

PROJEKT BUDOWLANY

EGZ. 4.

OBIEKT BUDOWLANY *Budowa małej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej o charakterze wielopokoleniowym - Otwarte Strefy Aktywności w Gębicach*

NAZWA I KOD wg CPV *Roboty w zakresie zagospodarowania terenu – 4511291-4*
Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych – 45112720-8
Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw – 45112723-9
Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych – 45112710-5
Roboty budowlane w zakresie obiektów wypoczynkowych – 45212100-7
Obiekty rekreacyjne – 45212140-9

ADRES BUDOWY *Gębice, 63-830 Pępowo*

NR EWID. DZIAŁKI *112/5, obręb Gębice 0003, jedn. ewid. Pępowo 300404_2*

INWESTOR *Gmina Pępowo*

ADRES SIEDZIBY *ul. St. Nadstawek 6, 63-830 Pępowo*

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20., ust. 4. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202, z późn. zm.) oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w tym zakresie oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

AUTOR PROJEKTU

mgr inż. SEBASTIAN DUBICKI
Specjalność: konstrukcyjno-budowlana
Nr upr. WKP/0219/POOK/08

Rawicz, luty 2019

SPIS TREŚCI PROJEKTU

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Opis do projektu zagospodarowania działki	3÷9
Projekt zagospodarowania działki, skala 1:500	10

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działki budowlanej

1. Dane ogólne:

Inwestor: Gmina Pępowo

Adres siedziby: ul. St. Nadstawek 6, 63-830 Pępowo

Adres budowy: Gębice, 63-830 Pępowo; dz. ewid. 112/5, obręb Gębice

2. Podstawa opracowania:

- kopia mapy zasadniczej w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie i uzgodnienia z Inwestorem.

3. Lokalizacja:

Przedmiotowa działka o nr. ewid. 112/5 położona jest w Gębicach, z dostępem z drogi publicznej gminnej od strony wschodniej (dz. ewid. nr 147). Teren działki: nie jest zabudowany budynkami, posiada jedynie nieliczne nieinwentaryzowane obiekty małej architektury, istniejące elementy infrastruktury technicznej oraz staw; stanowi nieużytek; płaski o gruncie piaszczysto-gliniastym zaliczonym do pierwszej kategorii geotechnicznej, nadającym się do bezpośredniego posadowienia fundamentów.

Powierzchnia działki równa ~0,6290 ha; obejmuje nieużytki oznaczone symbolem 'N', na których części przewidziano lokalizację przedmiotowej inwestycji; grunty nie podlegają obowiązkowi wyłączenia z produkcji rolniczej.

Przedmiotowa nieruchomość nie leży w strefie uzgodnień konserwatorskich, nie jest narażona na wpływ oddziaływań szkód górniczych, niebezpieczeństwo powodzi ani nie jest zagrożona osuwaniem się mas ziemnych.

Projektowane obiekty nie podlegają uzgodnieniom w zakresie ochrony środowiska; inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Teren objęty decyzją nie znajduje się na obszarach chronionych w myśl ustawy o ochronie przyrody.

Planowana inwestycja nie wprowadza do powietrza, wody i gleby uciążliwości w postaci hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania oraz zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby. Planowana inwestycja nie pozbawia: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Po analizie posiadanych dokumentów, informacji uzyskanych od Inwestora oraz wizji lokalnej w terenie nie stwierdzono, w obrębie planowanej inwestycji, występowania drenów czy innych urządzeń melioracyjnych. W przypadku stwierdzenia kolizji przedmiotowej inwestycji, na etapie realizacji prac, z napotkanymi urządzeniami melioracyjnymi rozwiązanie tej kolizji należy zgłosić Inwestorowi i Inspektorowi Nadzoru.

4. Stan istniejący:

Przedmiotowa działka nie jest zabudowana budynkami, posiada jedynie nieliczne nieinwentaryzowane obiekty małej architektury, istniejące elementy infrastruktury technicznej (np. napowietrzna sieć elektroenergetyczna – poza zakresem opracowania i strefami zbliżeń) oraz staw; stanowi nieużytek; z dostępem bezpośrednio z drogi publicznej gminnej (dz. ewid. nr 147). Działka w przedmiotowym obrębie opracowania nie posiada zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego, które mogłoby kolidować z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

5. Stan projektowany:

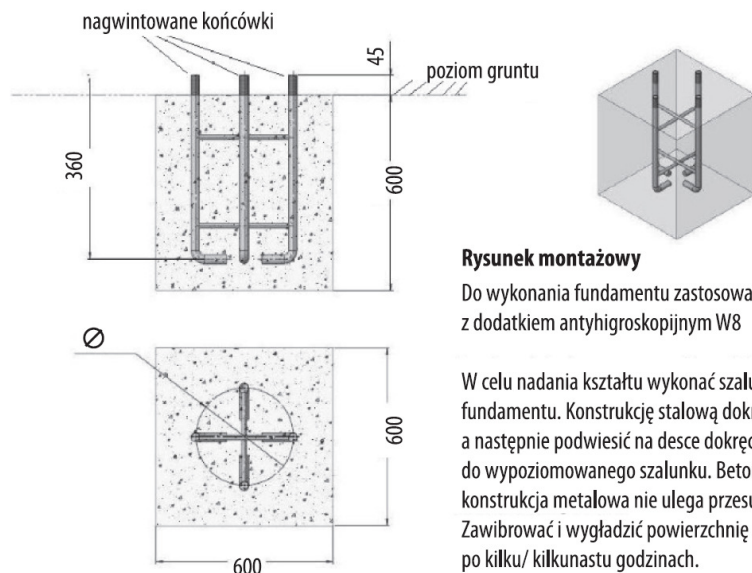
Na przedmiotowej działce o nr ewid. 112/5, przewidziano lokalizację urządzeń małej architektury – placu zabaw, siłowni zewnętrznej, wyposażenia strefy relaksu, a także nawierzchni dojazd komunikacyjnych i stref bezpieczeństwa placu zabaw oraz ogrodzenia placu zabaw i urządzenia terenu zielonego wraz z nasadzeniami roślinnymi.

Wyposażenie placu zabaw stanowić będą, wg przedstawionej propozycji:

- Zestaw zręcznościowy "Małpi Gaj" PZD-26a - sześciokątny zestaw gimnastyczny to wielofunkcyjne urządzenie sprawnościowo-zabawowe, rozwijające sprawność i wyobraźnię dzieci; składa się z systemowych ścianek, z których można komponować dowolne zestawy; konstrukcja wykonana z drewna bezrdzeniowego impregnowanego i malowanego lakierobejcą oraz ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo, z elementami liny zbrojonej oraz z płyty antypoślizgowej; słupy konstrukcyjne trwale osadzone w gruncie na kotwach stalowych przykręconych do prefabrykatów betonowych.
Wykaz elementów zestawu sprawnościowego/zręcznościowego: przepłotnia linowa, lina wspinaczkowa z węzłami, drabinka gimnastyczna, drążek do wymyków, ścianka wspinaczkowa, drabinka linowa.
Wymiary: 275 cm x 240 cm x 220 cm. Wysokość swobodnego upadku: 220 cm.
Wymiary strefy bezpieczeństwa: 675 cm x 640 cm.
- Most Przygoda "Ruchome Talerzyki" typu 4959-60 - urządzenie sprawnościowe dla najmłodszych. W skład urządzenia wchodzi: 4 słupy stalowe (fi 102 mm) ocynkowane ogniowo z maskownicami długości ~2,0 m, most z ruchomymi talerzykami (PE) długości ~3,0 m, liny i siatki typu Herkules (fi 16 mm, z 6 linek ze stalowym rdzeniem).
Wysokość urządzenia: ~1,20 m. Wymagana powierzchnia: ~1,10 x 3,10 m. Strefa bezpieczeństwa: ~4,10 x 6,10 m. Maksymalna wysokość upadku: 0,65 m.
- Piramida Cheopsa Mini typu 4643-1B z kompletem kotew mocujących w podłożu typu 4643-1B-100 - urządzenie sprawnościowe linowe. W skład urządzenia wchodzi: 1 słup stalowy (fi 102 mm) ocynkowany ogniowo z aluminiową maskownicą pomalowaną proszkowo długości 4,00 m, 1 sznurowa drabinka ze szczeblami z tworzywa sztucznego, 1 lina wspinaczkowa, 1 siatka pozioma, 1 płaszczyzna z siatki, 16 śrub rzymskich M16 ocynkowanych, liny i siatki typu Herkules (fi 16 mm, 6 linek ze stalowym rdzeniem).
Wysokość urządzenia: ~3,60 m. Wymagana powierzchnia: ~fi 4,00 m. Strefa bezpieczeństwa: ~fi 6,40 m. Maksymalna wysokość upadku: 1,20 m.
- Tablica regulaminowa placu zabaw do montażu na ogrodzeniu, wymiary ~50x70 cm, w wykonaniu z trwałym nadrukiem odpornym na działanie warunków atmosferycznych i promieni UV.
- Tablica informacyjna z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo w kolorze szarym, o wymiarach ~60x80cm, mocowanej na słupku znakowym z rury stalowej ocynkowanej.
- Ogrodzenie placu zabaw panelowe, z samozamykającą się furtką jednoskrzydłową o wym. ~1,2x1,0 m; Elementy nośne zestawu: płotek z paneli zgrzewanych, zakończonych górą 'bezpiecznie', z pręta Ø 5 mm ocynkowanych i powlekanych powłoką polimerową, ze słupkami z profilu 60x40 mm, z podmurówką z prefabrykowanych obrzeży betonowych 6x25 cm.

Przewidziano montaż urządzeń rekreacyjnych, w tym dedykowanych dla osób niepełnosprawnych, tzw. siłowni zewnętrznej typu podwójnego (dwufunkcyjne) na pylonie z serii 'księżycowej' wykonanych z rur giętych na gorąco, galwanizowanych ogniowo i podwójnie malowanych proszkowo, z łożyskami NSK, wszystkie złączki, podkładki

i śruby wykonane są ze stali nierdzewnej; tablice informacyjne z ocynkowanej ogniowo blachy, dwukrotnie malowanej proszkowo, z naniesionymi metodą sitodruku piktogramami i opisami; z fundamentami wg dokumentacji producenta (główny fundament pod pylon w formie prefabrykatu dostarczanego z urządzeniem lub monolityczny wykonywany na miejscu np. wg rysunku poniżej, z dodatkowymi fundamentami wspierającymi wybrane elementy urządzeń):



Rysunek montażowy

Do wykonania fundamentu zastosować beton B30 z dodatkiem antyhigroskopijnym W8

W celu nadania kształtu wykonać szalunek niepełny fundamentu. Konstrukcję stalową dokręcić do deski a następnie podwiesić na desce dokręconej do wypoziomowanego szalunku. Beton łać powoli, aby konstrukcja metalowa nie ulega przesunięciu. Zawibrować i wygładzić powierzchnię po kilku/ kilkunastu godzinach.

- Piechur/Biegacz + Orbitrek eliptyczny + Pylon typu THJ-D04+THJ-D11 lub równoważne; wzmacnia mięśnie nóg i pasa biodrowego, uelastycznia i rozciąga ścięgna kończyn dolnych, zwiększa ruchomość stawów kolanowych i biodrowych, korzystnie wpływa na układ krążenia, serce i płuca, stopień trudności - średni + poprawa muskulatury nóg i rąk, ogólna poprawa kondycji fizycznej i wydolności organizmu, korzystnie wpływa na układ krążenia i układ oddechowy, redukuje tkankę tłuszczową, stopień trudności – średni; wymiary: 3125 x 830 x 2000 mm;
- Prasa nożna/trenażer nóg/wyciskanie ciężaru nogami + Trener bicepsa/krzesło do podnoszenia masy ciała + Pylon typu THJ-D05+THJ-D26 lub równoważne; poprawa muskulatury nóg, mięśnia czworogłowego uda, dwugłowego łydki oraz mięśni brzucha, stopień trudności - łatwy + wzmacnianie mięśni ramion, klatki piersiowej, obręczy barkowej, stopień trudności – średni; wymiary: 2491 x 550 x 2000 mm;
- Surfer/wahadło/narciarz + Twister + Pylon typu THJ-D03+THJ-D21t lub równoważne; wzmacnia muskulaturę pasa biodrowego, kończyn dolnych i górnych, korzystnie wpływa na układ sercowo-naczyniowy, oddechowy i trawienny, poprawia krążenie, wskazane dla osób z bólami odcinka krzyżowego i bólami nóg, stopień trudności - łatwy + budowanie i wzmacnianie mięśni talii i brzucha, poprawia ruchomość stawów biodrowych i ogólna wydajność organizmu, odpowiednie dla osób z bólami pleców odcinka krzyżowo-lędźwiowego; wymiary: 1812 x 803 x 2000 mm;
- Wioślarz + Jeździec + Pylon typu THJ-D23+THJ-D15 lub równoważne; budowa muskulatury obręczy barkowej, grzbietu, ramion i nóg, poprawia ogólną kondycję organizmu, uelastycznia odcinek lędźwiowy kręgosłupa, stopień trudności - łatwy + uaktywnia górne i dolne kończyny oraz pas biodrowy, wzmacnia i buduje ich muskulaturę, poprawia ruchomość stawów, poprawia funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego i oddechowego; wymiary: 2840 x 1228 x 2000 mm;

- Koła Tai Chi małe + duże/sternik + Pylon typu THJ-D18m+THJ-D18d lub równoważne; wzmacnia mięśnie obręczy barkowej, zwiększa zakres ruchu ramion, uelastycznia ścięgna i korzystnie wpływa na stawy barkowe i łokciowe oraz nadgarstki, wskazany dla osób ze zwyrodnieniami stawów obręczy barkowej i z ograniczonym zakresem ruchu ramion, szczególnie wskazany dla osób starszych, stopień trudności - łatwy; wymiary: 1546 x 1191 x 2000 mm;
- Wyciskanie dla niepełnosprawnych + Wahadło/surfer dla niepełnosprawnych + Pylon typu THJ-D01/N+THJ-D03/N lub równoważne; wzmocnienie mięśni rąk, mięśni obręczy barkowej, mięśni klatki piersiowej oraz grzbietu, poprawienie ogólnej kondycji organizmu + wzmocnienie mięśni obręczy barkowej i grzbietu, poprawa koordynacji wzrokowo-ruchowej oraz krążenia, ogólna poprawa kondycji; wymiary: 1607 x 813 x 2000 mm;
- Tablica regulaminowa siłowni zewnętrznej: konstrukcja stalowa z miejscem na ekspozycję w postaci regulaminu korzystania z urządzeń, z naklejonym nadrukiem odpornym na warunki atmosferyczne; wymiary: ~660 x 2000 mm; z fundamentami.

Wyposażenie strefy relaksu stanowić będą urządzenia rekreacyjno-edukacyjnego, wg przedstawionej propozycji:

