

Opis techniczny

1. DANE OGÓLNE

Podstawa opracowania

Opracowanie projektu wg zlecenia i umowy z inwestorem, uzgodnień z inwestorem, wizji lokalnej, pomiarów, zdjęć.

Inwestycja nie wymaga uzyskania Decyzji pozwolenia na budowę, a wymagane jest zgłoszenie robót budowlanych.

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Publikacja aktu prawnego w oparciu o obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane (Dz.U. z dnia 22.06.2018 r., poz. 1201, z późn. zm.) aktualizacja przepisów na dzień 18.04.2019 r.

Stan istniejący budynku, przedmiot inwestycji

Działka przeznaczona pod inwestycję to teren Szkoły Podstawowej nr 3, ul. Botaniczna 22, 67-100 Nowa Sól

Istniejący budynek jest obiektem wolnostojącym w całości niepodpiwniczonym, dwukondygnacyjny. Budynek składa się z dwóch prostokątnych brył od frontu połączonych łącznikiem a od tyłu była kotłownią i kuchnią ze stołówką. Od strony północnej budynek poprzez łącznik powiązany jest z halą widowiskowo-sportową. Obiekt posiada dziewięć wejść z zewnątrz.

Obiekt przykryty w całości stropodachem płaskim na różnych wysokościach, pokrycie z papy termozgrzewalnej.

Szkoła w swoim układzie posiada wewnętrzne, niezadaszone patio, dziedziniec dostępne wyłącznie poprzez drzwi z korytarza szkolnego. Dostęp do wnętrza szkoły ograniczony szerokością przejścia (2xdrzwi 148x209).

Przedmiotem inwestycji jest „Termomodernizacja”- remont i docieplenie dachu wraz z wymianą: opierzeń rynien , rur spustowych, instalacji odgromowej z połączenie jej do istniejących złączy kontrolnych i uziemiane ziemnego.

Teren oscylujący wokół rzędnej 65,00 m n.p.m.

Działka ogrodzona, posiadająca przyłącze energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne ogólnospławne.

Stan istniejący dachu

Dach płaski wykonany na różnych poziomach o nachyleniu połaci 2-3 stopnie. Stropodach prawdopodobnie niewentylowany, nieocieplony, kryty papą. Odwodnienie zewnętrzne: rynny i rury spustowe z blachy stalowej. Odprowadzenie wody deszczowej na teren Inwestora. Kominy dymowe i spalinowe murowane z cegły tynkowane oraz bez wypraw tynkarskich. Kominki „ww” wentylacyjne z blachy stalowej malowanej farbami olejnymi, kominki „ws” wentylacyjne sanitarne PCV oraz żeliwne. Obróbki blacharskie z blachy stalowej.

Na całej powierzchni wykonana instalacja odgromowa.

Ocena, opinia stanu technicznego dachu i pokrycia

Dach pokryty jest kilkoma warstwami papy leżącej bezpośrednio na szlachie.

W wielu miejscach papa sparciała ze starości, popękała i pofałdowała się na skutek różnicy temperatur, skutkiem czego dach w wielu miejscach przecieka.

Pod okapami, na ścianach widoczne są zacieki i miejscami popękany tynk.

Obróbki blacharskie oraz rynny nie chronią przed wodą opadową, w wielu miejscach są skorodowane i zdeformowane wskutek długotrwałej eksploatacji.

Opierzenia kominowe, murków ogniowych, itp. ze stali ocynkowanej są skorodowane i zdeformowane.

Budynek znajduje się w II strefie klimatycznej. Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla stropodachu w budynku użyteczności publicznej wynosi $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$. Istniejący stropodach jest nieocieplony, nie spełnia wymagań.

Zestawienie powierzchni

Powierzchnia dachu około	2300,00m ²
--------------------------	-----------------------

Sposób dostosowania do krajobrazu i otoczenia zabudowy

Zaprojektowane docieplenie dachu i remont dachu w pełni wpisuje się w istniejące konteksty urbanistyczne miejsca w którym będzie wykonany.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników. Zastosowane materiały budowlane powinny spełniać wymogi użytkowania obiektu zgodnie z wytycznymi producenta.

Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej

Działka i teren na których projektowana jest inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Brak wpływu eksploatacji górniczej na działkę i terenu projektowanego zamierzenia budowlanego.

Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej

Działka i teren na których projektowana jest inwestycja nie znajduje się w granicach ochrony konserwatorskiej.

Sposób budowy a interes osób trzecich.

Projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z budynku przez osoby niepełnosprawne.

Poziom 0,00 dostępny dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

Forma architektoniczna.

Bez zmian

3. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE, KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE

Prace rozbiórkowe, przygotowawcze

Demontaż przewodów instalacji odgromowej, rynien, rur spustowych (wraz z elementami montażowym: hakami i obejmami), obróbek blacharskich (w tym obróbek attyk budynku) i okapów oraz klap i wyłazów dachowych - Na czas remontu demontaż wentylatorów, przewodów odpowietrzających kanalizację, masztów, anten oraz kabli prowadzonych po dachu.

Zdjęcie z dachu wszystkich warstw papy, a w przypadku stwierdzenia dużych uszkodzeń podłoża – skucie istniejącej szlichty.

Prace termomodernizacyjne dachu

Przewidziane jest pokrycie dachu wełną mineralną i 2 warstwami papy. Po zdjęciu istniejących warstw starej papy i wykonaniu nowej izolacji oraz pokrycia, ciężar wzrośnie o około 6kg/m², co mieści się w granicach przyjmowanego ciężaru własnego stropu.

Powierzchnię dachu po zdjęciu papy oczyścić, wyrównać, położyć paroizolację z papy podkładowej na zakładkę 10cm zgrzewaną i ocieplić wełny mineralną o gr. 20cm na istniejącym spadku dachowym ok.5%.

Mocowanie wg zaleceń producenta za pomocą łączników mechanicznych.

Krycie 2 warstwami papy: podkładową mocowaną mechanicznie i zgrzewaną i wierzchnią termozgrzewalną.

Wykorzystać istniejący spadek dachu. W przypadku stwierdzenia znacznych uszkodzeń podłoża betonowego, należy je skuć i wykonać nową szlichtę, bez spadku.

Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe

Połączenia połaci z murkami ogniowymi, ścianami attykowymi, kominy zabezpieczyć montując opierzenia z blachy cynkowo-tytanowej.

Bardzo często przecieki w pokryciu dachowym występują w nieuszczelnionych stykach połączeń połaci dachowych z kominami, wentylatorami i ścianami wystającymi ponad pokrycie dachowe. Do uszczelniania tych połączeń nie należy stosować zaprawy, gdyż pęka ona pod wpływem zmiennych warunków atmosferycznych.

Połączenie połaci dachowej ze ścianami budynku lub z wyższą ścianą wychodzącą ponad połać, powinno zabezpieczać konstrukcję dachową przed wnikaniem wody i przewiewaniem.

Obróbki blacharskie wykonać wg wymiarów zamawiającego lub szablonów.

Obróbki blacharskie kominów murowanych, wywietrzników, murków attykowych, ogniowych i pas podrynnowy oraz nakrywy gzymsów i docieplenia wykonać z blachy cynkowo-tytanowej grubości minimum 0.55mm

Nowe orynnowanie i rury spustowe wykonać z blachy cynkowo-tytanowej o przekroju okrągłym. Rury spustowe łączyć do istniejących odpływów.

Instalacja odgromowa

Całość przedsięwzięcia w tym zakresie winna spełniać wymogi PN-IEC 60364 i PN-89/E-05003. Zgodnie z PN-89/E-05003 budynek podlega ochronie odgromowej w zakresie podstawowym i będzie wyposażony w urządzenia piorunochronne odpowiadające I-mu poziomowi ochrony.

Projektuje się wykonanie zwodów poziomych poprowadzonych na dachu drutem FeZn8mm. Projektuje się przeprowadzić zwody wg rysunku.

Przy kominach, wywietrzakach wyprowadzić iglice na wysokość min. 1.2m wykonane z drutu ponad krawędź komina. Pionowe uziemienia montować do ścian kominów przy pomocy uchwytów dystansowych stalowych z kółkiem rozporowym min. fi 10mm.

Zwody poziome mocować na dachu płaskiego za pomoc uchwytów systemowych betonowych w tworzywie na podłożu z papy termozgrzewalnej za pośrednictwem izolacji termicznej z wełny mineralnej.

Pionowe przewody montować dościenne przy pomocy uchwytów systemowych dystansowych stalowych z kółkiem rozporowym min. fi 10mm i połączyć z istniejącymi uziomami pionowymi, prętowymi za pośrednictwem złącz kontrolnych.

Całość prac w zakresie instalacji projektuje się po istniejącej trasie obecnej instalacji odgromowej (odtworzeniowo).

4. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa a opracowywanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

5. UWAGI KOŃCOWE

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać PN normom.

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

Wykonać zgodnie z ustawą Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 207/2003, poz. 2016, z późn. zm.). roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, sztuką budowlaną i przy zachowaniu podstawowych przepisów BHP.

6. KWALIFIKACJA INWESTYCJI ZE WZGLĘDU NA SPORZĄDZENIE PLANU BIOZ

Niniejsza część opracowania zgodnie z ustawą stanowi informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na rodzaj robót objętych dokumentacją projektową w celu uwzględnienia jej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Informacja ta stanowi jeden z materiałów wyjściowych do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) wraz z opisem rodzajów robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenie placu budowy w trakcie realizacji

Zakres robót budowlanych obejmuje: – roboty przygotowawcze, dekarские.

PLAN BIOZ JEST WYMAGANY

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót:

Przed dopuszczeniem zatrudnianych pracowników do wykonywania pracy należy przeprowadzić „instruktaż ogólny” obejmujący zapoznanie się pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Przed przystąpieniem do robót należy każdorazowo na stanowisku pracy wykonać „Instruktaż stanowiskowy”, który mający na celu zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

7. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie przepisów:

§ 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy usytuowania budynku,

§12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy dopuszczalnych odległości budynków na działce budowlanej.

§13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy przesłaniania budynków.

§226 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy stref pożarowych i oddzielenia przeciwpożarowego.

§271 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy odległość między zewnętrznymi ścianami budynków.

Biorąc pod uwagę w/w przepisy techniczno-budowlane, obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działek będących własnością inwestora.

Opracował
mgr inż. arch. Paweł Ostrowski