



"S.T. ARCHITEKCI" Sp. z o. o.

ul. Gen. M. Langiewicza 18 (II piętro) 35-021 Rzeszów
tel. (017) 862 81 66, 500 050 022, 501 308 898
www.starchitekci.pl

NIP 5170126694

KRS 0000238222

REGON 180039360

Sąd Rejonowy w Rzeszowie, XII Wydział Gospodarczy KRS, Kapitał Zakładowy: 104 000 zł

STRONA TYTUŁOWA PROJEKT WYKONAWCZY- KONSTRUKCJA

Nazwa inwestycji:

**BUDOWA CENTRUM KULTURY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ,
URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi I MURAMI OPOROWymi NA DZIAŁCE O NUMERZE
EWIDENCYJNYM 3158/4 W DYNOWIE**

Kategoria obiektu budowlanego:

KATEGORIA IX

Adres inwestycji:

ul. Księdza Ożoga, 36-065 DYNÓW
jednostka ewidencyjna: 181601_1, DYNÓW MIASTO
obręb ewidencyjny: nr 0001, DYNÓW
numer działki ewidencyjnej: 3158/4

Inwestor:

Gmina Miejska Dynów
adres: ul. Rynek 2, 36-065 DYNÓW

Część:

PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI

Data opracowania/sprawdzenia:

Wrzesień 2025

Numer projektu:

STA-CK.DYN-2025

Część konstrukcyjna – specjalność konstrukcyjno- budowlana	Data:	Podpis:
Autor: mgr inż. Andrzej Sygnarowicz Upewnienia budowlane nr.2/95 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.	09.2025r.	
Sprawdzający : mgr inż. Mariusz Salamon Upewnienia budowlane PDK/0050/PWOK/08 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.	09.2025r.	

PW [K]

SPIS TREŚCI:

1.0. Część ogólna.

- 1.1. Podstawa merytoryczna opracowania.
- 1.2. Przedmiot opracowania.

2.0. Opis techniczny.

- 2.1. Ogólny opis konstrukcji budynku.
- 2.2. Opis warunków gruntowych
- 2.3. Opis poszczególnych elementów konstrukcji.

3.0. Dane materiałowe.

4.0. Część rysunkowa.

- K_01 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.
FUNDAMENTY.
- K_02 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.
ŚCIANY FUNDAMENTOWE.
- K_03 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.
POZIOM -1.
- K_04 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.
PARTER.
- K_05 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.
I PIĘTRO.
- K_06 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.
ANTRESOLA.
- K_07 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.
DACH.
- K_08 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.
RZUT KONSTRUKCJI DACHU NAD WIDOWNIĄ
- K_09 SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH
DACHU NAD WIDOWNIĄ. RZEKRÓJ I-I; II-II; III-III; IV-IV;
POZ.P1.1; POZ.D.1
- K_10 ŁAWA ŻELBETOWA: POZ.Ł-1; POZ.Ł-2; POZ.Ł-4;POZ.Ł-5;
- K_11 ŁAWA ŻELBETOWA: POZ.Ł-6; POZ.Ł-7;
SPOSÓB ZBROJENIA USKOKÓW W ŁAWACH FUNDAMENTOWYCH.
- K_12 FUNDAMENTY: POZ.PF2
- K_13 STOPA FUNDAMENTOWA : POZ.F1
- K_14 STOPA FUNDAMENTOWA : POZ.F2
- K_15 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.W.Sc-1; POZ.W.Sc-2; POZ.W.Sc-3;
- K_16 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.W.Sc-4;
- K_17 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.W.Sc-5; POZ.W.Sc-6;

- K_18 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.W.Sc-7;
SPOSÓB DOZBRAJANIA OTWORÓW W ŚCIANACH ŻELBETOWYCH
DODATKOWE ZBROJENIE POZIOME W NAROŻNIKU ŚCIANY
ŻELBETOWEJ DAL ŚCIAN POZ.W.Sc-1-8
DODATKOWE ZBROJENIE POZIOME W ŚCIANIE ŻELBETOWEJ.
ŚCIANA DOCHODZĄCA PROSTOPADŁA DAL ŚCIAN POZ.W.Sc-1-8.
- K_19 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.W.Sc-8;
- K_20 BELKA ŻELBETOWA: POZ.B0.1; POZ.B0.3
- K_21 BELKA ŻELBETOWA: POZ.B1.1; POZ.B1.3; POZ.B1.4
- K_22 BELKA ŻELBETOWA: POZ.B1.5; POZ.B2.1
- K_23 BELKA ŻELBETOWA: POZ.B2.5; POZ.B3.1;
SŁUP ŻELBETOWY: POZ.S3.1;
- K_24 BELKA ŻELBETOWA: POZ.B2.6;
- K_25 STROP ŻELBETOWY: POZ.ST2.3;
ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.Sc-3.;
- K_26 SŁUP ŻELBETOWY : POZ.W.S.1; POZ.W.S.2
MARKA: POZ.MR1
- K_27 SŁUP ŻELBETOWY : POZ.W.S.2A; POZ.W.S.3; POZ.W.S.5
MARKA: POZ.MR.2
- K_28 SŁUP ŻELBETOWY : POZ.S.1; POZ.S.2; POZ.S.3; POZ.S.4;
- K_29 SŁUP ŻELBETOWY : POZ.S.5; POZ.S.6
- K_30 SŁUP ŻELBETOWY : POZ.S.7; POZ.S.8; POZ.S.9; POZ.S.10
- K_31 SŁUP ŻELBETOWY : POZ.W.S.6; POZ.W.S.7, POZ.W.S.8;
- K_32 POZ.W.S.9; POZ.W.S.10; POZ.W.S.12; POZ.W.R1.1; POZ.W.R1.1A
- K_33 RDZEŃ ŻELBETOWY : POZ.W.R1.2
- K_34 RDZEŃ ŻELBETOWY : POZ.W.R1.3
- K_35 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.W.Sc-9;
- K_36 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.Sc-1;
- K_37 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.Sc-2 - KONDYGNACJA -1.
DODATKOWE ZBROJENIE POZIOME W ŚCIANACH ŻELBETOWYCH
POZ.Sc-1; POZ.Sc-2
- K_38 ŚCIANA ŻELBETOWA: POZ.Sc-2- KONDYGNACJA: 0; +1; ANTRESOLA
- K_39 NADPROŻA W ŚCIANIE ŻELBETOWEJ: POZ.N.Sc.1; POZ.N.Sc.2;
POZ.N.Sc.3 POZ.W.N.Sc.1; POZ.W.N.Sc.2; POZ.W.N.Sc.3,
POZ.W.N.Sc.4
- K_40 STROP ŻELBETOWY : POZ.W.ST1.1
- K_41 STROP ŻELBETOWY : POZ.W.ST0.1; POZ.W.ST0.2
- K_42 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.2
MARKA: POZ.MR.3
- K_43 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.3
- K_44 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.4
- K_45 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.5
- K_46 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.6
- K_47 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.7

- K_48 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.8
- K_49 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.9
- K_50 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.10
- K_51 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.11
- K_52 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.12
- K_53 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.13
- K_54 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.15
- K_55 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.1; POZ.W.B1.16;
NADPROŻE ŻELBETOWE: POZ.W.N1.1; POZ.W.N1.4; POZ.W.N1.8
- K_56 NADPROŻE ŻELBETOWE : POZ.W.N1.2; POZ.W.N1.3; POZ.W.N1.5;
POZ.W.N1.6;
- K_57 NADPROŻE ŻELBETOWE : POZ.W.N1.7; POZ.W.N1.9; POZ.W.N;
BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B0.1; POZ.W.B1.19
- K_58 BELKA ŻELBETOWA : POZ.W.B1.17; POZ.W.B1.18
- K_59 STROP ŻELBETOWY : POZ.W.ST1.3
- K_60 PŁYTA FUNDAMENTOWA: POZ.PF.1
- K_61 SZYB WINDOWY: POZ.Sc-W
- K_62 STROP NAD SZYBEM WINDOWYM: POZ.ST.W
- K_63 ŁAWA ŻELBETOWA: POZ.Ł-3; POZ.W.BP.2
SŁUP ŻELBETOWY: POZ.S.11; POZ.S.12; POZ.S.13;
BELKA ŻELBETOWA: POZ.W.B.1
- K_64 BELKA ŻELBETOWA: POZ.W.B.2
STROP ŻELBETOWY: POZ.W.ST.1
- K_65 BELKA ŻELBETOWA: POZ.W.B.2A
STROP ŻELBETOWY: POZ.W.ST.1A; POZ.W.ST.2; POZ.W.ST.2A
- K_66 BELKA ŻELBETOWA: POZ.W.B.3; POZ.W.B.4;
STROP ŻELBETOWY: POZ.W.ST.3; POZ.W.ST.4
- K_67 RDZENIE: POZ.W.RD.1; POZ.W.RD.2; POZ.W.RD.3; POZ.W.RD.4
- K_68 RDZENIE: POZ.W.RD;
WIEŃCE: POZ.W.WD; POZ.W.WD1; POZ.W.W1.2; POZ.WD;
ZASADA ZBROJENIA NAROŻY WIEŃCA
- K_69 BELKA ŻELBETOWA: POZ.B.1.6; POZ.B.1.7; POZ.B.1.8
- K_70 STROP ŻELBETOWY : POZ.ST0.1; POZ.ST0.2
- K_71 STROP ŻELBETOWY : POZ.ST1.1; POZ.ST1.2
- K_72 STROP ŻELBETOWY : POZ.ST2.1; POZ.ST2.2
- K_73 STROP ŻELBETOWY : POZ.ST0.3A
SCHODY ŻELBETOWE: POZ.W.KS.4
- K_74 STROP ŻELBETOWY : POZ.W.ST1.4; POZ.W.ST1.5
- K_75 STROP ŻELBETOWY : POZ.W.ST1.2; POZ.W.ST1.6
BELKA ŻELBETOWA: POZ.BM.1.
- K_76 STROP ŻELBETOWY : POZ.W.ST0.3;
SCHODY ŻELBETOWE: POZ.W.KS.5
- K_77 MUR OPOROWY: POZ.MU.1; POZ.MU.1A
- K_78 MUR OPOROWY: POZ.MU.2

- K_79 MUR OPOROWY: POZ.MU.3
SPOSÓB WYKONANIA PRZERWY DYLATACYJNEJ W MURZE
OPOROWYM.
SPOSÓB WYKONANIA ZAKOŃCZENIA MURU OPOROWEGO.
SPOSÓB ZBROJENIA NAROŻY MURU.
- K_80 SCHODY ŻELBETOWE: POZ.KS0.1; POZ.KS0.2; POZ.KS1.2; POZ.KS2.2
- K_81 SCHODY ŻELBETOWE: POZ.KS1.1; POZ.KS2.1; POZ.KS0.3;
POZ.KS1.3; POZ.KS2.3
BELKA ŻELBETOWA: POZ.B0.2; POZ.B1.2; POZ.B2.2
- K_82 BELKA ŻELBETOWA: POZ.B2.3; POZ.B2.4
- K_83 SCHODY ŻELBETOWE: POZ.KS2.3; POZ.W.KS.1;
POZ.W.KS.2; POZ.W.KS.3; BELKA ŻELBETOWA: POZ.W.B1.14.2;
SŁUPY ŻELBETOWE: POZ.W.S.14; POZ.W.S.14A

1.0. Część ogólna.

1.1. Podstawa merytoryczna opracowania.

Podstawa merytoryczna opracowania jest :

1. Projekt architektoniczno- budowlany budowa Centrum Kultury na działce o numerze ewidencyjnym 3158/4 w Dynowie z 09.2025 r. autorstwa mgr inż. arch. Maciej Trybus.
2. Geotechniczne warunki posadowienia dla zadania „Budowa centrum kultury wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu na dz. nr 3158/4 w Dynowie przy ul. Ks. Józefa Ożoga” z 07.2025r. autorstwa mgr inż. Dominik Bryl (wraz z projektem geotechnicznym).
3. Eurokod 0 – Podstawy projektowania konstrukcji.
4. Eurokod 1 –Oddziaływania na konstrukcję.
5. Eurokod 2 –Konstrukcję żelbetowe.
6. Eurokod 3 –Konstrukcję stalowe.
7. Eurokod 6 –Konstrukcję murowane.
8. Eurokod 7 –Projektowanie geotechniczne.
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. (z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
10. Prawo budowlane.

1.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projektowany budynek Centrum Kultury w Dynowie.

Celem opracowania jest podanie sposobu wykonania konstrukcji budynku.

2.0. Opis techniczny.

2.1. Ogólny opis konstrukcji budynku.

Projektowany budynek to obiekt wolnostojący , o zróżnicowanej ilości kondygnacji (jedno i dwu kondygnacyjny) częściowo podpiwniczony , o konstrukcji mieszanej żelbetowej , murowanej i stalowej.

Budynek składa się z dwóch oddylatowanych części tj. części północnej jedno kondygnacyjnej częściowo podpiwniczonej i części południowej dwu kondygnacyjnej w całości podpiwniczonej . Obie części budynku połączone są parterową , nie podpiwniczoną przewiązką.

Budynek ze względu na zróżnicowaną wysokość i warunki gruntowe, podzielono jedną dylatacją na dwie części tj. : część północna(sala widowiskowa wraz z przewiązką) i południowa podpiwniczona dwu kondygnacyjna.

Konstrukcja budynku szkieletowa , mieszana murowana i żelbetowa.

Główny układ nośny stanowią : murowane ściany zewnętrzne i wewnętrzne, monolityczne żelbetowe słupy i podciąg i ściany klatek schodowych , stropy monolityczne żelbetowe (krzyżowo zbrojone) .

Dach nad przewiązką i nad niższym fragmentem części północnej płaski , którego konstrukcję nośną stanowi strop monolityczny żelbetowy.

Dach nad salą widowiskową o konstrukcji stalowej , w postaci dźwigarów stalowych i opartych na nich płatwiach stalowych do których mocowana jest blacha trapezowa.

Dach nad częścią południową o konstrukcji drewnianej płatwiowo kleszczowej.

Część północna budynku wraz z przewiązką posadowiona jest na monolitycznych żelbetowych ławach i stropach fundamentowych.

Część południowa posadowiona jest na monolitycznej żelbetowej płycie fundamentowej .

Ze względu na ukształtowanie terenu , przy fragmentach budynku zaprojektowano monolityczne żelbetowe ściany oporowe.

2.2. Opis warunków gruntowych (na podstawie dokumentacji wymienionej w pkt. 1.1., ppkt. 2.)

Teren przewidziany do badań geotechnicznych znajduje się na działce nr 3158/4 położonej w zachodniej części Dynowa. Obszar przeznaczony pod inwestycję jest częściowo zagospodarowany, nieużytkowany i uzbrojony w sieci.

Do głębokości wykonanych wierceń podłoże gruntowe buduje wierzchnia warstwa gleby oraz utworów antropogenicznych w postaci nasypu niekontrolowanego. Przykrywa ona strop utworów czwartorzędowych, pochodzenia deluwialnego, wykształconych w postaci pyłów, glin pylastych, glin pylastych zwięzłych, glin zwięzłych. Lokalnie występują grunty próchnicze, wykształcone w postaci glin próchniczych. Niższe warstwy tworzą utwory trzeciorzędowe, do których stropu nie dowiercono się.

Pod względem przydatności na potrzeby budownictwa grunty dzieli się na:

- nośne – reprezentowane przez grunty zaliczane do warstwy geotechnicznej IIa, IIb oraz IIc,
- o obniżonej nośności – reprezentowane przez grunty zaliczane do warstwy geotechnicznej IId oraz I.

Do głębokości wykonanych wierceń podłoże gruntowe buduje wierzchnia warstwa gleby oraz utworów antropogenicznych w postaci nasypu niekontrolowanego. Przykrywa ona strop utworów czwartorzędowych, pochodzenia deluwialnego, wykształconych w postaci pyłów, glin pylastych, glin pylastych zwięzłych, glin zwięzłych. Lokalnie występują grunty próchnicze, wykształcone w postaci glin próchniczych. Niższe warstwy tworzą utwory trzeciorzędowe, do których stropu nie dowiercono się.

- I warstwa geotechniczna reprezentuje grunty organiczne i niebudowlane, o zawartości substancji organicznej powyżej 5%. Warstwa I to gleby i nasypy niebudowlane. Dla tej warstwy nie określa się parametrów fizyko-mechanicznych.

- II warstwa geotechniczna reprezentuje grunty spoiste, pochodzenia deluwialnego.

Wydzielono podwarstwy ze względu na stopień plastyczności:

Ila – pyły/ gliny pylaste/ gliny pylaste zwięzłe/ gliny zwięzłe twardoplastyczne, $IL=0,16$,

Ilb – pyły/ gliny pylaste/ gliny pylaste zwięzłe/ gliny zwięzłe/ gliny pylaste próchnicze/ gliny próchnicze twardoplastyczne, $IL=0,24$,

Ilc – pyły/ gliny pylaste/ gliny zwięzłe/ gliny piaszczyste plastyczne, $IL=0,35$,

IId – pyły/ gliny pylaste/ gliny pylaste zwięzłe miękoplastyczne, $IL=0,54$.

Zalecenia :

- Roboty ziemne wykonywać w okresie bezdeszczowym, wykopy zabezpieczyć przed dopływem wody, aby nie dopuścić do zawodnienia wykopów – ponieważ zalegające w podłożu grunty mogą się upłynnić, uplastycznić w kontakcie z wodą,
- Po zwiększonych opadach/roztopach w podłożu gruntowym mogą pojawić się okresowe sączenia o charakterze nieregularnym, związane są z infiltracją wód opadowych lub roztopowych,
- Zaleca się wykonanie drenażu opaskowego wokół fundamentów,
- Wykonać izolację pionową oraz poziomą fundamentów,
- Grunty nienośne oraz nasypowe wybrać, zastępując je podsypką żwirowo-piaszczystą lub chudym betonem do głębokości posadowienia,
- Przeanalizować wpływ warstw I oraz IId na sposób posadowienia oraz bezpieczeństwo projektowanego budynku,
- W miejscu projektowanej inwestycji nie występują zagrożenia związane z rozwojem niekorzystnych procesów geodynamicznych,
- Stwierdzono występowanie zwierciadła wód gruntowych, którego poziom może wahać się w granicach ± 1 m,
- Nie generować drgań bezpośrednio na dnie wykopu, ze względu na tiksotropową charakterystykę gruntów zalegających w podłożu,
- Strefa przemarzania $H_z = 1,0$ m,
- Realizację zadania należy objąć stałym nadzorem geotechnicznym i geologicznym.

2.3. Opis poszczególnych elementów konstrukcji.

1) Ściany:

a) Poniżej gruntu – ściany monolityczne żelbetowe z betonu C20/25, ocieplone Styrodurem.

b) Ściany nad ziemią wewnętrzne nośne - murowane z pustaków silikatowych lub cegły pełnej na zaprawie cem- wap. marki 10 ($f_m=10$ MPa), zakotwione wzajemnie do słupów i ścian.

Na poszczególnych fragmentach budynku ściany monolityczne żelbetowe z betonu C20/25. Wszystkie otwory w ścianach żelbetowych powinny być dozbrojone po obwodzie odpowiednim dodatkowym zbrojeniem poziomym, pionowym i ukośnym (w narożach).

c) Ściany nad ziemią zewnętrzne nośne pustaków silikatowych na zaprawie cem- wap. marki 10 ($f_m=10$ MPa), ocieplone metodą BSO, zakotwione wzajemnie do słupów i ścian.

Ściany pod oknami dozbroić w spoinach poziomych prętami ze stali nierdzewnej.

d) Ściany działowe murowane, z cegły dziurawki lub pustaków ceramicznych szczelinowych na zaprawie cem. – wap. m. 7, lub z autoklawizowanego betonu komórkowego.

Ściany działowe należy kotwić wzajemnie oraz do ścian nośnych, słupów i rdzeni.

W ścianach działowych należy zachować ok. 3 cm szczelinę między stropami lub podciągami z wypełnieniem szczeliny odpowiednim materiałem trwale plastycznym. Zaleca się stosowanie zbrojenia ścianek działowych murowanych w spoinach poziomych (prętami ze stali nierdzewnej).

f) Ściany szybów windowych i klatek schodowych monolityczne żelbetowe.

2) Stropy.

Stropy - monolitycznie – żelbetowe gr. 20, gr. 25, gr. 15, gr. 16 cm, z betonu C20/25 i C25/30 (strop nad piwnicą ST01) zbrojone dwukierunkowo, oparte na podciągach i ścianach wewnętrznych i zewnętrznych. Wszystkie otwory w stropach należy dodatkowo dozbrajać po obwodzie zbrojeniem górnym i dolnym (w rozstawie co 5 cm), oraz ukośnym w narożnikach. Stropy należy wylewać równocześnie z podciągami i wieńcami.

W celu ograniczenia efektów związanych ze skurczem betonu zaleca się opracowanie odpowiedniej receptury na wykonanie betonu (ograniczającą skurcz), oraz wykonanie odpowiednich przerw roboczych w betonowaniu (co max 20 m).

Przerwy w betonowaniu należy wykonać w przedziale od $1/5$ do $1/4$ rozpiętości przęsła.

W przerwach roboczych w betonowaniu należy wykształcić w styku tzw. dybel z zastosowaniem np. systemowych siatek ocynkowanych żebrowych, lub specjalnych blach szalunkowych. Należy wypuścić zbrojenie na zakład (50d) w miejscu przerwy roboczej. Należy zwrócić szczególną uwagę na poprawny sposób pielęgnacji betonu.

3) Podciągi - monolityczne, żelbetowe o schemacie belek wielo przęsłowych i jedno przęsłowym.

4) Nadproża, belki , wieńce - monolityczne -żelbetowe (C20/25). W ścianach żelbetowych nadproża należy wykonać w postaci odpowiedniego dozbrojenia fragmentu ściany nad otworem.

5)Słupy – monolityczne żelbetowe (C20/25), utwierdzone w stopach fundamentowych.

6) Schody – płytowe monolityczne żelbetowe .

7)Fundamenty :

a)Cześć północna i przewiązka (między osiami C1-B4) - posadowienie bezpośrednie - w postaci ław i stóp fundamentowych z betonu C25/30 posadowionych na chudym betonie i poduszczę gr. ok. 15 cm z piasku stabilizowanego cementem.

Zbrojenie ław należy przepuścić przez stropy fundamentowe.

Należy pamiętać o wypuszczeniu zbrojenia ścian i słupów z ław i stóp fundamentowych.

b)Na fragmencie południowym (między osiami A1-A4) zaprojektowano monolityczną żelbetową płytę fundamentową z betonu C25/30 .

Płytę posadzić na chudym betonie gr. 10 cm i warstwie gr. ok. 15 cm z piasku stabilizowanego cementem.

Pod windą należy ukształtować w płycie pogłębienie z zastosowaniem odpowiedniego zbrojenia i zastosowaniu taśm uszczelniających w przerwach w betonowaniu.

Wszystkie pręty na krawędziach płyty należy zakańczać hakami. Należy pamiętać o montażu wytyków słupów i ścian pod nadzorem geodezyjnym.

Należy stosować podkładki i pręty dystansowe zapewniające otulenie prętów zbrojeniowych ok. 5 cm. Całość płyty należy posadzić na chudym betonie (z izolacją z papy) pod nadzorem geologicznym . Zastosować izolację z papy na chudym betonie , oraz izolację pionową i poziomą płyty wg wytycznych architektonicznych.

Ze względu na zróżnicowane warunki gruntowe , oraz zmienny poziom sąceń gruntowych prace fundamentowe należy rozpocząć w porach suchych. Izolację poziomą na chudym betonie wykonać z papy zgrzewanej, pionową z odpowiednich mas bitumicznych (typ izolacji ciężki).

W trakcie prac fundamentowych należy wykonać (w ramach nadzoru geologicznego) dodatkowe badania geologiczne (odwierty) w celu sprawdzenia zgodności warstw gruntowych (pod całością budynku) z warstwami wymienionymi w dokumentacji geologicznej zawartej w projekcie budowlanym wymienionym w pkt.1.1 ppkt.2.

Należy chronić wykop przed wodami opadowymi . Prace ziemne należy prowadzić pod stałym nadzorem geologa.

W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia (lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania fundamentu tj. ok. 2,5 m poniżej poziomu posadowienia) gruntów nienośnych lub słabonośnych (np. IIId) lub innych niż przewidziano w projekcie (słabszych) należy całość tych gruntów wymienić (pogłębiając wykop) na pospółkę stabilizowaną cementem.

W przypadku konieczności nadsypania lub wymiany gruntu pod fundamentem ,należy warstwie pod fundamentem wykonać z chudego betonu , lub pospółki stabilizowanej cementem pod nadzorem geologa (który zdecyduje którą metodę wybrać).

Odbiór wykopów fundamentowych powinien dokonać geolog.

Wykonawca prac fundamentowych powinien wykonać projekt konstrukcyjny obudowy wykopów , wraz ze sprawdzeniem stateczności zbocza na czas wykonywania wykopów.

Sposób zabezpieczenia wykopu i zbocza w formie projektu wykonuje wykonawca prac fundamentowych w zależności od wybranej technologii robót.

Ze względu na warunki gruntowo- wodne , wokół budynku należy wykonać drenaż opaskowy , a pod drenażem należy wykonać warstwę nieprzepuszczalną (np. z piasku stabilizowanym cementem).

8.Ściany oporowe zaprojektowano jako monolityczne- żelbetowe. Ściany zdylatowano na długości , jak również oddylatowano od ścian budynku. Ściany oporowe na długości posadowione są na różnych żądnych tak aby dostosować ich poziom do ukształtowania terenu , oraz aby zapewnić minimalne zagłębienie w gruncie tj. 1,0 m. Różnice poziomów należy zniwelować odpowiednio ukształtowanym chudym betonem piaskiem stabilizowanym cementem.

Odbiór wykopu fundamentowego należy dokonać przy udziale nadzoru geologicznego.

W poziomie posadowienia nie mogą występować grunty nasypowe lub słabe , które w razie wystąpienia należy usunąć i zastąpić pospółką stabilizowaną cementem.

W przerwach dylatacyjnych zastosować listwy uszczelniające , oraz należy wykształcić „ zazębienia „ w celu zabezpieczenia przed klawiszowaniem lub należy zastosować podwójne trzpienie dylatacyjne .

Ściany oporowe należy zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową , oraz zdrenować w celu odprowadzenia wód gruntowych (należy wykonać odpowiedni drenaż na całej długości murów). Balustradę należy wykonać w.g. projektu architektonicznego.

9.Konstrukcje nośna stropodachu nad widownią i sceną tworzą stalowe dźwigary dachowe (dwuteowniki IKS 900) oparte na żelbetowych słupach.

Na dźwigarach stalowych oparto stalowe płatwie z dwuteowników , do których mocowano blachę trapezową TR60/235 gr. 1mm.
Zaprojektowano stężenia poziome w skrajnych polach.

Ogólne wytyczne dotyczące konstrukcji stalowej :

- a. Wszystkie wymiary przed wykonaniem konstrukcji stalowej sprawdzić na budowie.
- b. Konstrukcja zakwalifikowana do klasy XC2 konstrukcji spawanych wg PN-EN-1090-2 / PN-EN ISO 3834.
- Klasa tolerancji konstrukcji stalowej: 1 wg PN-EN 1090-2:2012.
- c. Wykonanie, wymagania techniczne i tolerancje zgodnie z normą PN-EN-1090-2.
- d. Klasa wadliwości spoin 3 (wg poziomów niezgodności spawalniczych C). Połączenia spawane należy wykonywać w oparciu o projekt technologii spawania, aby wykluczyć odkształcenia spawalnicze.
- e. Powierzchnie konstrukcji stalowych muszą być odtłuszczone i oczyszczone z pyłu.
- f. Wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie.
Przygotowanie powierzchni przez obróbkę strumieniowo-ścierną (piaskowanie lub śrutowanie) do stopnia czystości 2 1/2 SA wg PN-ISO 8501-1.
- g. Elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie . Całość konstrukcji stalowej należy zabezpieczyć powłoką zabezpieczającą konstrukcję stalową wg. PB architektury (odpowiednia powłoka malarska uwzględniającą wymogi p-poż).
- h. Po zamontowaniu konstrukcji stalowej należy uzupełnić ewentualne ubytki powłok antykorozyjnych powstałych podczas transportu i montażu.
- i. Stal profilowa S355 .
- j. Połączenia na śruby kl. 8.8 wykonać jako niesprężane, a połączenia sprężone śruby M16 kl.10.9.
- Badania połączeń śrubowych wg PN-EN 1090-2+A1;2012 ,oraz norm w niej zawartych.
- k. Przed wykonaniem konstrukcji zapoznać się z dokumentacją.
- l. Montaż konstrukcji wg wymagań normy PN-EN 1090-2.
- m. Wszystkie połączenia śrubowe zabezpieczyć przed samo odkręcaniem się poprzez dodatkową nakrętkę.
- n. Kotwy wklejane montować wg. wytycznych producenta.

9.Dach nad częścią południową o konstrukcji drewnianej płatwiowo kleszczowej z dwiema żelbetowymi płatwiami pośrednimi . Płatwie oparte są na belkach i na słupach żelbetowych utwierdzonych w podciągach stropu antresoli.

Dach kryty blachą na pełnym deskowaniu.

Połączenia elementów : murlata- krokiew – na wręby wzajemne przy zastosowaniu blach (gr.4mm) i na śruby(M16 klasy 5,8) .
 Pozostałe połączenia przy użyciu blach gr. 4 mm i śrub M16 klasy 5,8.
 Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przez impregnację ciśnieniową, (impregnację przeciwgrzybiczną) , oraz impregnować środkami ognioodpornymi do niezapalności. Warstwy dachowe należy tak wykonać aby zagwarantować odpowiednie otwory nawiewne i wywiewne (w kalenicy) , gwarantujące skuteczną wentylację , zapobiegającą zawilgoceniu elementów konstrukcji dachu.

3.0. Dane materiałowe.

a) Beton:

- C25/30 płyty fundamentowe , ławy i stopy fundamentowe , strop nad piwnica (ST01) , klasa środowiska XC2.
- C20/25- konstrukcja- - klasa środowiska XC1.
- C30/37 posadzka.
- wykonania konstrukcji żelbetowej: 3 wg PN-EN 13670: 2011.

b) Stal zbrojeniowa

- A-III N – żebrówce,

c) Stal profilowa – stal S355.

d) Drewno C22.

e) Izolacja przeciwwilgociowa i powłoki antykorozyjne konstrukcji stalowej wg. projektu architektonicznego.

Zabezpieczenie p-poż konstrukcji stalowej dachu nad widownią wg. wytycznych architektonicznych.