Sieiński |
| 9. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Ewa Żyburska |

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a

00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
61-772 Poznań, Stary Rynek 56

Strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: 618 55 08 46. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

POŚWIADCZAM
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Patryk Antczak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **25/WPOKK/2017**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-1226**.

Członek czynny od: 26-04-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-02-2022 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-1226-E5B1-9YCE-3B59-2Y8C

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ****WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

I.dz. 67/WP-OIA/OKK/2008

Poznań, dnia 23 czerwca 2008 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 21 /2008

DECYZJA nr WP-OIA/OKK/UpB/ 25 / 2008

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 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 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

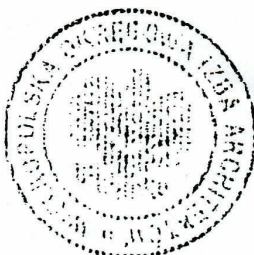
stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Roman Pilch**POŚWIADCZAM
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**UPRAWNIENIA BUDOWLANE****w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- | | | |
|-----------------------------------|----------------|------------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. | Andrzej Nowak |
| 2. Sekretarz Komisji: | mgr inż. arch. | Ewa Pawlicka Garus |
| 3. Z-ca przewodniczącego komisji: | mgr inż. arch. | Jacek Buszkiewicz |
| 4. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Stefan Bajer |
| 5. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Małgorzata Matusiewicz |
| 6. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Stanisław Mikołajczak |
| 7. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Anna Plesińska |
| 8. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Eryk Sieiński |
| 9. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Szymon Weyna |
| 10. Doradca prawny | mgr | Bartosz Guss |

(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)

Otrzymują:

- 1) Strona (wnioskodawca): arch. Roman Pilch 62-570 Rychwał, Siąszyce 67
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
- 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów 61-772 Poznań, Stary Rynek 56
- 4) a.a

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

POŚWIADCZAM
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Roman Pilch

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/25/2008**,

jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0659**.

Członek czynny od: 01-10-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-07-2022 r. Poznań.

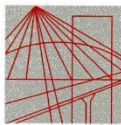
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Karolina Groszek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0659-64C9-E8E9-9781-6YB1

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-333/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Roman Paweł Pilch

magister inżynier budownictwa

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 25 marca 1965 r. w Koninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0227/POOK/08

**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.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

**POŚWIADCZAM
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Roman Paweł Pilch 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 § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w 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.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

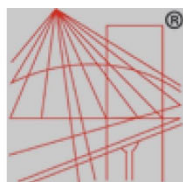
PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Roman Paweł Pilch
62-570 Rychwał, Siąszyce 67
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

POŚWIADCZAM
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FHY-8QP-W3Q *

Pan Roman Pilch o numerze ewidencyjnym WKP/BO/3930/01

adres zamieszkania Siąszyce 67, 62-570 Rychwał

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

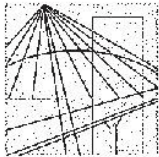
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy
Data: 2021.12.16 10:00:00
Data ważności: 2022.12.31 00:00:00



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-421/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 r.

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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Damian Mikołaj Moliński

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 03 grudnia 1980 r. w Słupcy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0240/POOK/12**

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


dr inż. Daniel Pawlicki

POŚWIADCZAM
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Damian Mikołaj Moliński 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 § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w 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.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Otrzymują:

1. Pan Damian Mikołaj Moliński
62-510 Konin, ul. Rudzińska 1B
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

POŚWIADCZAM
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM