

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU TECHNICZNEGO KONSTRUKCYJNEGO

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

Projektuje się budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony

Budynek przewidziany jest do realizacji w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny – podłużny, utworzony przez ściany murowanych o wewnętrznym rozmiarze 4,725 na 4,875 m.

Ściany fundamentowe z bloczka betonowego na zaprawie cementowej. Ściana fundamentowa zwieńczona wieńcem 25x25 cm. Ławy, rdzenie i wieńce żelbetowe o wym. min. 25x25 cm.

Sztywność konstrukcji zapewniają ściany spięte żelbetowymi wieńcami obwodowymi i rdzeniami.

Przyjęto następujące schematy statyczne: belki jednoprzęsłowe (płatwie i belka dachowa), podciąg, nadproża, słup jednokondygnacyjny.

2.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń

Przyjęto obciążenie wiatrem jak dla I strefy i obciążenie śniegiem jak dla IV strefy. Obciążenie dachu śniegiem $p = 1,50 \text{ kN/m}^2$.

Obliczenia statyczne wykonano programem RM-WIN.

2.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu

Ławy fundamentowe - Ławy fundamentowe i studnia żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 na podlegce z chudego betonu, o szerokości 40 x 40 cm, studnia o średnicy zewnętrznej 120 cm. Zbrojone stalą #12 B500SP, strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Ściany fundamentowe - murowane z bloczków betonowych o wytrzymałości 15,0 MPa, na zaprawie cem. 5,0 MPa z dodatkiem plastyfikatora,

Wieńce i rdzenie ścian fundamentowych - żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Zasypywanie wykopów - żwirem lub pospółką po wykonaniu pionowych izolacji przeciwwilgociowych; nasyp ubijać warstwami 0,3 m i wskaźnik zagęszczenia $IS > 0,75$.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne przyziemia - murowane z bloczków gazobetonowych o gęstości min. 500 kg/m³ na cienkowarstwowej zaprawie murarskiej przeznaczonej do wykonywania zewnętrznych i wewnętrznych murów z bloczków z betonu komórkowego; grubość ścian - 25 cm. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów na ściany np. cegieł, pustaków ceramicznych.

Rdzenie i wieńce nadziemia Zbrojone stalą #12 , #16 B500SP , strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego .

Nadproże nad bramą - żelbetowe, monolityczne, wylwane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego,

Dach stalowy - na słupie stalowym HEB 160 oprzeć belkę dachową z 2T PE 200, od góry zamontować płatwie z 2T 160 PE . Od góry płatwie przykryć blachą trapezową T55 gr. 0.88 mm . Słup i belkę stalową zabezpieczyć ogniowo zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym

Zabezpieczenie elementów stalowych przed korozją - powierzchnię oczyścić mechanicznie z rdzy przez piaskowanie do trzeciego stopnia czystości, odtłuścić powierzchnię benzyną, tróchloroetylenem, lub innym rozpuszczalnikiem organicznym. Malować dwukrotnie farbą podkładową i nawierzchniową .

Pielęgnacja betonu - beton w wykonanych elementach żelbetowych pielęgnować , zabezpieczenia przed wyschnięciem , polewając wodą przez min. 4 dni.

3. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z § 4, ust 3 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z dn. 27.04.2012, poz. 463) projektowany obiekt jako 1-kondygnacyjny budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym sytuowany w złożonych warunkach gruntowych, zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

W miejscu posadowienia projektowanego budynku występują złożone warunki gruntowe. Potwierdziły to badania gruntu. W trakcie posadowiania budynku istniejącej hali sportowej przeprowadzono częściową wymianę gruntu. W miejscu posadowienia projektowanego obiektu występują:

- piaski drobne, średniozagęszczone.,
- zwierciadło wód gruntowych w poziomie projektowanego fundamentów i okresowo powyżej tego poziomu.

W razie konieczności rodzaj gruntu zostanie potwierdzony (sprawdzony) w trakcie robót ziemnych związanych z posadowieniem obiektu.

Kategoria geotechniczna obiektu - II

Głębokość przemarzania przyjęto zgodnie z PN-81/B-03020 jak dla strefy III, tj. $h_z=1,20$ m.

Sposób posadowienia projektowanych elementów konstrukcyjnych – na ławach fundamentowych i stopie.

Wykopy należy wykonać sprzętem mechanicznym pozostawiając ok. 0.30 m do usunięcia łopatami. Po osiągnięciu poziomu posadowienia dno wykopu należy ułożyć 10 cm warstwę „chudego betonu”. Nie wolno podkopać fundamentu istniejącego budynku hali sportowej .

.....

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU TECHNICZNEGO KONSTRUKCYJNEGO

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

Projektuje się budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony

Budynek przewidziany jest do realizacji w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny – podłużny, utworzony przez ściany murowanych o wewnętrznym rozmiarze 4,725 na 4,875 m.

Ściany fundamentowe z bloczka betonowego na zaprawie cementowej. Ściana fundamentowa zwieńczona wieńcem 25x25 cm. Ławy, rdzenie i wieńce żelbetowe o wym. min. 25x25 cm.

Sztywność konstrukcji zapewniają ściany spięte żelbetowymi wieńcami obwodowymi i rdzeniami.

Przyjęto następujące schematy statyczne: belki jednoprzęsłowe (płatwie i belka dachowa), podciąg, nadproża, słup jednokondygnacyjny.

2.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń

Przyjęto obciążenie wiatrem jak dla I strefy i obciążenie śniegiem jak dla IV strefy. Obciążenie dachu śniegiem $p=1,50 \text{ kN/m}^2$.

Obliczenia statyczne wykonano programem RM-WIN.

2.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu

Ławy fundamentowe - Ławy fundamentowe i studnia żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 na podlegce z chudego betonu, o szerokości 40 x 40cm, studnia o średnicy zewnętrznej 120 cm. Zbrojone stalą #12 B500SP, strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Ściany fundamentowe - murowane z bloczków betonowych o wytrzymałości 15,0 MPa, na zaprawie cem. 5,0 MPa z dodatkiem plastyfikatora,

Wieńce i rdzenie ścian fundamentowych - żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Zasypywanie wykopów - żwirem lub pospółką po wykonaniu pionowych izolacji przeciwwilgociowych; nasyp ubijać warstwami 0,3 m i wskaźnik zagęszczenia $IS > 0,75$.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne przyziemia - murowane z bloczków gazobetonowych o gęstości min. 500 kg/m³ na cienkowarstwowej zaprawie murarskiej przeznaczonej do wykonywania zewnętrznych i wewnętrznych murów z bloczków z betonu komórkowego; grubość ścian - 25 cm. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów na ściany np. cegieł, pustaków ceramicznych.

Rdzenie i wieńce nadziemia Zbrojone stalą #12 , #16 B500SP , strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego .

Nadproże nad bramą - żelbetowe, monolityczne, wylwane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego,

Dach stalowy - na słupie stalowym HEB 160 oprzeć belkę dachową z 2T PE 200, od góry zamontować płatwie z 2T 160 PE . Od góry płatwie przykryć blachą trapezową T55 gr. 0.88 mm . Słup i belkę stalową zabezpieczyć ogniowo zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym

Zabezpieczenie elementów stalowych przed korozją - powierzchnię oczyścić mechanicznie z rdzy przez piaskowanie do trzeciego stopnia czystości, odtłuścić powierzchnię benzyną, trójchloroetylenem, lub innym rozpuszczalnikiem organicznym. Malować dwukrotnie farbą podkładową i nawierzchniową .

Pielęgnacja betonu - beton w wykonanych elementach żelbetowych pielęgnować , zabezpieczenia przed wyschnięciem , polewając wodą przez min. 4 dni.

3. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z § 4, ust 3 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z dn. 27.04.2012, poz. 463) projektowany obiekt jako 1-kondygnacyjny budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym sytuowany w złożonych warunkach gruntowych, zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

W miejscu posadowienia projektowanego budynku występują złożone warunki gruntowe. Potwierdziły to badania gruntu. W trakcie posadowiania budynku istniejącej hali sportowej przeprowadzono częściową wymianę gruntu. W miejscu posadowienia projektowanego obiektu występują:

- piaski drobne, średniozagęszczone.,
- zwierciadło wód gruntowych w poziomie projektowanego fundamentów i okresowo powyżej tego poziomu.

W razie konieczności rodzaj gruntu zostanie potwierdzony (sprawdzony) w trakcie robót ziemnych związanych z posadowieniem obiektu.

Kategoria geotechniczna obiektu - II

Głębokość przemarzania przyjęto zgodnie z PN-81/B-03020 jak dla strefy III, tj. $h_z=1,20$ m.

Sposób posadowienia projektowanych elementów konstrukcyjnych – na ławach fundamentowych i stopie.

Wykopy należy wykonać sprzętem mechanicznym pozostawiając ok. 0.30 m do usunięcia łopatami. Po osiągnięciu poziomu posadowienia dno wykopu należy ułożyć 10 cm warstwę „chudego betonu”. Nie wolno podkopać fundamentu istniejącego budynku hali sportowej .

.....

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU TECHNICZNEGO KONSTRUKCYJNEGO

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

Projektuje się budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony

Budynek przewidziany jest do realizacji w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny – podłużny, utworzony przez ściany murowanych o wewnętrznym rozmiarze 4,725 na 4,875 m.

Ściany fundamentowe z bloczka betonowego na zaprawie cementowej. Ściana fundamentowa zwieńczona wieńcem 25x25 cm. Ławy, rdzenie i wieńce żelbetowe o wym. min. 25x25 cm.

Sztywność konstrukcji zapewniają ściany spięte żelbetowymi wieńcami obwodowymi i rdzeniami.

Przyjęto następujące schematy statyczne: belki jednoprzęsłowe (płatwie i belka dachowa), podciąg, nadproża, słup jednokondygnacyjny.

2.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń

Przyjęto obciążenie wiatrem jak dla I strefy i obciążenie śniegiem jak dla IV strefy. Obciążenie dachu śniegiem $p=1,50 \text{ kN/m}^2$.

Obliczenia statyczne wykonano programem RM-WIN.

2.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu

Ławy fundamentowe - Ławy fundamentowe i studnia żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 na podlegce z chudego betonu, o szerokości 40 x 40cm, studnia o średnicy zewnętrznej 120 cm. Zbrojone stalą #12 B500SP, strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Ściany fundamentowe - murowane z bloczków betonowych o wytrzymałości 15,0 MPa, na zaprawie cem. 5,0 MPa z dodatkiem plastyfikatora,

Wieńce i rdzenie ścian fundamentowych - żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Zasypywanie wykopów - żwirem lub pospółką po wykonaniu pionowych izolacji przeciwwilgociowych; nasyp ubijać warstwami 0,3 m i wskaźnik zagęszczenia $IS > 0,75$.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne przyziemia - murowane z bloczków gazobetonowych o gęstości min. 500 kg/m³ na cienkowarstwowej zaprawie murarskiej przeznaczonej do wykonywania zewnętrznych i wewnętrznych murów z bloczków z betonu komórkowego; grubość ścian - 25 cm. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów na ściany np. cegieł, pustaków ceramicznych.

Rdzenie i wieńce nadziemia Zbrojone stalą #12 , #16 B500SP , strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego .

Nadproże nad bramą - żelbetowe, monolityczne, wylwane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego,

Dach stalowy - na słupie stalowym HEB 160 oprzeć belkę dachową z 2T PE 200, od góry zamontować płatwie z 2T 160 PE . Od góry płatwie przykryć blachą trapezową T55 gr. 0.88 mm . Słup i belkę stalową zabezpieczyć ogniowo zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym

Zabezpieczenie elementów stalowych przed korozją - powierzchnię oczyścić mechanicznie z rdzy przez piaskowanie do trzeciego stopnia czystości, odtłuścić powierzchnię benzyną, trójchloroetylenem, lub innym rozpuszczalnikiem organicznym. Malować dwukrotnie farbą podkładową i nawierzchniową .

Pielęgnacja betonu - beton w wykonanych elementach żelbetowych pielęgnować , zabezpieczenia przed wyschnięciem , polewając wodą przez min. 4 dni.

3. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z § 4, ust 3 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z dn. 27.04.2012, poz. 463) projektowany obiekt jako 1-kondygnacyjny budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym sytuowany w złożonych warunkach gruntowych, zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

W miejscu posadowienia projektowanego budynku występują złożone warunki gruntowe. Potwierdziły to badania gruntu. W trakcie posadowiania budynku istniejącej hali sportowej przeprowadzono częściową wymianę gruntu. W miejscu posadowienia projektowanego obiektu występują:

- piaski drobne, średniozagęszczone.,
- zwierciadło wód gruntowych w poziomie projektowanego fundamentów i okresowo powyżej tego poziomu.

W razie konieczności rodzaj gruntu zostanie potwierdzony (sprawdzony) w trakcie robót ziemnych związanych z posadowieniem obiektu.

Kategoria geotechniczna obiektu - II

Głębokość przemarzania przyjęto zgodnie z PN-81/B-03020 jak dla strefy III, tj. $h_z=1,20$ m.

Sposób posadowienia projektowanych elementów konstrukcyjnych – na ławach fundamentowych i stopie.

Wykopy należy wykonać sprzętem mechanicznym pozostawiając ok. 0.30 m do usunięcia łopatami. Po osiągnięciu poziomu posadowienia dno wykopu należy ułożyć 10 cm warstwę „chudego betonu”. Nie wolno podkopać fundamentu istniejącego budynku hali sportowej .

.....

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU TECHNICZNEGO KONSTRUKCYJNEGO

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

Projektuje się budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony

Budynek przewidziany jest do realizacji w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny – podłużny, utworzony przez ściany murowanych o wewnętrznym rozmiarze 4,725 na 4,875 m.

Ściany fundamentowe z bloczka betonowego na zaprawie cementowej. Ściana fundamentowa zwieńczona wieńcem 25x25 cm. Ławy, rdzenie i wieńce żelbetowe o wym. min. 25x25 cm.

Sztywność konstrukcji zapewniają ściany spięte żelbetowymi wieńcami obwodowymi i rdzeniami.

Przyjęto następujące schematy statyczne: belki jednoprzęsłowe (płatwie i belka dachowa), podciąg, nadproża, słup jednokondygnacyjny.

2.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń

Przyjęto obciążenie wiatrem jak dla I strefy i obciążenie śniegiem jak dla IV strefy. Obciążenie dachu śniegiem $p=1,50 \text{ kN/m}^2$.

Obliczenia statyczne wykonano programem RM-WIN.

2.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu

Ławy fundamentowe - Ławy fundamentowe i studnia żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 na podlegce z chudego betonu, o szerokości 40 x 40cm, studnia o średnicy zewnętrznej 120 cm. Zbrojone stalą #12 B500SP, strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Ściany fundamentowe - murowane z bloczków betonowych o wytrzymałości 15,0 MPa, na zaprawie cem. 5,0 MPa z dodatkiem plastyfikatora,

Wieńce i rdzenie ścian fundamentowych - żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Zasypywanie wykopów - żwirem lub pospółką po wykonaniu pionowych izolacji przeciwwilgociowych; nasyp ubijać warstwami 0,3 m i wskaźnik zagęszczenia $IS > 0,75$.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne przyziemia - murowane z bloczków gazobetonowych o gęstości min. 500 kg/m³ na cienkowarstwowej zaprawie murarskiej przeznaczonej do wykonywania zewnętrznych i wewnętrznych murów z bloczków z betonu komórkowego; grubość ścian - 25 cm. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów na ściany np. cegieł, pustaków ceramicznych.

Rdzenie i wieńce nadziemia Zbrojone stalą #12 , #16 B500SP , strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego .

Nadproże nad bramą - żelbetowe, monolityczne, wylwane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego,

Dach stalowy - na słupie stalowym HEB 160 oprzeć belkę dachową z 2T PE 200, od góry zamontować płatwie z 2T 160 PE . Od góry płatwie przykryć blachą trapezową T55 gr. 0.88 mm . Słup i belkę stalową zabezpieczyć ogniowo zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym

Zabezpieczenie elementów stalowych przed korozją - powierzchnię oczyścić mechanicznie z rdzy przez piaskowanie do trzeciego stopnia czystości, odtłuścić powierzchnię benzyną, trójchloroetylenem, lub innym rozpuszczalnikiem organicznym. Malować dwukrotnie farbą podkładową i nawierzchniową .

Pielęgnacja betonu - beton w wykonanych elementach żelbetowych pielęgnować , zabezpieczenia przed wyschnięciem , polewając wodą przez min. 4 dni.

3. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z § 4, ust 3 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z dn. 27.04.2012, poz. 463) projektowany obiekt jako 1-kondygnacyjny budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym sytuowany w złożonych warunkach gruntowych, zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

W miejscu posadowienia projektowanego budynku występują złożone warunki gruntowe. Potwierdziły to badania gruntu. W trakcie posadowiania budynku istniejącej hali sportowej przeprowadzono częściową wymianę gruntu. W miejscu posadowienia projektowanego obiektu występują:

- piaski drobne, średniozagęszczone.,
- zwierciadło wód gruntowych w poziomie projektowanego fundamentów i okresowo powyżej tego poziomu.

W razie konieczności rodzaj gruntu zostanie potwierdzony (sprawdzony) w trakcie robót ziemnych związanych z posadowieniem obiektu.

Kategoria geotechniczna obiektu - II

Głębokość przemarzania przyjęto zgodnie z PN-81/B-03020 jak dla strefy III, tj. $h_z=1,20$ m.

Sposób posadowienia projektowanych elementów konstrukcyjnych – na ławach fundamentowych i stopie.

Wykopy należy wykonać sprzętem mechanicznym pozostawiając ok. 0.30 m do usunięcia łopatami. Po osiągnięciu poziomu posadowienia dno wykopu należy ułożyć 10 cm warstwę „chudego betonu”. Nie wolno podkopać fundamentu istniejącego budynku hali sportowej .

.....

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU TECHNICZNEGO KONSTRUKCYJNEGO

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

Projektuje się budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony

Budynek przewidziany jest do realizacji w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny – podłużny, utworzony przez ściany murowanych o wewnętrznym rozmiarze 4,725 na 4,875 m.

Ściany fundamentowe z bloczka betonowego na zaprawie cementowej. Ściana fundamentowa zwieńczona wieńcem 25x25 cm. Ławy, rdzenie i wieńce żelbetowe o wym. min. 25x25 cm.

Sztywność konstrukcji zapewniają ściany spięte żelbetowymi wieńcami obwodowymi i rdzeniami.

Przyjęto następujące schematy statyczne: belki jednoprzęsłowe (płatwie i belka dachowa), podciąg, nadproża, słup jednokondygnacyjny.

2.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń

Przyjęto obciążenie wiatrem jak dla I strefy i obciążenie śniegiem jak dla IV strefy. Obciążenie dachu śniegiem $p=1,50 \text{ kN/m}^2$.

Obliczenia statyczne wykonano programem RM-WIN.

2.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu

Ławy fundamentowe - Ławy fundamentowe i studnia żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 na podlegce z chudego betonu, o szerokości 40 x 40cm, studnia o średnicy zewnętrznej 120 cm. Zbrojone stalą #12 B500SP, strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Ściany fundamentowe - murowane z bloczków betonowych o wytrzymałości 15,0 MPa, na zaprawie cem. 5,0 MPa z dodatkiem plastyfikatora,

Wieńce i rdzenie ścian fundamentowych - żelbetowe, monolityczne, wylewane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego

Zasypywanie wykopów - żwirem lub pospółką po wykonaniu pionowych izolacji przeciwwilgociowych; nasyp ubijać warstwami 0,3 m i wskaźnik zagęszczenia $IS > 0,75$.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne i zewnętrzne przyziemia - murowane z bloczków gazobetonowych o gęstości min. 500 kg/m³ na cienkowarstwowej zaprawie murarskiej przeznaczonej do wykonywania zewnętrznych i wewnętrznych murów z bloczków z betonu komórkowego; grubość ścian - 25 cm. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów na ściany np. cegieł, pustaków ceramicznych.

Rdzenie i wieńce nadziemia Zbrojone stalą #12 , #16 B500SP , strzemiona Ø6 B500SP wg. projektu konstrukcyjnego .

Nadproże nad bramą - żelbetowe, monolityczne, wylwane z betonu C30/37 zbrojone stalą B500SP wg. projektu konstrukcyjnego,

Dach stalowy - na słupie stalowym HEB 160 oprzeć belkę dachową z 2T PE 200, od góry zamontować płatwie z 2T 160 PE . Od góry płatwie przykryć blachą trapezową T55 gr. 0.88 mm . Słup i belkę stalową zabezpieczyć ogniowo zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym

Zabezpieczenie elementów stalowych przed korozją - powierzchnię oczyścić mechanicznie z rdzy przez piaskowanie do trzeciego stopnia czystości, odtłuścić powierzchnię benzyną, trójchloroetylenem, lub innym rozpuszczalnikiem organicznym. Malować dwukrotnie farbą podkładową i nawierzchniową .

Pielęgnacja betonu - beton w wykonanych elementach żelbetowych pielęgnować , zabezpieczenia przed wyschnięciem , polewając wodą przez min. 4 dni.

3. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z § 4, ust 3 Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U z dn. 27.04.2012, poz. 463) projektowany obiekt jako 1-kondygnacyjny budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym sytuowany w złożonych warunkach gruntowych, zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

W miejscu posadowienia projektowanego budynku występują złożone warunki gruntowe. Potwierdziły to badania gruntu. W trakcie posadowiania budynku istniejącej hali sportowej przeprowadzono częściową wymianę gruntu. W miejscu posadowienia projektowanego obiektu występują:

- piaski drobne, średniozagęszczone.,
- zwierciadło wód gruntowych w poziomie projektowanego fundamentów i okresowo powyżej tego poziomu.

W razie konieczności rodzaj gruntu zostanie potwierdzony (sprawdzony) w trakcie robót ziemnych związanych z posadowieniem obiektu.

Kategoria geotechniczna obiektu - II

Głębokość przemarzania przyjęto zgodnie z PN-81/B-03020 jak dla strefy III, tj. $h_z=1,20$ m.

Sposób posadowienia projektowanych elementów konstrukcyjnych – na ławach fundamentowych i stopie.

Wykopy należy wykonać sprzętem mechanicznym pozostawiając ok. 0.30 m do usunięcia łopatami. Po osiągnięciu poziomu posadowienia dno wykopu należy ułożyć 10 cm warstwę „chudego betonu”. Nie wolno podkopać fundamentu istniejącego budynku hali sportowej .

.....