

OPIS TECHNICZNY

1. DANE TECHNICZNE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania projektowego jest projekt budowlano-wykonawczy remontu dachu Szkoły Podstawowej nr 4 w Cieszynie przy Pl. Wolności nr 7A.

Zakres opracowania obejmuje:

- ocenę stanu technicznego konstrukcji oraz deskowania zadaszenia
- projekt wymiany uszkodzonych elementów konstrukcji dachu oraz wymiany pokrycia dachowego
- wytyczne realizacyjne odtworzenia istn. instalacji odgromowej

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.2.1. Zlecenie inwestora

1.2.2. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500

1.2.3. Pomiarzy inwentaryzacyjne oraz oględziny sprawdzające stan techniczny obiektu.

1.2.4. Ustalenia z Inwestorem.

1.2.5. Aktualne przepisy i normy prawa budowlanego i warunków technicznych.

2. DANE TECHNICZNE

Projektowane prace remontowo-budowlane nie zmieniają istn. parametrów technicznych obiektu. Dane określające zakres prac remontowych zostały ujęte w przedmiarze robót.

3. LOKALIZACJA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obiekt będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się przy Placu Wolności 7 w Cieszynie na działce budowlanej nr 34/2 obr. 44 w Cieszynie a użytkowany jest w połowie przez II L.O. im. M. Kopernika oraz w połowie przez Szkołę Podstawową nr 4. Teren działki jest utwardzony z głównym wjazdem i dojściem od strony Placu Wolności. Na przyległym terenie działki nr 34/3 od strony ul. Stalmacha zlokalizowane są miejsca postojowe. Nie projektuje się żadnych zmian w w/w zakresie.

Istniejące przyłącza: gazowe, energetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe oraz kanalizacyjne nie ulegają zmianie. Dotyczy to również zapotrzebowania na media.

Wody opadowe z części dachu od strony północno-wschodniej należy odprowadzić istniejącej studzienki kd (poziom 297,23/296,32).

3.1. Ochrona interesów osób trzecich oraz wpływ na środowisko naturalne

Projektowany remont dachu nad pomieszczeniami budynku SP 4 przy ul. Wolności nr 7A w Cieszynie nie zmienia się i nie wpływa w istotny sposób na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie w szczególności w zakresie:

- a) Zaopatrzenia i jakości wody oraz ilości i jakości ścieków odprowadzanych do miejskiej sieci kanalizacyjnej.
- b) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów.

- c) Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania jonizującego, pola elektrycznego itp.
- d) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.
- e) Na terenie budowy nie przewiduje się likwidacji istniejącej zieleni urządzonej. Ze względu na rodzaj działalności nie przewiduje się jej negatywnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

4. OPIS BUDYNKU

4.1. Stan istniejący

Opracowywany projektowo budynek użyteczności publicznej (w całości przeznaczony na szkolnictwo) wzniesiony został w 1879 roku. Budynek jest 3-kondygnacyjny, podpiwniczony z dziedzińcem zewnętrznym. Wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej z cegły na zaprawie wapiennej, kryty więźbą drewnianą o pokryciu z blachy stalowej ocynkowanej.

Opracowanie dotyczy strychu nad pomieszczeniami zajmowanymi przez Szkołę Podstawową nr 4.

Obiekt ujęty jest w rejestrze zabytków.

4.2. Ocena stanu technicznego strychu nad SP4 wraz z wnioskami wykonawczymi

Ogólny stan techniczny elementów konstrukcyjnych całości obiektu należy ocenić jako dobry. W wyniku szczegółowych oględzin sprawdzających stan techniczny opracowywanej projektowo części budynku stwierdzono:

- a) – elementy nośne drewnianej konstrukcji więźby dachowej, takie jak tramy, jętki i krokwie, słupy wykonane zostały z drewna iglastego dobrej jakości zgodnie z ówczesną sztuką budowlaną.
- b) – ze względu na działanie sił poziomych na istn. konstrukcję część elementów (płatwi) ulega „przekręcaniu się”. W celu usztywnienia i wzmocnienia całego układu konstrukcyjnego zaprojektowano wzmocnienie konstrukcji więźby dachowej dodatkowo kleszczami spinającymi krokwie nad płatwiami. Kleszcze o wymiarach 2x5x15 cm, skręcane (śruby M12) wraz z przekładkami co ok. 100cm. Stosować drewno świerkowe klasy C24 o wilgotności nie większej niż 18%.
- c)– dokonano przeglądu poszczególnych elementów więźby pod kątem zainfekowania biologicznego. Ewidentnie stwierdzone uszkodzenia elementów nośnych (klasyfikowanych do wymiany) przedstawiono na rysunkach. Znaczną część krokwi uległa biodegradacji w pasie przyrynowym oraz przy kominach. Wstępnie należy przyjąć konieczność wymiany ok. 20 % elementów nośnych oraz 40% deskowania obecnego zadaszania.

UWAGA:

W trakcie robót remontowych należy drewniane elementy konstrukcyjne odczyścić do poziomu niezainfekowanego, co umożliwi określenie ostatecznego zakresu koniecznych wymian lub wzmocnień elementów więźby. Wszystkie elementy drewniane zaimpregnować środkami grzybo i owadobójczymi oraz p.poż.

4.3. Remont pokrycia dachowego

Konieczna z uwagi na znaczne stwierdzone przecieki jest wymiana całości pokrycia dachowego nad częścią zajmowaną przez SP-4 co stanowi 50% powierzchni całości zadania obiektu w pierwotnym kształcie.

Pokrycie dachu należy wykonać z uwzględnieniem następujących robót:

- a) usunięcie istniejącego pokrycia z blachy ocynkowanej
- b) dokonać przekładki całego deskowania wraz z wymianą desek uszkodzonych i przy zastosowaniu łat na krokwiach wyrównujących poziom nowego pokrycia z poziomem wcześniej wykonanej wymiany nad częścią budynku zajmowaną przez II L.O.
- c) dach kryć blachą stalową, ocynkowaną i laminowaną na płasko w nawiązaniu do wymienionej już części dachu nad II L.O. przy zachowaniu identycznego materiału, kolorystyki i sposobu układania w celu uzyskania jednorodności. Należy również zastosować systemowe wywietrzniki dachowe \varnothing min 150 mm w celu przewietrzania przestrzeni strychowej (min 10 sztuk) oraz systemowe drabinki przeciwniebowe.
- d)- odprowadzenie wód deszczowych z zewnętrznej północno- wschodniej połąci dachowej wykonać w formie rynien leżących z odprowadzeniem zewnętrzną rurą spustową \varnothing 150 podłączoną rurą \varnothing 200 do studzienki kd (297,23/296,32). Rynny oraz rurę spustową do poziomu 2/3 wysokości wyposażyć w kabel grzewczy.

4.4. Odtworzenie instalacji odgromowej

W przedstawionym na rysunku schemacie odtworzeniowym istniejącej instalacji odgromowej oparto się na protokole obowiązkowego i aktualnego przeglądu instalacji odgromowej sporządzonego przez f-mę H.-V. INSTAL w dniu 22.11.2012r. /protokół nr 74/2012/ oraz na uściśleniu lokalizacji elementów instalacji odgromowej dokonanej w trakcie inwentaryzacji architektonicznej.

5. KLAUZULA:

5.1. Niniejsza dokumentacja jest wykonana zgodnie z przepisami techniczno- budowlanymi i normami. Dokumentacja ta jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, w nawiązaniu do art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 07.07. 1994 Prawa Budowlanego /Dz. Ustaw Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami/.

5.2. Projekt opracowano stosownie do obowiązujących uregulowań prawnych i danych dotyczących stanu istniejącego, niezbędnych do wykonania pracy projektowej oraz przepisów aktualnych w dniu przekazania projektu Zamawiającemu. Realizacja projektu po upływie 36 miesięcy od daty przekazania dokumentacji Zamawiającemu wymagać będzie weryfikacji danych do wykonania pracy projektowej oraz zgodności z przepisami i dostosowania rozwiązań projektowych do wyników weryfikacji

Opracował:

mgr inż. arch. Karol Tyrna