

Kod projektu: **1710 KAS**

Data opracowania: **STYCZEŃ 2020 ROK**

Obiekt: **WYSOKOGÓRSKIE OBSERWATORIUM METEOROLOGICZNE
NA KASPROWYM WIERCHU**

Adres: **KASPROWY WIERCH**
Działki nr 13120/2, 12996/4, 13137/2 obręb ewidencyjny 172, gmina
Zakopane,
powiat tatrzański

Inwestor: **INSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**
Oddział w Krakowie z siedzibą przy ul. Piotra Borowego 14, 30-215 Kraków



Etap projektowy: **PROJEKT REMONTU OBIEKTU PN. WYSOKOGÓRSKIE OBSERWATORIUM
METEOROLOGICZNE NA KASPROWYM WIERCHU**

Branża: **ARCHITEKTURA**

Faza: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Autorzy opracowania: **mgr inż. arch. Maciej Kronenberg**
Upr. nr MPOIA 039/2011
mgr inż. Arch. Katarzyna Kronenberg

Pozycja

Dane

1. Informacje o obiekcie.

Przedmiotem opracowania jest:

REMONT BUDYNKU WYSOKOGÓRSKIEGO OBSERWATORIUM METEOROLOGICZNEGO NA KASPROWYM WIERCHU

na działkach nr 12996/4, 13120/2, 13137/2, obr. 172, gmina Zakopane, powiat tatrzański.

1.1. Lokalizacja obiektu

Budynek Wysokogórskiego Obserwatorium Meteorologicznego (zwane dalej WOM) znajduje się na szczycie Kasprowego Wierchu, w odległości 1 km od granicy między Tatrami Zachodnimi a Tatrami Wysokimi.

Obiekt usytuowany jest na działkach nr 12996/4, 13120/2, 13137/2, obr. 172, gmina Zakopane, powiat tatrzański.

Budynek obserwatorium odsunięty jest o 80 m od głównej grani tatrzańskiej, która jest na tym odcinku europejskim działem wodnym pomiędzy Dunajcem a Wagiem. Obserwatorium wznosi się nad górną krawędzią kotła Suchego Kasprowego, opadającego od strony północnej budynku przepaścistą ścianą. Na wschód od budynku strome zbocza opadają do Doliny Stawów Gąsienicowych, na południe do Doliny Cichej, natomiast na zachód do Kotła Goryczkowego. WOM reprezentuje szczytowe partie tatr położone w obrębie umiarkowanie zimnego piętra klimatycznego odznaczającego się ujemną średnią roczną temperaturą powietrza.

1.2 Program użytkowy obiektu

Obiekt w całości i od samego początku swojego istnienia jest placówką badawczą z zapleczem socjalnym i zapleczem laboratoryjnym.

Ze względu na specyficzny charakter pracy (dyżury 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu) oraz swoje usytuowanie (trudne warunki atmosferyczne, skomplikowana komunikacja i transport) musi on zapewniać swoim użytkownikom pełen komfort pod względem socjalnym oraz technicznym.

Wszystkie pomieszczenia budynku WOM na trzech nadziemnych kondygnacjach posiadają dostęp do światła dziennego.

Funkcja poszczególnych pomieszczeń - wg tabeli zamieszczonych na rzutach inwentaryzacji architektonicznej.

1.3 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu

- Pow. netto poziomemu dolnego R099 – 18,08 m²
- Pow. netto niskiego parteru R100– 109,63 m²
- Pow. netto wysokiego parteru R101- 100,24 m²
- Pow. I. piętra R102- 14,53 m²
- Pow. netto budynku – 242,48 m²
- Wysokość budynku (mierzona od poz. głównego wejścia) – 8,40 m

- Liczba kondygnacji - 3 nadziemne

Podane wielkości określono zgodnie z normą PN-ISO 9836: 1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

Struktura pomieszczeń wraz z zestawieniem pow. - wg tabeli zamieszczonych na rzutach inwentaryzacji architektonicznej.

1.4 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

Budynek wzniesiony jest w technologii tradycyjnej. Ściany, których fundamenty oparto bezpośrednio na granitowej skale murowane są z kamienia granitowego. Od środka ocieplone były one warstwą trocin, układanych w przestrzeni między murem kamiennym a drewnianym poszyciem pod boazerią. Stropy wykonano jako żelbetowe, zbrojone. Nie zachowały się żadne dokumenty archiwalne określające rodzaj stosowanego betonu i założonego zbrojenia. Stropodach nad budynkiem oraz nad wieżą wykonano również w postaci płyty żelbetowej, zbrojonej.

We wrześniu 1996 r budynek przeszedł gruntowny remont wraz ze zmianą pokrycia dachowego. Remont obejmował zmianę sposobu montowania przyrządów oraz wymianie okablowania. Od tego czasu wg informacji użytkowników prowadzone były różne drobne prace polegające na podłączaniu nowych urządzeń oraz doposażaniu obserwatorium w nowy sprzęt wraz z rozwojem technologii badawczych. Niejednokrotnie wiązało się to z potrzebą wykonania dodatkowych otworów w poszyciu lub w ścianach, którymi prowadzone było okablowanie. W 2008 główny korpus budynku został rozbudowany o przylegającą do niego salę edukacyjną. Rozbudowa przeprowadzona została w technologii tradycyjnej, zastosowano ściany warstwowe, których część główna stanowią pustaki ceramiczne, od zewnątrz obłożone kamieniami granitowymi. Stropodach nad salą edukacyjną wykonano jako drewniany, krokwiowy.

2. Program prac remontowych

2.1 Remont/wykończenie wnętrz – uwagi ogólne

Remont realizować zgodnie z projektem, opisem, widokami 3d, załącznikami (ZAŁ. 1 – TZMWWW1-3, ZAŁ. 2 - KWP, ZAŁ. 3 – IKEA PLANNER, WIDOKI 3D).

Obiekt posiada dużą ilość wykończeń drewnianych – boazerii. Ze względu na konieczność przeprowadzenia remontu i modernizacji wewnętrznych instalacji elektroenergetycznych i technicznych konieczne jest usunięcie części istniejących boazerii. Po usunięciu istniejących wykończeń będzie możliwa ocena jakości ścian i oraz zasadność proponowanych rozwiązań. W przypadku złej jakości ścian, elementów konstrukcyjnych lub braku możliwości realizacji proponowanych rozwiązań na etapie realizacji zostaną podane rozwiązania zamiennie.

Pojawiające się ubytki w boazerii po demontażu widocznych elementów instalacji

elektroenergetycznych i teletechnicznych wykończyć analogicznie do istniejącego wykończenia chyba, że projekt stanowi inaczej.

Zalecane jest ponowne wykorzystanie zdemontowanych fragmentów boazerii. Ponowny montaż w miejscach jest zalecany, gdzie powstają niewielkie ubytki w istniejącej boazerii co pozwoli zachować jej charakter.

W miejscach montażu nowej boazerii lub ścian z płyt GK wykonać cokoły z deski 8 cm.

2.1.1 Wentylacja

W obiekcie brak wentylacji grawitacyjnej/mechanicznej co wpływa znacząco na złą jakość powietrza. Proponowanym rozwiązaniem doraźnym dla poprawienia jakości powietrza w pomieszczeniu kuchni (P.1.4) jest realizacja wentylacji grawitacyjnej po inwentaryzacji istniejących przewodów kominowych. Dodatkowo w projekcie zabudowy meblowej kuchennej uwzględniono pochłaniacz zapachów, który może być zastąpiony okapem (wyciągiem) z odprowadzeniem powietrza do komina. Realizacja wyciągu (jak wyżej) po inwentaryzacji przewodów kominowych.

2.1.2 Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne

Remont instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych realizować wg projektu branżowego chyba, że projekt wnętrza stanowi inaczej.

3.2 Remont/wykończenie wnętrz – opis remontu poszczególnych pomieszczeń

3.2.1

POMIESZCZENIE 1.1 - STREFA WEJŚCIOWA

Remont wewnętrznych instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych wg projektu.

do pomieszczenia agregatu doprowadzić istniejącym korytem kablowym. W przypadku problemów z przeprowadzeniem okablowania zaleca się wykonanie analogicznego kanału w podobnym wykończeniu na sugerowanej trasie.

Pomieszczenie jest dobrym stanie technicznym. Realizacja projektowanych instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych będzie wymagała demontażu wykończenia sufitu (boazerii) oraz demontażu wybranych/koniecznych fragmentów boazerii na ścianach. Powstałe ubytki wykończyć analogicznie do istniejącego wykończenia (zaleca się użycie desek z demontażu).

Sufit wykończyć płytą GK (malowaną na biało). Zdemontować istniejące listwy maskujące na styku z sufitem. Istniejącą boazerię dociąć do linii sufitu. Powstałe widoczne szpary silikonować (silikon biały).

Istniejące ubytki w boazerii (przy wejściu głównym) wykończyć analogicznie do istniejącego wykończenia.



zdjęcie ubytków POMIESZCZENIE 1.1

3.2.2

POMIESZCZENIE K.1.1 - KLATKA SCHODOWA

Ściana klatki schodowej wraz sufitem do demontażu (wg projektu).

Balustradę pomalować na kolor czarny matowy farbą do metalu.

Antyczna oprawa wisząca na ścianie do zachowania.

Powstałe po zmianach instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych ubytki wykończyć analogicznie do istniejącego/projektowanego wykończenia (w miejscach ubytków w istniejącej boazerii zaleca się użycie desek z demontażu).

3.2.3

POMIESZCZENIE P.1.4 - KUCHNIA

W pomieszczeniu kuchni zabudowa meblowa kuchenna, boazeria (wg projektu), fragment ścianki przy wnęcie wraz z belką do demontażu. Wnęka wraz ze meblami (stół, ławy) do zachowania. Powstałe po zmianach instalacji elektroenergetycznych i teletechnicznych oraz demontażach ubytki wykończyć analogicznie do istniejącego/projektowanego wykończenia (w miejscach ubytków w istniejącej boazerii zaleca się użycie desek z demontażu).

Sufit podwieszany z płyt GK. Zabudowa boileru do zachowania.

Nowa boazeria (wg projektu): deska 8 cm co 5 cm w równych odstępach.

Nowa zabudowa kuchenna zgodnie z ZAŁ. 3 do projektu (Ikea Planner).

3.2.4

POMIESZCZENIE K.1.2 - KORYTARZ

W pomieszczeniu istniejąca boazeria do demontażu.

Montaż nowej boazerii w nieregularnych odstępach od 2 – 30 cm.

Instalacje prowadzić w korytach kablowych białych zlicowanych z sufitem (z możliwością rewizji).

Sufity wyrównać, wykończyć tynkiem cementowo wapiennym.

3.2.5

POMIESZCZENIE P.2.6 - ROTUNDA PARTER

Instalacje w pomieszczeniu prowadzić w korytach kablowych białych zlicowanych z sufitem (z możliwością rewizji).

Gniazdko wg projektu montować w pionie.

Sufity wyrównać, wykończyć tynkiem cementowo - wapiennym.

Boazerie do demontażu (wg projektu). Montaż nowej boazerii w nieregularnych odstępach od 2 – 30 cm.

Schody wraz z fragmentem boazerii do zachowania/odnowienia (wg projektu). Schody cyklizować, zabezpieczyć lakierem matowym do drewna w kolorze naturalnym.

3.2.6

POMIESZCZENIE P.3.1 - ROTUNDA PIĘTRO

Instalacje w pomieszczeniu prowadzić w korytach kablowych białych zlicowanych z sufitem (z możliwością rewizji).

Sufity wyrównać, wykończyć tynkiem cementowo - wapiennym.

Boazerie do demontażu (wg projektu). Montaż nowej boazerii w nieregularnych odstępach od 2 –

30 cm.

Schody wraz z fragmentem boazerii do zachowania/odnowienia (wg projektu). Schody cyklinować, zabezpieczyć lakierem matowym do drewna w kolorze naturalnym.

4. Przygotowanie placu budowy. Wykonawca zapewni we własnym zakresie i na swój koszt odpowiednie wyposażenie placu budowy, narzędzia, maszyny i urządzenia, dostawę energii elektrycznej i wody dla celów budowlanych. Dostawa energii elektrycznej i wody zostanie uzgodniona przez Wykonawcę z dysponentami tych mediów. Instalacja wszelkich urządzeń technicznych takich jak dźwigi budowlane, wciągarki i inne nie może powodować uszkodzenia budynku fortu i żadnej jego części.

Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy wolny od śmieci, odpadów budowlanych i innych zanieczyszczeń. Wykonawca podejmie niezbędne zabezpieczenia i środki ostrożności wynikające z obowiązujących norm i przepisów BHP oraz podejmie odpowiedzialność za ewentualne nieszczęśliwe wypadki mogące zaistnieć z braku zabezpieczeń lub przestrzegania stosownych przepisów bezpieczeństwa. Wszelkie urządzenia i prace powodujące zagrożenia w trakcie prowadzenia robót budowlanych powinny być czytelnie oznakowane. Plac budowy zostanie, na koszt Wykonawcy, czytelnie oznaczony tablicą informacyjną zawierającą: nazwę inwestycji, inwestora, nazwy i adresy biura projektów, wykonawcy oraz inne informacje wymagane odpowiednimi przepisami.

Możliwość zaistnienia trudnych warunków atmosferycznych jak również organizacja placu budowy na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego w zbliżeniu do bardzo uczęszczanego szlaku turystycznego wymagają bezbłędного planowania oraz szczególnej staranności Wykonawcy.

Odpowiedzialność za bezpieczeństwo użytkowników obiektu, ekip budowlanych oraz turystów spoczywa na Kierowniku Budowy, którego obowiązkiem jest sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5. Uwagi końcowe. W przypadku użycia niniejszej dokumentacji projektowej jako podstawy do negocjacji umowy między Inwestorem a Wykonawcą, Wykonawca powinien wziąć pod uwagę całość inwestycji, tj. wykonanie kompletu robót wykończeniowych zewnętrznych i wewnętrznych, montaż wraz z uruchomieniem wszystkich urządzeń i wyposażenia oraz wykonanie pełnej infrastruktury terenu objętej niniejszym opracowaniem.

Informacje zawarte w przedmiotowej dokumentacji projektowej należy rozpatrywać łącznie z projektem wykonawczym, specyfikacją techniczną, normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, instrukcjami producentów etc.

Rozwiązania materiałowe i technologiczne zawarte w projekcie budowlanym należy traktować jako przykładowe, wyznaczające typ oraz standard planowany dla danego elementu projektu.

Na realizacji inwestycji konkretne rozwiązania materiałowe i technologiczne mogą zostać zastąpione rozwiązaniami alternatywnymi pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych oraz pod warunkiem wyrażenia zgody przez Inwestora i Projektanta.

Wszystkie prace związane z realizacją przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

Wszystkie roboty należy wykonać w zgodzie z wiedzą techniczną, instrukcjami producentów oraz sztuką budowlaną – Roboty budowlane w technologiach wymienionych w opisie wykonywać pod ścisłym nadzorem technicznym przedstawicieli producenta (doradcy technicznego).

Na podstawie niniejszej dokumentacji, celem realizacji robót i przedmiarowania, wskazane jest wykonanie Projektu Wykonawczego.

Projektant zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian i uzupełnień projektowych, budowlanych i technologicznych na etapie Projektu Wykonawczego.

Atestacja materiałów i urządzeń

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do konstrukcji budynku i jego wykończenia muszą posiadać wymagane świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów.

Materiały ekspozowane do wnętrza i pokrycie dachu muszą ponadto posiadać świadectwo dopuszczenia Państwowego Zakładu Higieny.

Sprzęt i urządzenia ochrony przeciwpożarowej muszą posiadać świadectwa dopuszczenia Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie.

Wszystkie urządzenia elektryczne, gazowe muszą, obok wymaganych atestów Dozoru Technicznego, posiadać uznane przez polskie władze świadectwa dopuszczenia do użytkowania ze względu na bezpieczeństwo obsługi, wydane na podstawie Uchwały Rady Ministrów nr 118 z 1986 roku (MP 26, poz. 180).

Obowiązki Wykonawcy

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać ściśle wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz obowiązujących Polskich Norm, pod fachowym nadzorem technicznym ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Projektantowi do akceptacji rozwiązania robocze, rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami, obliczeniami, próbki materiałów, prototypy wyrobów zarówno ujętych jak i nie ujętych dokumentacją projektową wraz z wymaganymi świadectwami, dopuszczeniami, atestami itp. Przed wykonaniem bądź zamówieniem elementów indywidualnych Wykonawca musi sprawdzić ich wymiary na budowie. Wszystkie ewentualne odstępstwa od dokumentacji i specyfikacji muszą zostać uzgodnione przez Projektanta.

Projektant:

mgr inż. arch. Maciej Kronenberg
Upr. nr MPOIA 039/2011

Kraków, STYCZEŃ 2020 r.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. 1710_WYK_AW_R100
2. 1710_WYK_AW_R101
3. 1710_WYK_AW_R102
4. 1710_WYK_AW_R103
5. 1710_WYK_AW_R104