- Stół do gry w szachy/warcaby i chińczyka oraz dwie ławki, w wersji zewnętrznej do wkopania; wymiary stołu: szerokość ~0,8 m, długość ~1,6 m, wysokość ~0,78 m; wymiary zestawu: szerokość ~1,64 m, długość ~1,8 m - elementy konstrukcji betonowe zbrojone, wykonane na bazie twardych kruszyw z surowców naturalnych; blat szlifowany, zaimpregnowany specjalnym lakierem; okrawędziowanie obrzeży i narożników aluminiowym profilem z zaoblonymi krawędziami; siedziska ławeczek drewniane twarde zaimpregnowane próżniowo-ciśnieniowo lub z tworzyw sztucznych;
- Kółko-krzyżyk typu PZ-T-19e to wariant urządzenia łączącego edukację z zabawą - popularnej i prostej gry strategicznej dla użytkownika w każdym wieku. Obracanie kolorowych elementów bardzo dobrze wpływa na rozwijanie inteligencji i spostrzegawczości oraz zdolności manualnych. Nad planszą gry "kółko i krzyżyk" znajduje się tablica do rysowania do zapisywania kredą wyników. Konstrukcja gry wykonana jest ze stalowych solidnych elementów, przystosowanych do trwałego montażu do ziemi. Całość malowana na kolor z palety RAL do uzgodnienia z Inwestorem;
- Ławki parkowe z oparciem typu CITY 01 lub równoważne o wym. 180x45x43/75 cm, o konstrukcji stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo, z siedziskami i oparciami z desek impregnowanych, z kotwieniem do podłoża (łącznie 4 szt.).

Zaprojektowano wykonanie utwardzeń dojazdów komunikacyjnych w obrębie strefy OSA i pod urządzenia siłowni zewnętrznej dedykowane dla osób niepełnosprawnych: przepuszczalnym kłincem kamiennym. Nawierzchnię wykonać z tłucznia kamiennego: warstwa wierzchnia np. 0-31,5 mm gr. 8 cm, warstwa dolna np. 0-63 mm gr. 15 cm na zagęszczonej podsypce piaskowej 20 cm (min. do głębokości gruntu rodzimego po usunięciu gleby). Obrzeża prefabrykowane betonowe 6x25 cm szare licowane z nawierzchnią, na ławach betonowych (C12/15 - 10x25+10x10 cm).

Nawierzchnia pozostała terenu trawiasta istniejąca z planowanymi fragmentami piaszczystymi przynajmniej w zakresie stref ochronnych urządzeń zabawowych (10 cm żwiru płukanego jako warstwa odsączająca i 20 cm czystego piasku kwarcowego na wierzchu). Humus zebrany podczas robót ziemnych należy wykorzystać przy rekultywacji terenu i wbudować w pozostały teren zielony, docelowo z obsianiem

trawą o gatunkach odpornych na butwienie i silnym systemie korzeniowym. Projektowane rzędne względne nawiązać do istniejącego poziomu terenu. Odwodnienia – poprzez spadki płaszczyzn powierzchniowo do gruntu.

Zaplanowano wykonanie nasadzeń drzew (2 szt.) i krzewów (10 szt.) w projektowanej strefie relaksu, w sąsiedztwie urządzeń do gier edukacyjnych.

Zaplanowano dostawę i montaż Stojaka na rowery typu ELKA/RAD-8 - 8 miejsc rowerowych - stalowego ocynkowanego o wymiarach ~2,64x0,42x0,47m; ramiona w kształcie litery "L", możliwość regulacji kąta ustawienia ramion, wykonany z profilu 30x30mm (podstawa) oraz rury stalowej fi 18x2mm (ramionka).

Usytuowanie obiektów przedstawiono na załączonym planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Wzajemna lokalizacja urządzeń względem siebie i względem innych obiektów na działce jest zgodna z zaleceniami producentów i wymaganiami bezpieczeństwa wynikającymi z kart produktów. Uwzględniono przy tym wymagane przestrzenie minimalne dla lokalizacji urządzeń, co oznaczono na planie sytuacyjnym.

Zaplecze sanitarne znajduje się w sąsiadującym na odrębnej działce budynku świetlicy wiejskiej.

6. Charakterystyka urządzeń zabawowych, siłowni zewnętrznej i wyposażenia strefy relaksu:

Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej) należy uzyskać np. poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wykonane farbami proszkowymi (także epoksydowe i poliuretanowe) w wybranych przez Inwestora kolorach RAL; sugeruje się zastosowanie kolorów w odcieniach np. zieleni, szarości czy brązów. Malowane w ten sposób urządzenia zabawowe winny mieć gładkie powierzchnie, bez zacieków i zmarszczeń. Muszą być odporne na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV oraz w pełni bezpieczne dla ludzi i środowiska.

Zaplanowano posadowienia poszczególnych urządzeń i wyposażenia wg wytycznych wybranego producenta i odpowiednich norm.

Wymagana sugerowana gwarancja na zamontowane urządzenia to min. 3 lata, z możliwością przedłużenia do 5 lat, jeśli urządzenia będą poddawane corocznym przeglądom.

Wszystkie zaprojektowane urządzenia winny być dopuszczone do użytkowania na podstawie stosownych certyfikatów, spełniać wymagania norm w zakresie bezpieczeństwa (m.in. w zakresie unikania ryzyka zakleszczenia czy ostrych krawędzi), odpowiedniej nawierzchni oraz wytyczne w zakresie instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

Wszystkie zestawy zabawowe, urządzenia sportowe i rekreacyjne, muszą być wytwarzane zgodnie z wytycznymi normy PN-EN 1176. Ponadto, przez wzgląd na bezpieczeństwo dzieci i młodzieży bawiących się na placach zabaw, produkowane urządzenia konsekwentnie poddawane są testom i kontrolom, których potwierdzeniem są wydawane np. przez Instytut Nadzoru Technicznego oraz Biuro Badań i Certyfikacji certyfikaty zgodności z normą PN-EN 1176.

Zaproponowane urządzenia mogą być zbliżone do produktów z oferty konkretnych producentów, co nie jest jednoznaczne z koniecznością zamontowania urządzeń tych

producentów. Wszystkim zawartym tu wskazaniom towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze.

7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu:

Po przeprowadzonej analizie dla przedmiotowej inwestycji obszar oddziaływania ogranicza się do terenu działki, na której jest on zlokalizowany.

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o następujące przepisy prawa:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422),
- ustawa z dnia 9 listopada 2018 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r. poz. 81).

8. Bilans terenu:

Powierzchnia projektowanego utwardzenia przepuszczalnego z kłińca kamiennego z obrzeżami betonowymi:	~227,10 m ²
Powierzchnia projektowanego placu zabaw (nawierzchnia piaskowa):	~139,10 m ²
Powierzchnia terenu pozostała (nawierzchnie trawiaste i zieleni urządzonej, staw, planowane urządzenia siłowni i istniejąca infrastruktura):	5923,80 m ²
Pow. całkowita terenu działki (dz. ewid. 112/5):	~6290, m ²

Uwagi:

Dla projektowanego obiektu jest wymagane opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202, z późn. zm.), ponieważ:

- cykl budowy przekroczy 500 osobodni,
- nie przewiduje się zajścia innych przesłanek.

Uwagi końcowe:

Teren wokół miejsca prowadzonych robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie zastosowane materiały, używane zgodnie z instrukcjami producentów, powinny posiadać niezbędne atesty, aprobaty i certyfikaty czy dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Wszystkie roboty budowlane oraz ich odbiory przeprowadzać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz innymi wymaganiami właściwymi dla danej specyfiki robót, pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami bhp i ppoż.

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej dokumentacji budowlanej należy zweryfikować i skorygować na budowie, zgodnie ze stanem zastanym, danymi

technicznymi rzeczywiście zastosowanych materiałów, środków i urządzeń oraz aktualnie obowiązującymi przepisami.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wszystkie wymiary należy zweryfikować na budowie. O wszelkich niezgodnościach projektu czy założeń konstrukcyjnych w nim zawartych ze stanem faktycznym należy niezwłocznie powiadomić projektanta w formie pisemnej.

Wszelkie wątpliwości oraz odstępstwa od niniejszych założeń projektowych należy rozstrzygać na bieżąco przy udziale ew. służb konserwatorskich, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze.

Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

Projektował: