

OPIS KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWY

1 Wiadomości ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest opis konstrukcyjno – materiałowy do inwestycji polegającej zagospodarowaniu terenu po lądowisku dla helikopterów na potrzeby rehabilitacji.

1.2 Adres obiektu

Miejscowość: Iława

Działka numer: 492/2

Obręb geodezyjny: nr 9

Jednostka ewidencyjna: Miasto Iława

1.3 Inwestor

Powiatowy Szpital im. Wł. Biegańskiego w Iławie

Ulica Władysława Andersa 3

14 – 202 Iława

1.4 Właściciel terenu

Powiat Iławski

1.5 Podstawa opracowania

- ustalenia z inwestorem,
- literatura branżowa,
- aktualne normy i przepisy branżowe,
- wytyczne producentów.

2 Opis poszczególnych elementów konstrukcji budynku

2.1 Komora techniczna

Komora techniczna żelbetowa prefabrykowana o wymiarach w świetle 250x150x200 cm z betonu klasy C30/37 (B37) W6 zbrojona siatką prętów żebrowanych (stal A – IIIN) zgodnie z projektem i technologią wybranego producenta prefabrykatów. Ściany, dno i pokrywa komory grubości 20cm. Otulenie zbrojenia minimum 40 mm. W pokrywie komory przewiduje się właz (z zamknięciem żeliwnym) o średnicy w świetle otworu 60cm z drabinką umożliwiającą okresową kontrolę techniczną instalacji znajdujących się wewnątrz. Pod dnem wykonać warstwę podkładową z chudego betonu C10/15 (B15) gr.15cm na podbudowie z zagęszczonego piasku średniego grubości 30cm (min. $I_d=0,60$). W przypadku występowania w poziomie posadowienia gruntów nie nadających się do bezpośredniego posadowienia należy dokonać wymiany gruntu na podsypkę żwirowo – piaskową zagęszczoną warstwami co 30 cm do min. $I_d=0,60$ lub chudym betonem C10/15 (B15). Zabezpieczyć zewnętrzną powierzchnię betonu izolacją przeciwwilgociową pionową i poziomą. Płyta górna izolacja gruba w postaci papy termozgrzewalnej, pozostałe miejsca wstępnie zagruntować roztworem wybranego producenta, po czym wykonać dwuwarstwową powłokę wodochronną. Zabezpieczyć styki prefabrykatów. Przy montażu komory należy stosować się wytycznych wybranego producenta. Szczegóły zgodne z rysunkami konstrukcyjnymi.

2.2 Tunel techniczny

Tunel techniczny żelbetonowy prefabrykowany o wymiarach w świetle pojedynczego elementu (1mb) 100x80 cm z betonu klasy C30/37 (B37) W6 zbrojonego siatką prętów żebrowanych (stal A – IIIN). Ściany poziome i pionowe kanału grubości 20cm. Ze skrajnego elementu prefabrykowanego wypuścić zbrojenie w celu wykonania ścianki zamykającej. Ścianka zbrojona siatką prętów $\Phi 10$ o oczku 15x15cm. Otulenie zbrojenia minimum 40mm. Płyta zespalająca wylewana na mokro dylatowana w sposób pozorny co 10 m (zespolecie za pomocą łączników stalowych wypuszczonych z prefabrykatu). Szczeliny dylatacyjne zabezpieczone masą trwale plastyczną i sznurem dylatacyjnym. Na początku i końcu kanału przewiduje się właz (z zamknięciem żeliwnym) o średnicy w świetle otworu 60cm z drabinką umożliwiającą okresową kontrolę techniczną instalacji znajdujących się wewnątrz. Pod dnem wykonać warstwę podkładową z chudego betonu C10/15(B15) gr.15cm na podbudowie z zagęszczonego piasku średniego grubości 30 cm (min. $I_d=0,60$). W przypadku występowania w poziomie posadowienia gruntów nie nadających się do bezpośredniego posadowienia należy dokonać wymiany gruntu na podsypkę żwirowo – piaskową zagęszczoną warstwami co 30cm do min. $I_d=0,60$ lub chudym betonem C10/15 (B15). Zabezpieczyć zewnętrzną powierzchnię betonu izolacją przeciwwilgociową pionową i poziomą. Płyta zespalająca izolacja gruba w postaci papy termozgrzewalnej, pozostałe miejsca wstępnie zagruntować roztworem wybranego producenta, po czym wykonać dwuwarstwową powłokę wodochronną. Zabezpieczyć styki prefabrykatów. Przy montażu komory należy stosować się wytycznych wybranego producenta. Szczegóły zgodne z rysunkami konstrukcyjnymi.

2.3 Trawnik strzyżony

Zaprojektowano trawnik siany z gazonowej mieszanki trawnikowej. Przed przystąpieniem do prac z placu należy usunąć duże kamienie, fragmenty pni i korzeni drzew, śmieci, gruz itp. Warstwę urodzajną zabezpieczyć siatką przeciw kretom. Po wstępnym przygotowaniu, wyrównaniu i spulchnieniu gleby nanieść nawożoną warstwę urodzajną o grubości ok. 15-20cm (nawóz powinien stanowić około 5% objętości podłoża). Unikać zakopywania odpadów organicznych, żwiru, kamieni. Optymalny odczyn pH podłoża przygotowanego pod trawnik powinien mieścić się w granicach 5,5 – 6,5. Podłoże wałować. Po upływie ok. 2-3 tygodni od wałowania wzruszyć lekko wierzchnią warstwę gleby (2 – 4 cm) rozbijając grudki. Siać na lekko wilgotną glebę na głębokość 1cm. Po siewie nasiona przykryć używając kolczatki lub grabi.

2.4 Trawa wysoka

Projektowane nasadzenia z trawy wysokiej typu miskant oraz turzyca. Trawę sadzić obustronnie w metrowych pasach wzdłuż utwardzeń nr 3 z bloków 120x90x10 cm. Warstwę urodzajną dobrać do wybranego gatunku traw (odczyn pH). Pod warstwą urodzajną ułożyć siatkę zabezpieczającą przed kretami. Wypełnienie z białego kwarcu. Szczegóły zgodne z rysunkiem szczegółów architektonicznych.

2.5 Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnia bezpieczna grubości. 45 mm w kolorze czerwono – zielonym, dwuwarstwowa układana warstwami od zewnątrz:

- warstwa wierzchnia z mieszaniny kleju poliuretanowego i granulatu EPDM o grubości 1,0 cm (amortyzacja upadku do HIC 1,5m),
- warstwa bazowa wykonana z mieszaniny kleju poliuretanowego i granulatu SBR o grubości 3,5 cm.
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0,31mm gr. 10cm,
- warstwa odcinająca z geowłókniny,
- warstwa odsączająca z zagęszczonego piasku lub pospółki gr. 15cm,
- grunt rodzimy.

Zabezpieczenie obrzeżem typu EKO-BORD osadzonym w ławie betonowej z betonu C8/10 (B10) za pomocą gwoździ mocujących według wytycznych wybranego producenta.

2.6 Nawierzchnia z kostki brukowej

Opis parametrów równoważnych do materiałów opisanych w projekcie budowlanym za pomocą znaków towarowych:

Kostka brukowa betonowa składająca się z sześciu prostokątnych elementów o różnych rozmiarach (9x8x8cm, 12x8x8cm, 15x8x8cm, 18x8x8cm, 21x8x8cm, 24x8x8cm), bez fazy, powierzchnia rustykalna, jednorodna struktura betonu, odporność na warunki atmosferyczne min. klasa 3 ozn. D, odporność na ścieranie min. klasa 4 ozn. I, nasiąkliwość mniejsza bądź równa 6%. Kostka układana warstwami:

- kostka brukowa betonowa gr. 8cm kolor grafit,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0,31mm gr. 10cm,
- warstwa odcinająca z geowłókniny separacyjnej,
- warstwa odsączająca z zagęszczonego warstwami piasku lub pospółki gr. 15cm,
- grunt rodzimy.

Zabezpieczenie obrzeżem betonowym w kolorze grafitowym o wymiarach 8x30x100cm osadzonym w ławie betonowej z betonu C8/10 (B10). Spoina od 3 do 5 mm uzupełniona miałem granitowym szarym frakcji 0 – 2 mm. Kostka układana w sposób nieregularny, spoiny kolejnych kostek nie mogą być współliniowe. Wyżej wymienione wymiary oraz ilość elementów powtarzalnych nieregularnej kostki brukowej podano jako rozwiązanie przykładowe. Dopuszcza się zmiany w tym zakresie (po konsultacji z projektantem i inwestorem). Pozostałe parametry bez zmian.

2.7 Nawierzchnia z płyt 80x80x8

Opis parametrów równoważnych do materiałów opisanych w projekcie budowlanym za pomocą znaków towarowych:

Płyta betonowa o wymiarach 80x80x8cm w kolorze popielatym, fazowana, powierzchnia płaska, jednorodna struktura betonu, odporność na warunki atmosferyczne min. klasa 3 ozn. D, odporność na ścieranie min. klasa 4 ozn. I, nasiąkliwość mniejsza bądź równa 6% . Płyta układana warstwami:

- płyta betonowa 80x80x8cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0,31mm gr. 10cm,
- warstwa odcinająca z geowłókniny separacyjnej,
- warstwa odsączająca z zagęszczonego warstwami piasku lub pospółki gr. 15cm,
- grunt rodzimy.

Zabezpieczenie obrzeżem typu EKO-BORD osadzonym w ławie betonowej z betonu C8/10 (B10) za pomocą gwoździ mocujących według wytycznych wybranego producenta. Spoina od 3 do 5 mm uzupełniona miałem granitowym szarym frakcji 0 – 2 mm.

2.8 Nawierzchnia z bloków 120x90x10

Opis parametrów równoważnych do materiałów opisanych w projekcie budowlanym za pomocą znaków towarowych:

Blok betonowy o wymiarach 120x90x10cm w kolorze kości słoniowej, powierzchnia płaska, nasiąkliwość mniejsza bądź równa 7,5% . Blok układany warstwami:

- blok betonowy 120x90x10cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 4cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0,31mm gr. 10cm,
- warstwa odcinająca z geowłókniny separacyjnej,
- warstwa odsączająca z zagęszczonego warstwami piasku lub pospółki gr. 15cm,
- grunt rodzimy.

Zabezpieczenie obrzeżem typu EKO-BORD osadzonym w ławie betonowej z betonu C8/10 (B10) za pomocą gwoździ mocujących według wytycznych wybranego producenta. Spoina od 3 do 5 mm uzupełniona miałem granitowym szarym frakcji 0 – 2 mm.

2.9 Miejsca parkingowe

Miejsca parkingowe wykonane jako utwardzenia z kostki betonowej szarej gr. 8cm o układzie warstw:.

- kostka betonowa szara gr. 8cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 4cm,
- podbudowa górna z kruszywa łamanego frakcji 0,31mm i grubości po zagęszczeniu 8cm
- podbudowa dolna z kruszywa łamanego frakcji 0,63mm i grubości po zagęszczeniu 15cm,
- warstwa odcinająca z geowłókniny separacyjnej,
- warstwa odsączająca z zagęszczonego piasku lub pospółki gr. 15cm,
- grunt rodzimy.

Zabezpieczenie obrzeżem betonowym w kolorze grafitowym o wymiarach 15x30x100cm osadzonym w ławie betonowej z betonu C8/10 (B10).

2.10 Klomby z zielenią

Projektowane klomby z zielenią (naprzemiennie krzewy tawuły i berberysu niskiego, w części centralnej kosodrzewina) w donicach z betonu architektonicznego o średnicy zewnętrznej 180cm. Wypełnienie z białego kwarcu. Szczegóły zgodne z rysunkiem szczegółów architektonicznych.

2.11 Wysoka zieleń

Zaprojektowano wysoką zieleń – drzewa 3-6 m (drzewa brzozy i klonu) w donicach z betonu architektonicznego oraz otoczone opaską wypełnioną kruszywem (biały kwarc). Szczegóły zgodne z rysunkiem szczegółów architektonicznych. Rozmiar sadzonki ok. 3 m.

2.12 Średniowysokie drzewa

Zaprojektowano średniowysokie drzewa do 3 m (drzewa wierzby iwa i magnolii, dodatkowo w części rekreacyjnej jabłoni i wiśni ozdobna) w donicach z betonu architektonicznego oraz otoczone opaską wypełnioną kruszywem (biały kwarc). Szczegóły zgodne z rysunkiem szczegółów architektonicznych. Rozmiar sadzonki ok. 1,5 m.

2.13 Krzew bukszpanu

Zaplanowano nasadzenia krzewów bukszpanu (oddzielające przestrzeń rekreacyjną) o wysokości 1,0 i 1,5 m. Szczegóły zgodne z rysunkiem architektonicznym zagospodarowania terenu. Rozmiar sadzonki odpowiednio ok. 0,5 i ok. 1,0 m.

2.14 Geometryczne donice z niską zielenią

Zaprojektowano geometryczne donice z betonu architektonicznego z niską zielenią (przemiennie tuja kulka i rozchodnik). Wypełnienie z białego kwarcu. Szczegóły zgodne z rysunkiem szczegółów architektonicznych. Dopuszcza się donice prefabrykowane oraz jako wykonane na budowie.

2.15 Ściany wodne

Ściany wodne z niecką oraz podestami zgodnie z załączonym projektem wykonawczym w części sanitarnej.

2.16 Ławki parkowe

Ławki parkowe stalowe z wypełnieniem drewnianym w dwóch wariantach:

- ławka z oparciem,
- ławka bez oparcia.

Szczegóły zgodne z częścią rysunkową, na której podano przybliżone wymiary. Dopuszcza się odchyłki podanych wymiarów w granicach ± 10 cm.

2.17 Sprzęt do ćwiczeń rehabilitacyjnych

W obrębie nawierzchni bezpiecznej planuje się stworzenie zewnętrznej rehabilitacji ze sprzętem do ćwiczeń rehabilitacyjnych w postaci profesjonalnej stacji do treningów crossfit na świeżym powietrzu. Sprzęt powinien umożliwiać wykonywanie zestawu ćwiczeń siłowych takich jak: brzuski, pompki, podciąganie na drążku itp., które angażują wszystkie najważniejsze partie mięśni. Stacja musi spełniać europejskie normy bezpieczeństwa wymagane dla tego rodzaju sprzętu.

Parametry użytkowe stacji:

- konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur o przekroju min. \varnothing 89,9 mm i grubości min. 3,2 mm,
- kryzy montażowe okrągłe, o grubości min. 8 mm,
- pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju nie większym niż \varnothing 44 mm i grubości ścianki 3.0 – 3.2 mm,
- wszystkie zakończenia rurowe zaślepięone,
- rączki gumowe wykonane z materiałów odpornych na warunki zewnętrzne,
- śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane, zabezpieczające przed odkręceniem,
- urządzenia malowane epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie: ocynk + malowanie proszkowe na kolor właściwy (zaleca się zielony lub czerwony),
- instalacja do fundamentów betonowych umieszczonych min. 30 cm pod powierzchnią gruntu (zgodnie z aktualną normą),
- montaż za pomocą słupów nośnych zalanych w betonie (beton wyłącznie certyfikowany, min. klasy C16/20 (B20)),
- wymiary poziome ok. 10,5 m x 4,6 m, wysokość od 2,7 m – 3,3 m.

Wykaz stanowisk (ilość: 18):

- lina,
- ławka skośna,
- podciąg nóg – ławka pozioma,
- poręcz do pompek x2,
- poręcz do pompek na różnych wysokościach,
- drabinka pionowa x2,
- kółka gimnastyczne wysokie,
- kółka gimnastyczne niskie,
- prostownik pleców,
- drabinka pozioma,
- drążki do podciągania 3x,
- skośny drążek do podciągów,
- stepper,
- walec – drążek równoległy.



2.18 Oświetlenie wysokie

Opis parametrów równoważnych do materiałów opisanych w projekcie budowlanym za pomocą znaków towarowych:

Oświetlenie wysokie w postaci lekkiego słupa o profilu kwadratowym wysokości ok. 4,5 m. Konstrukcja i kształt słupa muszą umożliwiać symetryczne, powierzchniowe rozbieżenie światła. Oprawa wykonana z profili aluminiowych. Szkło oprawy jasne hartowane. Odbłyśnik z anodyzowanego czystego aluminium. Zasilanie LED w technologii SELV. Stopień ochrony oprawy IP65. Mocowanie elementu do podłoża przy pomocy kotew stalowych montowanych do rdzenia betonowego lub jako wkopywany w grunt (zgodnie z zaleceniami wybranego producenta) na głębokość przemarzania min. 1 m. U dołu słupa drzwiczki rewizyjne. Szczegóły zgodne z opracowaniem branży elektrycznej i wytycznymi producenta. Wybór należy konsultować z inwestorem i projektantem.

2.19 Oświetlenie niskie

Opis parametrów równoważnych do materiałów opisanych w projekcie budowlanym za pomocą znaków towarowych:

Oświetlenie niskie w postaci lekkiego słupa o profilu kwadratowym wysokości ok. 1,1 m. Konstrukcja i kształt słupa muszą umożliwiać symetryczne, powierzchniowe, przytłumione rozbieżenie światła. Oprawa wykonana z profili aluminiowych. Szkło oprawy mleczne hartowane. Zasilanie LED. Stopień ochrony oprawy IP65. Mocowanie elementu do podłoża przy pomocy płytki z tworzywa sztucznego zgodnie z zaleceniami wybranego producenta. Szczegóły zgodne z opracowaniem branży elektrycznej i wytycznymi producenta. Wybór należy konsultować z inwestorem i projektantem.

2.20 Monitoring

Projektowany monitoring (kamerą szerokokątną) na maszcie kompozytowym (odporny na korozję, sól drogową, środki używane do odśnieżania ulic, promienie UV, pełen izolator) systemowym o wysokości 5 m. Maszt powinien posiadać drzwiczki rewizyjne. Słup wkopywany w grunt. Szczegóły instalacji monitoringu zgodnie z częścią branży elektrycznej.

2.21 Kosze na śmieci

Kosze o konstrukcji stalowej z drewnianymi elementami ozdobnymi oraz wkładem z blachy ocynkowanej. Przekrój zewnętrzny kołowy $\Phi 43 \pm 5$ cm, wewnętrzny $\Phi 20 \pm 5$ cm, wysokość 82 ± 5 cm. Kosz oparty na betonowym fundamencie. Kolorystyka oraz sposób zabezpieczenia stali identyczny jak w przypadku ławek parkowych. Szczegóły zgodne z rysunkami architektonicznymi.

2.22 Donice z betonu architektonicznego

Donice wykonane z betonu architektonicznego o parametrach mieszanki umożliwiających stosowanie na zewnątrz (odporność na działanie środków atmosferycznych, środków używanych do odśnieżania ulic, sól drogową). Donice stawiane na odpowiednio przygotowanym podłożu gruntowym. Ocieplenie donic od wewnątrz styrodurem o grubości min. 8cm. Pod warstwą urodzajną warstwa drenażowa z keramzytu (oddzielenie warstw agrowłókniną). Donice muszą posiadać drożne otwory odpływowe. Wierzchnia warstwa gr. 5 cm z kwarcu białego. Przewidziano system nawadniania donic. Szczegóły zgodne z rysunkiem architektonicznym szczegółów oraz rysunkami branży sanitarnej. Układ warstw wypełniających donicę należy dostosować do wybranego konkretnego gatunku rośliny.

2.23 Opaska wypełniona kruszywem

Opaska oddzielająca ograniczona obrzeżami typu EKO-BORD. Warstwę urodzajną dobrać do wybranego gatunku drzew (odczyn pH). Pod warstwą urodzajną ułożyć siatkę zabezpieczającą przed kretami. Wypełnienie z białego kwarcu. Szczegóły zgodne z rysunkiem szczegółów architektonicznych.

2.24 Wiaty ogrodowe

Projektuje się dwie wiaty ogrodowe drewniane ażurowe o wymiarach 5,9x5,9m. Słupki i główne belki drewniane (8x20cm) wykonane z drewna klejonego, pozostałe elementy drewno lite.

2.25 Beton architektoniczny

Beton architektoniczny wykonany zgodnie z wytycznymi instrukcji Beton architektoniczny – wytyczne techniczne. Elementy oznaczone w dokumentacji projektowej jako beton architektoniczny wykonać w kategorii **BA2** – średnie wymagania.

Kategoria betonu architektonicznego						
Kategoria		Faktura	Porowatość	Równomierność zabarwienia	Element referencyjny	Kategoria deskowania
BA2	Powierzchnie betonowe o typowych wymaganiach dotyczących wyglądu	F2	P2	RZ2	zalecany	KD2

Faktura F2:

- w dużej mierze jednorodna i zamknięta powierzchnia betonowa,
- zaczyn cementowy/zaprawa występujące w złączach elementów deskowania nie powinny być większe niż szerokość do ok. 10 mm i głębokość ok. 5 mm,
- dozwolony odcisk ramy elementu deskowania,
- zapewniony ten sam rodzaj deskowania i jego przygotowania,
- zapewniona czystość deskowania oraz równe nałożenie środka antyadhezyjnego,
- ustalenie sposobu uszczelnienia styków deskowania,
- ustalenie rodzaju wkładek dystansowych,
- deskowania o tej samej jakości powierzchni,
- przygotowanie powierzchni próbnej,
- przesunięcia płaszczyzn w miejscu przerwy – maksymalnie do 10 mm.

Porowatość P2:

- maksymalna powierzchnia porów do 2350 mm²,
- sprawdzenie wzajemnego oddziaływania rodzaju betonu, środka antyadhezyjnego i deskowania,
- zapewnienie tego samego rodzaju i przygotowania deskowania,
- zapewnienie czystości deskowania i równomiernego nałożenia środka antyadhezyjnego,
- przygotowanie powierzchni próbnej.

Równomierność zabarwienia RZ2:

- równomierne, wielkopowierzchniowe zmiany odcienia na jasny/ciemny są dopuszczalne,
- rdza i brudne zacieki są niedopuszczalne,
- różne rodzaje powierzchni deskowania (różne sklejki), jak również różnego rodzaju materiały wykończeniowe są niedopuszczalne,
- czas mieszania betonu na co najmniej 60 sekund,
- przewiduje się wykonanie większej ilości powierzchni próbnych.

Kategoria deskowania KD2:

- otwory wiercone dozwolone do napraw,
- otwory po gwoździach i śrubach dozwolone bez odprysków,
- uszkodzenie deskowania w wyniku działania wibratora pograżalnego dozwolone tylko po uzgodnieniu ze zleceniodawcą,
- zadrapania dozwolone jako miejsca napraw,
- resztki betonu niedozwolone,
- zabrudzenia zaczynem cementowym niedozwolone,
- małe fałdki, pomarszczenia sklejki, znajdujące się w obszarze wiercenia, gwoździowania dozwolone tylko po uzgodnieniu ze zleceniodawcą,
- miejscowe naprawy dozwolone,
- powierzchnia próbna zalecana do wykonania.

2.26 Instalacje

Projektowana instalacja elektryczna i monitoringu – wg. projektu branży elektrycznej.

Projektowana instalacja wodna – wg. projektu branży sanitarnej.

3 Uwagi końcowe

- Wszelkie prace wykonywać pod nadzorem kierownika budowy posiadającego wymagane wykonawcze uprawnienia budowlane.
- Bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP oraz opracowanego przez kierownika planu BiOZ.
- Obowiązują wszelkie aktualne i dopuszczone do stosowania rozporządzenia, przepisy, instrukcje, wytyczne, atesty, świadectwa oraz normy budowlane.
- Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić wymiary na budowie.
- Zaleca się stosowanie rozwiązań systemowych wybranego producenta, przy czym nie dopuszcza się stosowania produktów różnych firm jako zamienników.
- Roboty budowlane – instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą, bieżącą koordynacją międzybranżową.
- Ostateczną decyzję o równoważności rozwiązania z przyjętym w dokumentacji podejmuje inwestor, inspektor nadzoru inwestorskiego i projektant.
- Projekt wykonawczy rozpatrywać łącznie z projektem budowlanym.
- Wszelkie niejasności konsultować z jednostką projektującą.

Branża	Tytuł zawodowy, imię, nazwisko, nr uprawnień projektanta	Pieczętka i podpis projektanta
Architektoniczna	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz Marciniak BUA.III.16/63	
Konstrukcyjna	mgr inż. Tomasz Haska WAM/0003/PWOK/13	