

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

I. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

1. Opis ogólny

Konstrukcja budynku tradycyjna mieszana o wysokości jednej kondygnacji nadziemnej oparta na ławach fundamentowych wylewanych na budowie. Ściany konstrukcyjne murowane z bloczków wapienno - piaskowych usztywnione rdzeniami żelbetowymi oraz poziomą tarczą w poziomie wieńca (strop).

2. Fundamenty

Ławy fundamentowe żelbetowe z betonu C25/30, zbrojone prętami $\varnothing 12$, stal A-IIIN /B500/; strzemiona $\varnothing 6$ co 30 cm, stal A-IIIN /B500/. Otulenie zbrojenia 5 cm. Ławy fundamentowe wykonać na 10cm warstwie betonu podkładowego C8/10.

Należy zapewnić ciągłość zbrojenia w narożnikach ław przez zastosowanie dodatkowych prętów w kształcie „L” przy zakładach min. 40 średnic zbrojenia głównego w każdą stronę.

W ławach fundamentowych z zaznaczonymi rdzeniami należy zakotwić pręty startowe dla zbrojenia ww. elementami. Przebiecia pionów kanalizacyjnych przez ławy fundamentowe oraz wszystkie przejścia kanalizacji sanitarnej pod ławami fundamentowymi należy wykonać w tulejach osłonowych.

Ławy fundamentowe wykonać na gruncie nośnym, rodzimym, nie przegłębiając dna wykopu, nie naruszać struktury gruntu w ich dnie, grunt naruszony lub rozmiękczony należy wybrać i zastąpić chudym betonem.

Ściany fundamentowe gr. 42 cm, z bloczków betonowych C15/20, gr. 24 cm. Ściany fundamentowe zewnętrzne ocieplone płytami styropianowymi EPS 100 gr. 18 cm.

Rdzenie żelbetowe w ścianach fundamentowych zewnętrznych o wymiarach RDZ-1a: 38×24cm, RDZ-2a: 25×24cm z betonu C25/30, zbrojone prętami ze stali A-IIIN /B500/. Otulenie zbrojenia konstrukcyjnego 5,0 cm.

3. Konstrukcja stalowa

Konstrukcja stalowa z profili stalowych RK. 100×100×4 mm oraz RK. 50×50×4 mm ze stali S355, mocowana do podwaliny betonowej za pomocą kotew chemicznych wklejanych $\varnothing 12$ mm. Konstrukcję obudować panelami stalowymi w kolorze RAL 7016.

4. Izolacje

a) przeciwwilgociowe:

- pozioma fundamentów 2 × papa asfaltowa na lepiku asfaltowym,
- pionowa powłokowa ścian fundamentowych np. 2×Dysperbit,

Uwaga: Zachować ciągłość izolacji poziomej i pionowej; przestrzegać zaleceń i instrukcji producentów materiałów izolacyjnych. Zachować wzajemny zakład izolacji bitumicznej na minimalną min. 15cm

b) termiczne:

- posadzki na gruncie styropian EPS 100 gr. 15 cm, ułożony na warstwie folii izolacyjnej,
- stropodach termoizolacyjne płyty styropianowe gr. 25 cm + termoizolacyjne płyty styropianowe spadkowe oklejone papą gr. 5-15 cm
- ścian zewnętrznych fundamentowych EPS 100 gr. 18 cm
- ścian zewnętrznych styropian EPS 70 gr. 20 cm

5. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne z bloczków wapienno - piaskowych klasy 15 MPa, Silka E 24, gr. 24 cm, na zaprawie klejowej, docieplone styropianem EPS 70 gr. 20 cm.

6. Ścianki działowe

Ścianki działowe gr. 12 cm, z bloczków wapienno - piaskowych lub bloczków betonu komórkowego, na zaprawie klejowej.

7. Nadproża

Nadproża z prefabrykowanych belek nadprożowych typu „L-19” o wysokości 19 cm. Nad otworami zastosować 2 belki o długości dostosowanej do rozpiętości otworu. Nadproża prefabrykowane o rozpiętości powyżej 150 cm dobroić 2 $\varnothing 12$ mm, ze stali A-IIIN /B500/, strzemiona $\varnothing 6$ mm co 30 cm, stal A-III/B500SP/.

Nadproże żelbetowe N-1: 24×35 cm z betonu C25/30, zbrojone górą prętami 5 $\varnothing 20$ mm, dołem 5 $\varnothing 12$ mm ze stali A-IIIN /B500/, strzemiona $\varnothing 6$ co 12 cm ze stali A-IIIN /B500/, wg rysunku szczegółowego. Otulenie zbrojenia konstrukcyjnego 3,0 cm.

Nadproże żelbetowe N-2: 24×35 cm z betonu C25/30, zbrojone dołem prętami 4φ12 mm, górą 3φ12 mm ze stali A-IIIIN /B500/, strzemiona φ6 co 10/20 cm ze stali A-IIIIN /B500/, wg rysunku szczegółowego. Otulenie zbrojenia konstrukcyjnego 3,0 cm.

8. Wieniec żelbetowy

Wieniec żelbetowy obwodowy wylewany o wymiarach 24×22 cm z betonu C25/30, zbrojony prętami φ12 mm, ze stali A-IIIIN /B500/, strzemiona φ 6 mm co 30 cm, stal A-IIIIN /B500/. Otulenie zbrojenia konstrukcyjnego 3,0 cm.

9. Rdzenie żelbetowe ścian nadziemia

Rdzenie w ścianach zewnętrznych żelbetowe o wymiarach RDZ-1b: 38×24cm, RDZ-2b: 25×24cm z betonu C25/30, zbrojone prętami ze stali A-IIIIN /B500/. Otulenie zbrojenia konstrukcyjnego 3,0 cm.

10. Stropodach

Stropy żelbetowe zespolone typu Filigran, z płytą żelbetową prefabrykowaną gr. 5 cm. Nadbeton gr. 13 cm z betonu C25/30, zbrojenie prętami ze stali A-IIIIN /B500/. Stropy wykonać wg rysunków rzutu stropów i instrukcji technicznej montażu stropu firmy wykonawczej.

Na stropie należy ułożyć papę na lepiku asfaltowym, styropian bazowy gr. 25 cm, płytę spadkową styropianową jednostronnie laminowaną gr. 5-15 cm. Pokrycie stropodachu papą termozgrzewalną wierzchniego krycia wg systemu nierozprzestrzeniającego ognia (NRO).

Należy wykonać obróbki blacharskie ścianek attykowych z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej gr. 0,65 mm. Na stykach połączeń warstw pokrycia dachowego z elementami wystającymi ponad jego powierzchnię (attyki) zastosować materiały uzupełniające - izokliny. Przy wykonywaniu pokrycia należy przestrzegać zasad technologii pap zgrzewalnych i wytycznych producenta. Dotyczy to zwłaszcza rozwiązań szczegółów attyk i naroży itp.

11. Zadaszenie wspornikowe

Zadaszenie żelbetowe zespolone typu Filigran, z płytą żelbetową prefabrykowaną gr. 5 cm. Nadbeton gr. 13 cm, z betonu C25/30 zbrojenie prętami ze stali A-IIIIN /B500/. Warstwy przeciwwilgociowe i termoizolacyjne zg. z rysunkiem nr A-4 projektu architektoniczno-budowlanego.

12. Sufit podwieszony

Zastosowano sufity podwieszone kasetonowe z płyt mineralnych, np. firmy Armstrong, typ Ultima OP 2860M, o wymiarach 600×600×20 mm, zamontowane na konstrukcji typ Prelude 24, krawędź typu Tegular. **Reakcja na ogień:** EU - Euroklasa A2-s1,d0.

13. Ścianki sanitarne

W pomieszczeniach higienicznosanitarnych zaprojektowano kabiny ustępowe z wodoodpornego laminatu kompaktowego HPL wraz z systemem okuć ze stali nierdzewnej. Wysokość paneli 200 cm, prześwit na podłogę 15 cm.

14. Posadzki

Posadzki z płytek podłogowych gres antypoślizgowych.

15. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna z profili aluminiowych w kolorze RAL 7016, przeszklona szybami w zestawach 3-szybowych. Część stolarki wyposażona w nawiewniki ciśnieniowe (zg. z rys. zestawienia stolarki). Stolarka o wsp. przenikania ciepła $U < 0,9 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna systemowa z profili aluminiowych „ciepłych” z przeszklzeniami lub pełne - kolor RAL 7016. Współczynnik przenikania ciepła $U < 1,3 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$. Drzwi wyposażone w samozamykacze zg. z rysunkiem zestawienia stolarki.

Przeszklenia:

- szyba wewnętrzna o podwyższonej wytrzymałości;
- szyba zewnętrzna bezpieczna.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna płycinowa o podwyższonej wytrzymałości, okleinowana. Ościeżnice stalowe opaskowe regulowane,

16. Wentylacja

Projektuje się wentylowanie budynku za pomocą wentylacji grawitacyjnej wspomaganą nasadami kominowymi hybrydowymi wspomaganymi elektrycznie. Nasady należy wyprowadzić ponad attykę i

wyposażyc w terowanie umożliwiające przewietrzanie pomieszczeń w okresach, w których nie będą pracowały oraz pracę z pełną wydajnością w okresach jej użytkowania.
Nawiew do pomieszczeń odbywać się będzie przez nawietrzaki ściennie okrągłe w wyposażone w grzałkę.

17. Wycieraczki

Od strony zewnętrznej przy wejściach do budynku wykonać zagłębienie w utwardzeniu na wycieraczkę metalową o wymiarach 120×75cm.

II. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

1. Tynki i okładziny

Tynki wewnętrzne: tynk cementowo-wapienny kat. III wykończone gładzią gipsową.

Tynki zewnętrzne: tynk cienkowarstwowy z listwowaniem, wg systemu docieplenia NRO.

Okładziny ściennie zewnętrzne z płytek modułowych bez fugi oraz paneli stalowych w kolorze RAL7016.

Okładziny ściennie wewnętrzne w pomieszczeniach „mokrych” i magazynie z płytek ceramicznych na pełną wysokość pomieszczenia

2. Parapety

Parapety wewnętrzne z konglomeratu gr. 3 cm.

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej.

3. Malowanie

- ścian wewnętrznych farbą ceramiczną, 2-krotnie,

- ściany zewnętrzne farbami silikatowymi.

4. Kolorystyka elewacji

- ściany tynk cienkowarstwowy strukturalny w kolorze RAL 9007 z listwowaniem/płytką modułową długa bez fugi, np. Red DR/panele stalowe RAL 7016,
- stolarka okienna i drzwiowa aluminiowa w kolorze RAL 7016,
- stropodach papa termozgrzewalna w kolorze czarnym,
- rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie w kolorze RAL 7016.

5. Pokrycie dachu

Pokrycie stropodachu papą termozgrzewalną nierozprzestrzeniającą ognia w systemie NRO.

6. Rynny i ruty spustowe oraz obróbki blacharskie

Odwodnienie połąci dachowej do wpustów dachowych połączonych z rurami spustowymi Ø100mm.

W ścianach attykowych wykonać otwory przelewowe zgodnie z rysunkiem rzutu dachu.

Obróbki blacharskie wykonane z blachy stalowej, ocynkowanej, powlekanej gr. 0,65 mm.

7. Konstrukcja wsporcza paneli fotowoltaicznych

Panele wsporcze mocować bezpośrednio do konstrukcji nośnej stropodachu na systemowej konstrukcji z kształtowników stalowych. Parametry paneli PV wg projektu technicznego branży elektrycznej. Wyboru rodzaju podkonstrukcji dokonuje wykonawca w porozumieniu z producentem paneli fotowoltaicznych. Konstrukcja wsporcza musi spełniać wymagania dla III strefy obciążenia śniegiem i I strefy obciążenia wiatrem.

III. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi - W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO

Nie dotyczy.

IV. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTONE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH - W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO

Nie dotyczy.

V. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Zgodnie z projektem branży sanitarnej i elektrycznej.

VI. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z projektem branży sanitarnej i elektrycznej.

VII. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICJ ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPLYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z OBIEKTEM

Nie dotyczy.

VIII. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Opis dotyczący warunków ochrony przeciwpożarowej zgodnie z częścią architektoniczno-budowlaną projektu budowlanego.

IX. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

W projekcie budowlanym opracowanym dla budynku zaplecza sportowego uwzględniono właściwości energetyczne określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422 jednolity tekst).

Bilans mocy oraz właściwości cieplne przegród zewnętrznych zgodnie z projektem branży sanitarnej.

X. UWAGI KOŃCOWE

1. Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót.
2. Roboty powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP.
3. Przed przystąpieniem do fundamentowania należy zweryfikować projekt posadowienia budynku w zależności od warunków gruntowych określonych w wykopie przez uprawnionego specjalistę.
4. Materiały wykorzystane do budowy budynków powinny posiadać wymagane atesty i aprobaty techniczne.
5. Niniejszy opis jest elementem składowym projektu architektoniczno-budowlanego i należy go rozpatrywać wraz z rysunkami projektu architektoniczno-budowlanego oraz pozostałymi opracowaniami projektu technicznego.

.....
/OPRACOWAŁ/