

Jednostka projektowa:

Jacek Karpowicz
ul. Kościuszki 49, 82-433 Mikołajki Pomorskie
tel. 506 77 45 52, e-mail; karpowiczbiuro@gmail.com

Rodzaj inwestycji	<u>WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO WRAZ Z WYKONANIEM DOCIEPLENIA POŁACI DACHOWYCH W SZKOLE PODSTAWOWEJ W RAKOWCU</u>					
Lokalizacja Kategoria obiektu budowlanego	Rakowiec , dz. nr 441/1 , obr. Rakowiec, Gmina Kwidzyn Kategoria IX					
Inwestor	Gmina Kwidzyn, ul. Grudziądzka 30 , 82-500 Kwidzyn					
<i>faza</i>	Projekt budowlany					
<i>Oświadczenie o zgodności projektu zgodnie z przepisami</i>	Zganie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 2020 poz.1333) jako projektanci niniejszego projektu budowlanego oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.					
<i>nr egzemplarza</i>	1	2	3	4		

Opracował
mgr inż. Jacek Karpowicz

upr. nr POM/0135/OWOK/14

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Opis techniczny
2. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.
3. Szczegóły wykończenia.
4. Dokumentacja fotograficzna

-grudzień 2020-

Autorzy projektu, zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (art. 2 ust. 4 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych tekst jednolity Dz. U. z 2017 poz. 1332), zachowują pełnię praw i jakiekolwiek inne od przeznaczonego wykorzystanie tego projektu bez ich zgody jest zabronione.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I.CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Opis techniczny

- 2.1.Podstawa opracowania.
- 2.2.Dane ogólne.
- 2.3. Wykaz robót do wykonania.
- 2.4.Uwagi i zalecenia końcowe.
- 2.5. Charakterystyka energetyczna obiektu.

2. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.

3. Szczegóły wykończenia.

4. Dokumentacja fotograficzna.

OPIS TECHNICZNY

Remont pokrycia dachowego wraz z wykonanie docieplenia połaci dachowych

2.1 Podstawa opracowania:

- 2.1.1 Zlecenie Inwestora i wizja w terenie,
- 2.1.2 Uzgodnienia z Inwestorem,
- 2.1.3 Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- 2.1.4 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane Dz. U. Nr. 2020.1333,
- 2.1.5 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 listopada 2017r, z późniejszymi zmianami),
- 2.1.6 Ocena istniejących konstrukcji budowlanych wg ISO. Prof. Burnalski, Pawlikowski. VI Konferencja Naukowo – Techniczna Cedzyna 2000r,
- 2.1.7 Dokumentacja fotograficzna,
- 2.1.8 PN-91/B-02025, PN – EN – ISO 6946 - Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków. Komponenty budowlane i elementy budynku Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła Metoda obliczania.
- 2.1.9 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690, zm. Dz. U. z 2003 r. nr 33, poz. 270 i późniejszymi zmianami)

2.2 Dane ogólne:

2.2.1 Przedmiot i cel opracowania oraz dane i adres obiektu budowlanego:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany – wykonawczy wymiany pokrycia dachowego wraz z dokonaniem termomodernizacji połaci dachowych budynku Szkoły Podstawowej w Rakowcu. Głównym celem modernizacji jest wymiana starego, wadliwego pokrycia dachowego na nowe trwałe szczelne pokrycie dachowe. Dostosowanie stropodachu do obowiązujących norm w zakresie izolacyjności termicznej budynków.

Remont obejmuje swoim zakresem następujące roboty:

- Wymiana obróbek blacharskich,
- Wymiana orynnowania,
- Docieplenie połaci dachowych w zakresie montażu styropapy na połaciach dachowych budynku szkoły. Stropodach ocieplić warstwą płyt styropianowych EPS100 jednostronnie laminowanych papą, gr. styropianu 20 cm o współczynniku przewodności $\lambda \leq 0,038$ [W/m*K],
- Wykonanie nowego pokrycia dachowego składającego się z jednej warstwy papy wierzchniego krycia, PAPA - IZOLMAT PLAN PYE PV250 S5,2 SS, lub produkt równoważny o parametrach nie gorszych: papa zgrzewalna wierzchniego krycia wysoko modyfikowana SBS; Grubość - 5,2 (+/-2) mm; Osnowa - poliester; Rodzaj asfaltu, giętkość - mod SBS, ≥ -25 st. C; Siła rozciągająca (N/50mm)(Wzdłuż/W poprzek) - 1200(+/-200)/900(+/-200); Wydłużenie (%) (Wzdłuż/W poprzek) - 50(+/-15)/50(+/-15), Rodzaj posypki - CZERWONA, Klasyfikacja ogniowa - Broof(t1)/NRO/REI
- Przemurowanie i podniesienie kominów ponad połacią dachową,
- Przemurowanie i podniesienie murków ogniowych , attyk,
- Wymiana istniejącej instalacji odgromowej.

Przedmiotowy budynek położony jest miejscowości Rakowiec przy ulicy Szkolnej pod numerami 2, na dz. nr 441/1

Budynek jednokondygnacyjny parterowy, wieloczęłonowy, częściowo podpiwniczony (kotłownia), obiekt o konstrukcji tradycyjnej murowanej, przykryty stropodachem, w części stropodachem wentylowanym człon nr 5, pozostałe człony nr 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10 posiadają stropodach niewentylowany. Strop stalowo – ceramiczny płyta Kleina typu lekkiego, oraz częściowo płyty korytkowe, ściany budynku docieplone styropianem.

2.2.1 Podstawowe informacje energetyczne:

Budynek zasilany jest z własnej kotłowni opalanej sieciowym gazem ziemnym.

Kotłownia jednofunkcyjna, pokrywa potrzeby cieplne na cele c.o., c.w.u.

Instalacja grzewcza:

Instalacja rozprowadzająca stara z rur stalowych. Grzejniki stare żeliwne członowe oraz rurowe ożebrowane.

Stan techniczny budynku pod względem izolacyjności cieplnej jest niezadowalający. Stropodach oraz podłoga na gruncie nie spełniają wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75, poz 690 z późniejszymi zmianami).

Docieplenie podłogi na gruncie wiąże się jednak z dużymi trudnościami technicznymi dotyczącymi wykonawstwa, dlatego też rozwiązanie to nie jest brane pod uwagę.

Ściany zewnętrzne docieplone styropianem, stan części okien i drzwi budzi zastrzeżenia zarówno pod względem technicznym jak i energooszczędnym.

Dane na podstawie własnych pomiarów wykonanych przegród w terenie:

Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody (stan istniejący):

- dach/stropodach/strop nad ostatnią kondygnacją 1,450; 1,225; 0,165; W/m²K

Projektowane roboty budowlane w zakresie wymiany pokrycia dachowego wraz z wykonaniem warstwy izolacji termicznej nie naruszają konstrukcji obiektu budowlanego, nie zmieniają istniejącego układu obciążeń oraz istniejącego schematu statycznego budynku.



Wymiana pokrycia dachowego wraz z wykonaniem docieplenia połaci dachowych w Szkole Podstawowej w Rakowcu



2.2.2 Nazwa Inwestora i jego adres:

Gmina Kwidzyn, ul. Grudziądzka 2, 82-500 Kwidzyn

2.2.3 Nazwa i adres jednostki projektowania:

Jacek Karpowicz

ul. Kościuszki 49, 82-433 Mikołajki Pomorskie

2.2.4 Dane projektantów:

Opracował: mgr inż. Jacek Karpowicz upr. nr POM/0135/OWOK/14

Opracował:

mgr inż. Jacek Karpowicz
upr. nr POM/0135/OWOK/14

Autorzy projektu, zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (art. 2 ust. 4 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych tekst jednolity Dz. U. z 2017 poz. 1332), zachowują pełnię praw i jakiegokolwiek inne od przeznaczonego wykorzystanie tego projektu bez ich zgody jest zabronione.

2.3 Wykaz robót do wykonania - opis techniczny

Należy wykonać następujące rodzaje robót budowlanych:

➤ Kominy

Istniejące kominy należy rozebrać do poziomu stropu parteru, udzielić istniejące kanały wentylacyjne, odtworzyć tj. wybudować na nowo części kominów ponad stropem. Odtwarzane części kominów wybudować z cegły ceramicznej pełnej klasy min 150 na zaprawie cementowo – wapiennej. Trzony kominowe zwieńczyć żelbetową czapką kominową, kanały wentylacyjne otworzyć na boki trzonów kominowych.

➤ Pokrycie dachu – dach, warstwa izolacji termicznej

Ocieplenie stropodachu niewentylowanego należy wykonać z zastosowaniem styropapy EPS 100, sklasyfikowaną jako NRO (nierozprzestrzeniająca ognia), o gr. 20 cm, (warunkowo 10 cm –w miejscach występowania witrzyn doświetlających). Zastosować płyty jednostronnie laminowane z rdzeniem ze styropianu EPS 100 w układzie klejonym. Do wykonania warstwy izolacyjnej należy zastosować płyty styropianowe - **dach**, odpowiadające następującym wymaganiom:

Współczynnik przewodności $\lambda=0,038$ W/mK, struktura styropianu – zwarta, niedopuszczalne są luźno związane granulki, powierzchnia płyt – szorstka, po krojeniu z bloków, krawędzie płyt – proste, z ostrymi kantami, bez wyszczerbień i wylamań, sezonowanie – w okresie co najmniej 2 miesięcy od wyprodukowania.

Właściwie przygotować podłoże - w miejscach spękań, wybrzuszeń – pęcherzy należy przeciąć i usunąć istniejące pokrycie stropodachu, płyty stropodachu dokładnie oczyścić i całą powierzchnię zabezpieczyć środkiem grzybobójczym. Tak istniejące przygotowane podłoże należy zagruntować środkiem nie reagującym ze styropianem. Jako zaprawę klejącą użyć elastyczną masę bitumiczną lub zastosować klej poliuretanowy do styropianu, która będzie stanowić dodatkową izolację przeciwwilgociową. Po wykonaniu ocieplenia należy wykonać nowe pokrycie dachowe z papy termozgrzewalnej.

Płyty kleić klejem wg wytycznych producenta. Wzmocnić mocowanie poprzez zastosowanie łączników mechanicznych w strefie narożnej i krawędziowej. Należy zastosować łączniki w ilości: 9 szt./m² w strefie narożnej, 6 szt./m² w strefie krawędziowej. Głębokość kotwienia min. 6 cm.

Krycie dachu papą termozgrzewalną, sklasyfikowaną jako NRO.

Należy wykonać kominki wentylacyjne wg zaleceń producenta (ok. 1/40 m²). Wykonać obróbki murków ogniowych, attyk, kominków wentylacyjnych itp.

Do prac dekarских używać izoklinów styropianowych. Obróbki attyk wyciągnąć w górę na wysokość min. 20 cm. Zakończenie obróbki papowej należy zabezpieczyć listwą dociskową mocowaną dyblami do muru w rozstawie ok. 25 cm.

UWAGA:

Należy podnieść przez podmurowanie wszystkie kominy i murki ogniowe (wykonane z cegły przez podmurowanie, deflektory przez uzupełnienie części stalowej), które nie spełniają normy dla przewodów kominowych. Wyloty przewodów kominowych muszą znajdować się min. 30 cm powyżej powierzchni dachu oraz w odległości mierzonej w kierunku

poziomym od tej powierzchni co najmniej 1,0 m.

Pokrycie dachowe wykonać zgodnie z normą PN-B-02361: 1999. Papa termozgrzewalna jest przeznaczona do przyklejania do podłoża oraz sklejania dwóch warstw metodą zgrzewania tj. przez podgrzanie spodniej powierzchni warstwy papy płomieniem palnika gazowego do momentu nadtopienia masy powłokowej. Przy przyklejaniu pap termozgrzewalnych za pomocą palnika na gaz propan-butan, należy przestrzegać następujących zasad:

Palnik powinien być ustawiony w taki sposób, aby jednocześnie podgrzewał podłoże i wstęgę papy od strony antyadhezyjnej; w celu uniknięcia zniszczenia papy, działanie płomienia powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być ciągle przemieszczany w miarę nadtapiania masy powłokowej; niedopuszczalne jest miejscowe nagrzewanie papy, prowadzenie do nadmiernego spływu masy asfaltowej lub jej zapalenie; fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości pasma papy; stosować zakłady papy minimum 10 cm.

Przed położeniem nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej należy wykonać demontaż i utylizację istniejącego pokrycia dachu oraz uzupełnić braki w wylewce cementowej. Nowe pokrycie dachowe zostanie wykonane na oczyszczonym i zagruntowanym podłożu.

Odprowadzenie wody odbywać się będzie rynną z kształtowników stalowych z obróbką z blachy stalowej powlekanej i rurą .

➤ Obróbki blacharskie

Obróbka dachu obejmują opierzenie kominów, pasów nad i pod-rynnowych, murków ogniowych. Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej ocynkowanej. Rynny i rury spustowe wykonać wg rozwiązań systemowych z blachy stalowej ocynkowanej.

➤ Wymiana rynien i rur spustowych

Po wykonaniu ocieplenia deskę czołową, rynny i rury spustowe oraz czyszczaki należy wymienić na nowe z elementów prefabrykowanych systemowych ocynkowanych. Zastosować rury spustowe z rewizją.

➤ Wymiana instalacji odgromowej

Wymiana instalacji odgromowej, nową instalację odgromową należy prowadzić na wierzchu elewacji.

Przewody odgromowe (8mm ocynkowane) okalające połac dachową prowadzić po istniejącej trasie, montaż przewodów na połaci dachowej wykonać za pomocą wsporników wklejanych do pokrycia dachu. Przewody odprowadzające (8mm ocynkowane) prowadzić w rurach winidurowych AROTA, o średnicy 26 mm o grubości ścianki 6 mm.. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.4 Uwagi i zalecenia końcowe.

- Wpływ inwestycji na środowisko
Planowana inwestycja nie wpłynie w żaden znaczący sposób na środowisko ani nie spowoduje zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników ani na etapie prowadzenia robót budowlanych, ani na etapie eksploatacji. Wszelkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte zostały w informacji BIOZ, dołączonej do tego dokumentu. Wszelkie niewykorzystane materiały, bądź pochodzące z rozbiórki będą przekazane do utylizacji przez wykonawcę robót budowlanych. Bardziej szczegółowe informacje dotyczące ochrony środowiska zawarte zostały w specyfikacjach technicznych.
- Wpływ planowanej termomodernizacji na stan techniczny budynku
Przewidywane roboty termomodernizacyjne opisane powyżej nie wpłyną w znaczący sposób na obecny stan techniczny budynku i nie stworzą stanu zagrożenia dla bezpieczeństwa mieszkańców.
Stan techniczny budynku oraz stan posadowienia istniejącego obiektu pozwalają na przeprowadzenie robót termomodernizacyjnych.
- Wykonać zgodnie z:
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690, zm. Dz. U. z 2003 r. nr 33, poz. 270 i późniejszymi zmianami)

Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie doświadczenie i uprawnienia.

Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, sztuką budowlaną i przy zachowaniu podstawowych przepisów BHP.

Przedstawiony w dokumentacji spis prac nie powinien być traktowany jako definitywny – w rozliczeniu końcowym należy uwzględnić wszystkie prace konieczne do prawidłowego funkcjonowania obiektu, nawet jeśli nie zostały one uwzględnione w niniejszej dokumentacji. Wszelkie dane zamieszczone w dokumentacji określające parametry budynku (kąty, wymiary, itp.) wymagają weryfikacji przed rozpoczęciem realizacji.

Przy realizacji obiektu należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie oraz posiadające odpowiednie certyfikaty (zgodności z Polską Normą) i aprobaty techniczne (w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy).

2.5 Charakterystyka energetyczna obiektu.

Charakterystyka energetyczna obiektu – wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 6.11.2008 r. W sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej.

Przedmiotowy budynek będzie poddany termomodernizacji połaci dachowych, w trybie ustawy o termomodernizacji z dn. 25.07. 2001 r., celem poprawy warunków eksploatacji, ograniczenia kosztów utrzymania, a co za tym idzie zmniejszenia zapotrzebowania na energię, niezbędnej do funkcjonowania obiektu. Termomodernizacja przyczynia się bezpośrednio do ochrony środowiska dzięki niższej emisji dwutlenku węgla, powstającego przy produkcji energii – zmniejsza się więc negatywne oddziaływanie obiektu na środowisko.

Zakres prac, będących przedmiotem niniejszego opracowania, ogranicza się do docieplenia poziomych przegród zewnętrznych - stropodachu. W tym zakresie zostały poprawione parametry obiektu i odpowiadają aktualnym wymaganiom prawnym. Pozostałe elementy obiektu mające wpływ na energetykę oraz instalacje służące przesyłowi c.o., c.w.u. a także elektryczne, kształt budynku, itp. – pozostają bez zmian i są poza zakresem projektu.

Charakterystyka energetyczna – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.11.2008 r. Zmieniającego Rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Ad. Pkt. 9

a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku – poza zakresem projektu, bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

b) w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych innych- poza zakresem projektu, bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

c) parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego – poza zakresem projektu, bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

Projektowane przegrody zewnętrzne budynków charakteryzują się współczynnikami przenikania ciepła U [$W(m^2K)$] niższymi niż wymagane przepisami.

1. stropodach – proj. 0,216, 0,211, 0,165, 0,241 < 0,25

Ad. Pkt. 10

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków - poza zakresem projektu, bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – docieplenie przegród zewnętrznych z wymianą „starej” stolarki okiennej i drzwiowej w znacznym stopniu przyczyni się do ograniczenia emisji szkodliwych substancji do powietrza takich jak CO, CO₂, SO₂, NO_x oraz pyłu.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów - poza zakresem projektu, bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

d) emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się - poza zakresem projektu, bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, oraz wykazać, że przyjęte w projekcie architektoniczno- budowlane rozwiązanie przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami – Zgodnie z zakresem opracowania rozwiązania funkcjonalne i przestrzenne obiektu pozostają bez zmian. Ze względu na projektowane prace termomodernizacyjne (docieplenie stropodachu), w istotny sposób nastąpi ograniczenie emisji ciepła poprzez przegrody zewnętrzne budynku.

Ad. Pkt. 11

W stosunku do budynku o powierzchni użytkowej większej niż 1000 m² określonej zgodnie z polskimi normami, dotyczącymi właściwości użytkowych w budownictwie oraz określania

i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia

wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz

zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Na dzień dzisiejszy , dla przedmiotowego obiektu przewiduje się montaż instalacji solarnej do wspomagania przygotowania c.w.u.

Zaleca się, w miarę zwiększenia dostępności energii odnawialnej wykorzystanie jej w przyszłości, w szerszym zakresie, przez Inwestora.

Opracował

mgr inż. Jacek Karpowicz

upr. nr POM/0135/OWOK/14

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Adres obiektu i numer ewidencyjny działki:

Rakowiec , dz. nr 441/1 , obr. Rakowiec, Gmina Kwidzyn

Imię i nazwisko inwestora, adres:

Gmina Kwidzyn, ul. Grudziądzka 30 , 82-500 Kwidzyn

Imię i nazwisko oraz adres osoby sporządzającej informację

Jacek Karpowicz

ul. Kościuszki 49

82-433 Mikołajki Pomorskie

upr. nr POM/0135/OWOK/14

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Projekt Remontu pokrycia dachowego wraz z wykonaniem docieplenia połaci dachowych obiektu położonego w miejscowości Rakowiec dz. nr 441/1, obr. Rakowiec.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12 Poz.1126.
- na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2020. Poz. 1333).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

W zakresie: ogrodzenie, oświetlenie, oznakowanie placu budowy, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych tj. strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty budowlano - montażowe

- impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych,
- wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i ciepłe,
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane według projektu),
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie, malarskie
- wykonanie instalacji elektrycznych – instalacja odgromowa

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Nie dotyczy.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Nie przewiduje się.

ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- roboty ciesielskie – możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych)
- roboty instalatorskie – porażenie prądem.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM:

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu Bioz, zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano - montażowych,

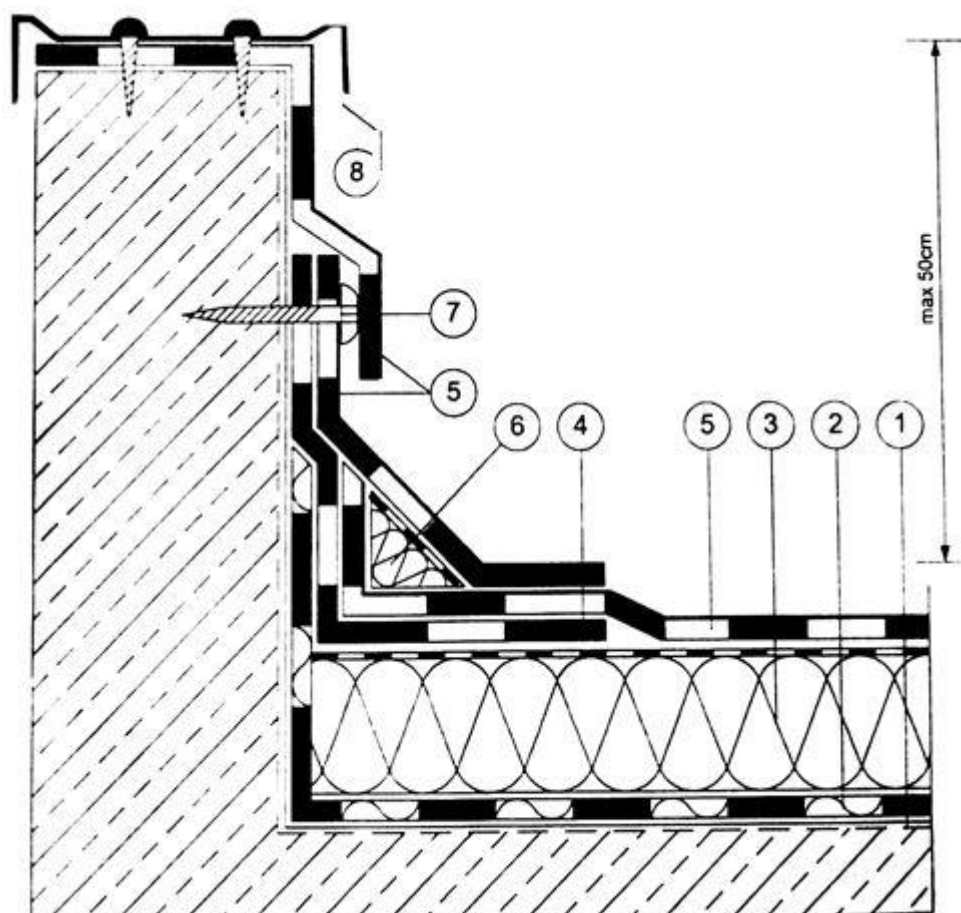
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
 - Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano - montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem bioz zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003r.
 - Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (kaski ochronne, rękawice ochronne, okulary). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
 - W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
 - Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
 - Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).
- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne

Opracował
mgr inż. Jacek Karpowicz

upr. nr POM/0135/OWOK/14

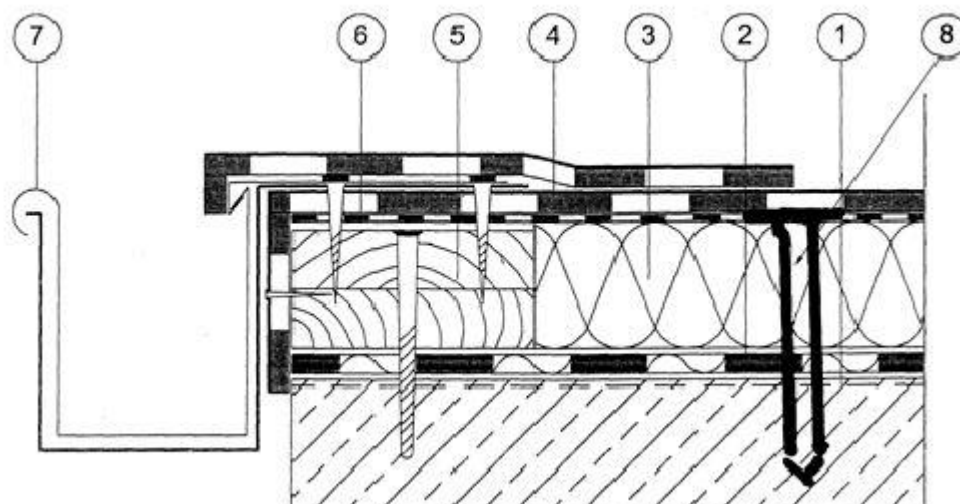
3. Szczegóły wykonienia.

➤ Attyka



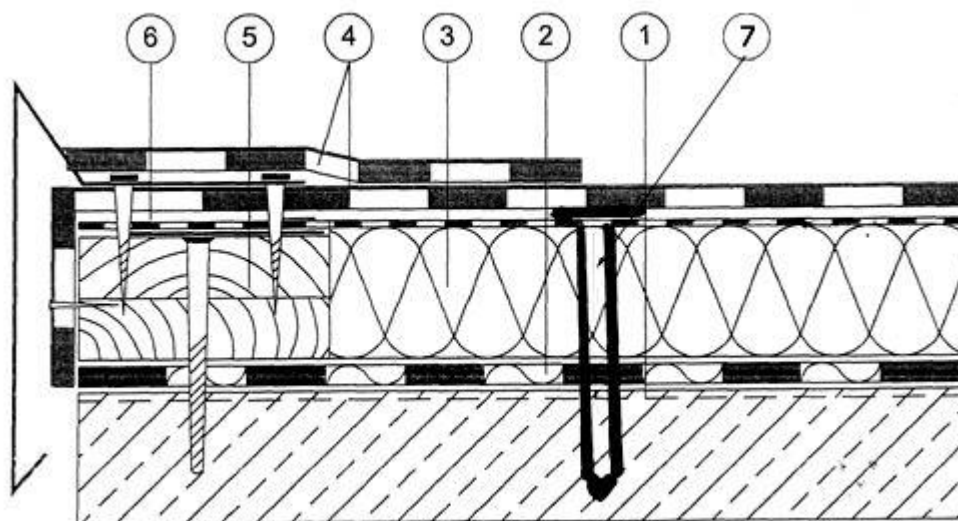
1. Warstwa gruntująca
2. Paroizolacja: folia paroizolacyjna lub papa podkładowa
3. Styropapa lub Styropapa spadkowa laminowana papą podkładową
4. Pas z papy termozgrzewalnej
5. Papa termozgrzewalna
6. Izoklin klin styropianowy
7. Mocowanie za pomocą kołków
8. Obróbka blacharska

- Zakończenie okapu, montaż rynny



1. Warstwa gruntująca
2. Paroizolacja: folia paroizolacyjna lub papa podkładowa
3. Styropapa lub Styropapa spadkowa laminowana papą podkładową
4. Papa termozgrzewalna
5. Krawędziak impregnowany
6. Obróbka z papy pasa nadrynnowego
7. Rynna
8. Łącznik mechaniczny 3-4 szt./m2

- Zakończenie szczytu, montaż wiatrownicy



- Paroizolacja: folia paroizolacyjna lub papa podkładowa
- Styropapa MEGASTYRO lub Styropapa spadkowa laminowana papą podkładową
- Papa termozgrzewalna
- Krawędziak impregnowany
- Obróbka blacharska (wiartrówka)
- Łącznik mechaniczny 3-4 szt./m²

4. Dokumentacja fotograficzna.



Autorzy projektu, zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (art. 2 ust. 4 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych tekst jednolity Dz. U. z 2017 poz. 1332), zachowują pełnię praw i jakiekolwiek inne od przeznaczonego wykorzystanie tego projektu bez ich zgody jest zabronione.

Wymiana pokrycia dachowego wraz z wykonaniem docieplenia połaci dachowych w Szkole Podstawowej w Rakowcu



Autorzy projektu, zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (art. 2 ust. 4 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych tekst jednolity Dz. U. z 2017 poz. 1332), zachowują pełnię praw i jakiegokolwiek inne od przeznaczonego wykorzystanie tego projektu bez ich zgody jest zabronione.

Wymiana pokrycia dachowego wraz z wykonaniem docieplenia połaci dachowych w Szkole Podstawowej w Rakowcu



Autorzy projektu, zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych (art. 2 ust. 4 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych tekst jednolity Dz. U. z 2017 poz. 1332), zachowują pełnię praw i jakiegokolwiek inne od przeznaczonego wykorzystanie tego projektu bez ich zgody jest zabronione.