



BIURO PROJEKTÓW I USŁUG „KON-PROJEKT” Sulkowski Paweł

62-504 KONIN, ul. Wiatraczna 18 ; tel. 0-P-63-2443517 ; biuro i fax 0-P-63-2454577 ; tel. komórkowy 601794416 ;
NIP: 665-109-29-34 ; REGON 311096597 ; Konto: PKO S.A. I o/ Konin 31 12401415 1111 0000 1842 8320

PROJEKT WYKONAWCZY

Umowa nr 12/2009

Nazwa zadania	<i>Budynek świetlicy środowiskowej –II etap. Zagospodarowanie placu przy świetlicy w Ostrowitem</i>
Nazwa obiektu budowlanego	<i>Budynek świetlicy środowiskowej</i>
Adres obiektu	<i>Ostrowite, pow. Słupca</i>
Nr działek	<i>214/3 - Ostrowite</i>
Inwestor i adres	<i>Gmina Ostrowite, ul. Lipowa 2 ; 62-402 Ostrowite</i>

Zakres opracowania	Imię i Nazwisko projektanta	Specjalność i nr posiadanych uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
<i>Architektura i urbanistyka</i>	<i>inż. Paweł Sulkowski</i>	<i>konstr – budowl. I architektoniczna UAB 8346/II/13/90; GP 7342/II/68/91</i>	<i>14.06.2010</i>	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
projektu wykonawczego zagospodarowania placu przy świetlicy w Ostrowitem

Wyszczególnienie	Strona - rysunek
DANE OGÓLNE:	
- strona tytułowa	1
- oświadczenie projektanta	3
- informacja o planie BIOZ	4-5
PROJEKT WYKONAWCZY:	
1. Część opisowa:	
• Opis techniczny	6-9
2. Część rysunkowa:	
• Projekt zagospodarowania terenu	rys nr 1
• Ogrodzenie zbiornika na gaz płynny	rys nr 2
• Chodniki, jezdnie i parkingi – przekroje	rys nr 3
• Altana ogrodowa– przykładowy widok	rys nr 4
• Grill ogrodowy kominkowy– przykładowy widok	rys nr 5
• Ławka parkowa – przykładowy widok	rys nr 6

PROJEKTANT:

inż. Paweł Sulkowski
62-504 Konin, ul. Wiatraczna 18

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami) oświadczamy, że projekt wykonawczy na budowę pt.:

Budynek świetlicy środowiskowej –II etap.
Zagospodarowanie placu przy świetlicy w Ostrowitem

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa zadania	Budynek świetlicy środowiskowej –II etap. Zagospodarowanie placu przy świetlicy w Ostrowitem
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek świetlicy środowiskowej
Adres obiektu i nr działki	Ostrowite, pow. Słupca; działka nr 214/3
Inwestor i adres	Gmina Ostrowite, ul. Lipowa 2 ; 62-402 Ostrowite

CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(podstawa opracowania: Art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. B ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:
Zagospodarowanie terenu świetlicy środowiskowej (miejsca postojowe dla samochodów, droga wewnętrzna, chodniki, ogrodzenie zbiornika na gaz, wyposażenie w urządzenia ogrodowe i zieleń).
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
Na działce nr 214/3 istnieje (budowa na ukończeniu) budynek świetlicy środowiskowej, zbiornik na gaz płynny, zbiornik bezodpływowy i podjazd dla niepełnosprawnych oraz uzbrojenie terenu.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
Nie stwierdza się elementów zagospodarowania działki, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:
Podczas wykonywania robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:
 - wypadek podczas pracy sprzętu budowlanego i elektronarzędzi,
 - wypadek podczas prowadzenia prac ziemnych
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
Wykonywanie robót szczególnie niebezpiecznych tj.:
 - przy wykonywaniu robót ziemnych i obsłudze maszyn budowlanych,
 - przy obsłudze urządzeń elektrycznych,**wymaga przeprowadzenia przez osobę upoważnioną (kierownik budowy) na krótko przed wykonywaniem niebezpiecznych zadań instruktażu pracowników, którzy będą zatrudnieni przy wykonywaniu tych robót oraz szkolenia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 roku w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 96.62.285).**

Podstawa prawna:

- Kodeks Pracy , Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. (Dz. U. 98.21.94),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 03.47.401),
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz. U. 03.169.1650).
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:
**Strefy szczególnego zagrożenia należy zabezpieczyć (odgródzenie i oznakowanie).
Zatrudniać na stanowiskach pracy osoby zdrowe posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Od pracowników tych należy wymagać korzystania ze środków ochrony osobistej oraz umiejętności udzielenia pierwszej pomocy.
Konieczne jest wyposażenie pracowników w sprzęt ochronny, odpowiednią odzież roboczą i hełm przeciwuderzeniowy.**

Zwracać szczególną uwagę na osoby postronne i nie zatrudnione na tych stanowiskach.

Nie zastawiać dróg ewakuacyjnych placu budowy sprzętem lub innymi urządzeniami i materiałami aby zapewnić bezpieczną i szybką komunikację i ewakuację.

Z uwagi na zatrudnienie przy wykonywaniu tych prac niewielkiej liczby pracowników oraz krótki czas trwania robót nie wymagane jest opracowanie na budowie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwagi na opisane wyżej zagrożenia.

Opracował:

inż. Paweł Sulkowski

inż. Bogdan Wróblewski

Opis techniczny **do projektu wykonawczego**

1. Dane ogólne:

Zadanie: **Budynek świetlicy środowiskowej –II etap.**
Adres budowy: **Zagospodarowanie placu przy świetlicy w Ostrowitem**
Inwestor: **Ostrowite, pow. Słupca**
Gmina Ostrowite, ul. Lipowa 2 ; 62-402 Ostrowite

1.1. Dane liczbowe:

• Powierzchnia całej działki.....	0,34 ha
• Powierzchnia zabudowy	262,7 m ²
• Powierzchnia dróg placów , parkingów , chodników	1525,0 m ²
• Powierzchnia terenów zieleni	1370,0 m ²
• Pozostałe (altana, zbiornik na gaz, opaska, rezerwa na przebieg itp.)....	242,3 m ²
Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 40,3%.	

1.2. Przeznaczenie terenu:

Teren działki nr 214/3 przeznaczony jest jako teren rekreacyjny dla miejscowej społeczności.

1.3. Podstawa opracowania:

- Opracowano na podstawie:
- umowy z Inwestorem,
 - uzgodnień ze Zleceniodawcą,
 - obowiązujących przepisów i normatywów.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki z omówieniem przewidywanych w nim zmian.

Na terenie działki obecnie istnieje (w budowie) budynek świetlicy środowiskowej wykonywany w ramach I etapu realizacji zadania.

Wykonano zbiornik szczelny bezodpływowy na nieczystości płynne, zbiorniki naziemny na gaz płynny, uzbrojenie terenu w instalacje wod- kan., energetyczną i gazową.

Wykonana została opaska wokół budynku z kostki brukowej.

Poza wymienionymi obiektami teren jest niezagospodarowany.

W ramach realizacji II etapu zadania inwestycyjnego projektuje się wykonać zagospodarowanie terenu działki.

Projektuje się również oświetlenie terenu lampami na słupach (masztach) wg dokumentacji branżowej.

3. Projektowane zagospodarowanie działki w tym urządzenia budowlane związane z obiektem, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni.

W ramach zagospodarowania terenu projektuje się następujące obiekty i urządzenia:

- miejsca postojowe dla samochodów, drogę wewnętrzną i chodniki – wszystko z kostki brukowej,
- utwardzony plac pod kontenerowe pojemniki na segregowane śmieci i odpady stałe.
- ogrodzenie zbiornika na gaz płynny z furtką oraz furtkę w istniejącym ogrodzeniu,
- zieleń niską i średnio wysoką,

- wyposażenie w altanę ogrodową, grill ogrodowy kominkowy, ławki parkowe,
- oświetlenie terenu działki.

3.1. Miejsca postojowe dla samochodów, drogę wewnętrzną i chodniki.

W celu wykonania w/w robót należy usunąć warstwę ziemi urodzajnej humusu, którą należy rozplantować w tylnej części działki oraz przy tarasie ziemnym przy budynku, gdzie przewidziano zieleń niską – trawę w taki sposób aby zachować projektowane rzędne terenu.

Nawierzchnia wjazdu, drogi wewnętrznej, miejsc postojowych dla samochodów osobowych i placu gospodarczego – kostka szara i czerwona np. *Domino – POZ-BRUK* gr. 8 cm bez fazy. Chodniki z kostki brukowej czerwonej np. *Domino- POZ-BRUK* grub. 6 cm patrz rys. detalu. Podłoża i podbudowy jak opisano niżej.

Podłoże gruntowe

Podłoże gruntowe należy tak ukształtować, aby miało wymagane spadki określone rzędnymi na planie zagospodarowania terenu. Grunt zagęścić walcem wibracyjnym lub zagęszczarką płytową. Następnym etapem jest ułożenie krawężników na ławie betonowej z oporem wg KPED 03.11.

Podbudowa dla kostki grub. 8 cm

- podbudowa z tłucznia przy grubości warstwy po zagęszczeniu 15 cm,
- warstwa odcinająca- piasek średnio lub gruboziarnisty 5 cm.

Podbudowa dla kostki grub. 6 cm

- warstwa odcinająca- piasek średnio lub gruboziarnisty 10 cm.

Podbudowę należy zagęścić do stanu zapewniającego jej stateczność. Zachować niezbędne spadki podłużne i poprzeczne.

Warstwa wyrównawcza

Na warstwę podbudowy spełniającą funkcję nośną i filtracyjną nanosi się warstwę wyrównawczą z piasku o grubości warstwy ok. 3-5 cm.

Po naniesieniu piasku wyrównuje się jej powierzchnię, ściągając nadmiar łątą na uprzednio wypoziomowanych listwach lub rurkach stanowiących prowadnicę i zapewniających uzyskanie równej powierzchni.

Przy ustaleniu całkowitej grubości warstwy przyjmuje się, że po wibrowaniu kostki warstwa wyrównawcza ulega zagęszczeniu o ok. 1/3 swojej grubości (dokładność wykonania +/- 1 cm).

Układanie bruku

Układanie bruku (np. *BRUK - BET, Nostalit*) należy rozpocząć od wyznaczenia osi głównej oraz prostopadłej do niej. Po ułożeniu pierwszego rzędu, kolejno uzupełnia się nawierzchnię.

Po ułożeniu bruku jego spoiny wypełnia się namiatając suchy piasek szczotką. Po wibrowaniu kostek, dla uniknięcia uszkodzeń, pozostałość piasku należy zamieść.

Do wibrowania używać zagęszczarki płytowej, najlepiej z okładziną gumową.

Zagęszczanie powinno odbywać się w kierunku od zewnętrznej krawędzi do środka brukowanego obszaru, do czasu uzyskania trwałej struktury. Następnie ponownie wypełnia się spoiny namiatając piasek. Spoinowanie w miarę możliwości należy wykonać podczas suchej pogody i przy użyciu suchego piasku o uziarnieniu 0-2 mm, wolnego od zanieczyszczeń.

Obrzeża

Zabezpieczenia krawędzi chodnika obrzeżami chodnikowymi z betonu o wymiarach 6x20x75 cm. Postanowienie wg KPED-03.14 oraz 03-15, na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementowo- piaskową 1:3.

Krawężniki

Zabezpieczenie krawędzi drogi, parkingu i placu manewrowego krawężnikami betonowymi 15x30x100 cm na ławie betonowej z betonu C8/10 grub. 10 cm, oraz podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości warstwy 5 cm.

Odwodnienie

Projektowane odwodnienie placu i drogi wewnętrznej oraz parkingu i chodników przez odpowiednie spadki powierzchniowo na przyległy teren.

3.2. Utwardzony plac pod kontenerowe pojemniki na segregowane śmieci i odpady stałe.

W celu wykonania w/w robót należy usunąć warstwę ziemi urodzajnej humusu, którą należy rozplantować w tylnej części działki gdzie przewidziano zieleń niską – trawę.
Nawierzchnię placu wykonać jak opisano w pkt. 3.1.

3.3. Ogrodzenie zbiornika na gaz płynny z furtką oraz furtkę w istniejącym ogrodzeniu.

Ogrodzenie zbiornika na gaz płynny o wysokości 150 cm należy wykonać z siatki ogrodzeniowej z drutu 3,0 mm ocynkowanego powlekane powłoką poliuretanową na słupkach metalowych ocynkowanych powlekanych zabetonowanych w stopach fundamentowych.

Należy zastosować akcesoria fabrycznie wykończone (obejmy, opaski, napinacz drutu, drut napinający, przelotki do drutu, końcówki antykorozyjne).

Furtki (1000x1500 mm) przy ogrodzeniu zbiornika oraz przy istniejącym ogrodzeniu na zawiasach z zamkiem patentowym i klamką z szyldami wykonać z profili metalowych zamkniętych powlekanych farbą poliwinylową. Kolor ogrodzenia i furtki - zielony.

3.4. Zieleń niska i średnio wysoka.

Projektuje się zieleń niską oraz średnio wysoką.

Zieleń średnio wysoka to drzewka posadzone przy granicy działki od strony północno-zachodniej i północno-wschodniej oraz od frontu.

Zieleń niska to trawa oraz krzewy płożące jak zaznaczono na rysunku zagospodarowania działki.

Projektuje się wykonać nowe nasadzenia drzew i krzewów zgodnie z opisem jak niżej:

DRZEWA LIŚCIASTE:

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| 1. Wiśnia piłkowana „Kanzan” | 8 szt. |
| 2. Robinia akacjowa „Umbraculifera” | 8 szt. |
| 3. Klon „Globosum” | 10 szt. |
| 4. Klon „Briliantissimum” | 10 szt. |
| 5. Śliwa wisniowa „Pisardii” | 10 szt. |

KRZEWY LIŚCIASTE:

- | | |
|---------------|----------|
| 1. Berberys | 260 szt. |
| 2. Peczernica | |
| 3. Pięciornik | |

KRZEWY IGLASTE:

- | | |
|------------|---------|
| 1. Jałowce | 15 szt. |
|------------|---------|

3.5. Wyposażenie w altanę ogrodową, grill ogrodowy kominkowy, ławki parkowe.

Plac rekreacyjny obok tarasu ziemnego należy wyposażyć w następujące urządzenia:

- altanę ogrodową drewnianą o przekątnej min. 4,00 m z zadaszeniem, wyposażoną w stół oraz ławki przyściennie o standardzie nie gorszym jak pokazano na załączonym zdjęciu,
- grill ogrodowy kominkowy o standardzie nie gorszym jak pokazano na załączonym zdjęciu,
- ławki ogrodowe na stelażu żeliwnym z siedziskiem i oparciem z łat drewnianych impregnowanych lakierowanych o standardzie nie gorszym jak pokazano na załączonym zdjęciu.

3.6. Oświetlenie terenu działki.

Oświetlenie należy wykonać zgodnie z projektem branżowym.

4. Dane informacyjne.

Teren działki nr 214/3 nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. Wpływ eksploatacji górniczej.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

6. Charakterystyka ekologiczna terenu.

Woda z wodociągu lokalnego. Woda deszczowa odprowadzana po gruncie.

Brak emisji zanieczyszczeń gazowych.

Odpady stałe gromadzone w pojemnikach z segregacją.

Emisja hałasu nie wystąpi.

Oddziaływanie inwestycji zamyka się w granicach działki inwestora.

Obiekt nie powoduje ujemnego wpływu na otoczenie.

7. Warunki ochrony p- poż.

Na terenie działki nr 214/3 znajduje się budynek świetlicy środowiskowej.

Kategoria zagrożenia ludzi: ZL-I. Klasa odporności ogniowej budynku : D.

Elementy konstrukcyjne z materiałów nie palnych. Sufit podwieszony z ognioodpornych płyt gipsowo- kartonowych.

Budynek 10 m od zbiornika naziemnego gazu do celów grzewczych. W budynku wydzielono kotłownię gazową jako odrębną strefę pożarową zamykaną drzwiami EI30. Przy zbiorniku magazynu gazu przewiduje się strefę zagrożenia wybuchem. Strefa 2 w promieniu 2 m od płaszcza zbiornika i stanowiska postojowego autocysterny.

Z sali (ZL-I) przewidziano dwa wyjścia ewakuacyjne.

Dojazd pożarowy od drogi gminnej (ulica Jeziorna) stanowi jezdnia na terenie działki z placem manewrowym.

Hydranty znajdują się na wodociągu lokalnym w pobliżu obiektu.

8. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych”, przepisami bhp, normami i sztuką budowlaną.

Występujące w opisach oraz na rysunkach nazwy handlowe produktów należy traktować jako rozwiązanie przykładowe.

Konin, 12 czerwiec 2010 r.

Projektował: