

OPIS TECHNICZNY

1 DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku o funkcji naukowej - obserwatorium astronomicznego wraz ze stacjonarną stacją meteorologiczną (murowanego, z dwoma kondygnacjami nadziemnymi – z kopułą obserwatorium konstrukcji stalowej umieszczonej na stropodachu) przy Gimnazjum Publicznym im. Jana Pawła II na dz. nr ewid. 354/3 położonej przy ul. Klonowej 2 w miejscowości Radomyśl Wielki.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Opis techniczny projektu opracowany wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003r. z późniejszymi zmianami)

- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- zlecenie Inwestora
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Radomyśla Wielkiego znak BI.IV. 6733.2.2016 z dnia 25.01.2016r. Dla przedmiotowej inwestycji
- wizja lokalna
- Prawo Budowlane, obowiązujące normy, przepisy i wytyczne do projektowania

1.3 LOKALIZACJA

Radomyśl Wielki, ul. Klonowa, dz. nr ewid. 354/3.

1.4 STAN PRAWNY

Działki nr ewid. 354/3 przeznaczone pod przedmiotową inwestycję stanowią własność Gminy Radomyśl Wielki.

2 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku o funkcji naukowej - obserwatorium astronomicznego wraz ze stacjonarną stacją meteorologiczną (murowanego, z dwoma kondygnacjami nadziemnymi – z kopułą obserwatorium konstrukcji stalowej umieszczonej na stropodachu) przy Gimnazjum Publicznym im. Jana Pawła II na dz. nr ewid. 354/3 położonej przy ul. Klonowej 2 w miejscowości Radomyśl Wielki.

Projektowany budynek będzie budynkiem obserwatorium astronomicznego z kopułą obrotową o średnicy 3,2m trwale zamocowaną na dachu budynku. Budynek zaprojektowano na planie prostokąta, wejście główne do budynku od strony południowej.

Projektuje się budynek dwukondygnacyjny. Na parterze zlokalizowana będzie toaleta przystosowana dla osób niepełnosprawnych oraz mały korytarz, z którego prowadzą schody na piętro. Na pierwszej kondygnacji projektuje się podwyższenie, na którym umiejscowione będą wszystkie instrumenty potrzebne do obserwacji. Całość przekryta kopułą astronomiczną zdalnie sterowana. Na dachu umiejscowiona zostanie stacjonarna stacja meteorologiczna.

3 OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

Zaprojektowano budynek wolnostojący piętrowy, niepodpiwniczony. Budynek będzie oparty na rzucie prostokąta. Wymiary zewnętrzne budynku to 4,00x6,00m. Zaprojektowano przekrycie budynku dachem wielospadowym symetrycznym, krytym papą.

4 OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANYCH W BUDYNKU PROJEKTOWANYM

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej, jako murowany. W ścianach zostaną zastosowane dodatkowo rdzenie żelbetowe wzmacniające konstrukcję nośną budynku. Ściany posadowione na ławach fundamentowych żelbetowych. W układzie ścian osadzono wieńce żelbetowe na różnych poziomach spinających

całą konstrukcję. Dach zaprojektowano jako stropodach.

Stropy zaprojektowano jako monolityczne, oparcie stropów zaprojektowano na wieńcach żelbetowych zbrojonych oraz na belkach żelbetowych. Schody zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe płytowe.

4.1 Fundamenty

Zaprojektowano ławy i stopy żelbetowe z betonu B-25 zbrojone stalą A-IIIN (B500SP) na poduszce z chudego betonu gr. 10cm oraz na podsypce żwirowo – piaskowej zagęszczonej do $I_s=0,95$.

4.2 Ściany fundamentowe

Zaprojektowano ściany fundamentowe monolityczne żelbetowe gr. 30, zaprojektowano izolację przeciwwilgociową systemową, izolacja termiczna ścian fundamentowych – 10cm styroduru.

4.3 Ściany zewnętrzne nośne

Ściany zewnętrzne nośne zaprojektowano jako murowane z pustaków ceramicznych poryzowanych gr. 25cm na zaprawie systemowej, ocieplone z zewnątrz warstwą styropianu grafitowego gr. 15cm i otynkowane metodą lekką – moką.

4.4 Ściany działowe

Ściany działowe zaprojektowano z cegły kratówki kl. 100 gr. 12cm.

4.5 Ściany kominowe

Przewody wentylacyjne zaprojektowano z kształtek ceramicznych. Kanały wentylacji grawitacyjnej ponad dachem ocieplić styropianem gr. 5cm i wykończyć tynkiem cienkowarstwowym.

4.6 Słupy, stropy, belki, gzymsy, wieńce, nadproża

Rdzenie, stropy, belki, wieńce, gzymsy i nadproża zaprojektowano jako monolityczne żelbetowe. Rdzenie oraz belki konstrukcyjne wykonane zostaną jako żelbetowe z betonu B-25 i zbrojone stalą A-IIIIN.

4.7 Schody

Schody prowadzące na kondygnacje zaprojektowano jako schody żelbetowe monolityczne wylewane.

4.8 Dach

Nad budynkiem zaprojektowano dach wielospadowy. Konstrukcję nośną stanowi strop żelbetowy monolityczny, na nim ułożona warstwa z foli paroizolacyjnej, wełny mineralnej twardej gr. 20cm nadającej spadek oraz papy podkładowej i wierzchniego krycia.

4.9 Stolarka okienna i drzwiowa

Zaprojektowano ślusarkę okienną i drzwiową zewnętrzną z PCV i aluminium. Okna należy szklić zestawem szklanym o współczynniku $k=1,1\text{W/m}^2\text{K}$.

Drzwi zaprojektowano z różnych materiałów:

- z płyty wiórowej laminowanej – drzwi wewnętrzne do toalety.
- z aluminium – drzwi zewnętrzne.

Zestaw szklany w drzwiach przeszklonych zewnętrznych – podobnie jak w oknach – musi mieć współczynnik przenikania ciepła $k=1,1\text{W/m}^2\text{K}$, szkło we wszystkich drzwiach przeszklonych oraz w fasadach aluminiowych, gdzie wysokość parapetu jest mniejsza niż 0,8m - musi być bezpieczne (O2).

4.10 Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie

Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie zaprojektowano z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7024.

4.11 Ślusarka budowlana

Zaprojektowano balustrady wewnętrzne chromoniklowe. Na wylotach wentylacji grawitacyjnej przewidziano kratki stalowe zabezpieczające przed ptakami.

4.12 Tynki

Zaprojektowano tynki wewnętrzne cementowo – wapienne kat. III na ścianach oraz sufitach pomieszczeń, w których nie zaprojektowano sufitów podwieszanych (w pomieszczeniach na parterze). Na zewnątrz zaprojektowano wykończenie ścian tynkiem cienkowarstwowym mineralnym na siatce. Cokoły - zaprojektowano tynk mozaikowy.

4.13 Posadzki

W pomieszczeniu na parterze i piętrze zaprojektowano posadzkę z wykładziny PCV, na postumencie drewnianym pokrytym płytą osb ułożyć wykładzinę PCV, w toalecie zaprojektowano posadzkę z płytek gresowych.

We wszystkich pomieszczeniach, w których zaprojektowano wpusty podłogowe posadzkę należy wyprofilować ze spadkiem w kierunku wpustów.

4.14 Ściany

Zaprojektowano okładziny ściennie z materiałów nienasiąkliwych, łatwo zmywalnych, odpornych na działanie środków dezynfekujących (flizy) w toalecie do wysokości 2,05 m.

W pozostałych pomieszczeniach ściany malować farbą lateksową zmywalną 3x.

4.15 sufity

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano tynk cementowo – wapienny kat. III i malowanie farbą lateksową 3x.

4.16 Instalacje wewnętrzne

Instalacje wewnętrzne w budynku zaprojektować wg. projektów branżowych – nie objęte opracowaniem

5 DANE LICZBOWE BUDYNKU

<i>KUBATURA</i>	-	430,00m³
<i>POWIERZCHNIA ZABUDOWY</i>	-	24,00m²
<i>POWIERZCHNIA UŻYTKOWA</i>	-	28,52m²
<i>POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA</i>	-	33,28m²
<i>POWIERZCHNIA CAŁKOWITA</i>	-	48,00m²

6 DOSTĘP DO BUDYNKU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Parter budynku projektowanego jest dostępny dla osób niepełnosprawnych ruchowo. W wejściach projektuje się progi o maksymalnej wysokości 2cm.

W budynku zaprojektowano toaletę dla osób niepełnosprawnych ruchowo na poziomie +0,00m.

W budynku nie przewiduje się zatrudnienia osób niepełnosprawnych. Dostęp dla osób niepełnosprawnych do wyższych kondygnacji za pomocą schodolazu będącego w posiadaniu Inwestora.

Na placu parkingowym przed budynkiem szkoły istnieje oznakowane miejsce parkingowe dla niepełnosprawnych ruchowo o wymiarach 3,5x5m.

7 UWAGI KOŃCOWE

1. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać wszystkie wymagane zezwolenia.

2. Roboty prowadzić zgodnie z polskimi normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osób uprawnionych, z zachowaniem przepisów BHP.

3. W przypadku wystąpienia niezgodności dokumentacji ze stanem istniejącym lub robót dodatkowych wynikłych w trakcie budowy z przyczyn niezależnych – należy zawiadamiać projektanta.

4. Wszystkie zastosowane nowe materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne w zakresie dopuszczenia pod kątem zdrowotnym (Dz.U. Nr 10 poz. 48 z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 8 poz. 71 z 2002r.)

5. Podanie nazwy materiałów i technologii należy traktować informacyjnie. Można przyjąć do wykonania obiektu materiały innych producentów, ale o tych samych lub wyższych parametrach.

Marek Krystek
Architekt
Nr UAN 8346/75/88
(M)

mgr inż. arch. Anna Janda - Roztoczyńska
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
w ogr. zakresie w specj. konstrukcyjnej
Nr upr. UAN 8346/24/85 Izba architektów PK-0180

mgr inż. Wojciech Wołak
Uprawniony do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstr.-bud. POK/0002/P000/04
Uprawniony do kierowania robotami bud.
w specjalności konstr.-bud. bez ograniczeń K-26/01
tel. 601 53 45 45

mgr inż. Kazimierz Łaba
39-200 Dębica, ul. Jasna 16, tel. (014) 77 89 23
Upr. w spec. konstr. budowlanej:
-do nadzoru Nr 55/Tw/75
-do projektowania Nr BUA-NB-8346/115/90