



**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

(aktualizacja)

Umowa – zlecenie 02.2013

Nazwa zadania inwestycyjnego	<i>Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw oraz rewitalizacja zabytkowego XIX wiecznego parku w Mąkolnie</i>
Nazwa obiektu budowlanego	<i>Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw</i>
Adres obiektu	<i>Mąkolno, gmina Sompolno</i>
Nr ewid. działek	<i>180/3, 180/8, 180/9, 180/10, 179 – obręb Mąkolno</i>
Inwestor	<i>Gmina Sompolno ; 62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15</i>

Zakres opracowania	Imię i Nazwisko projektanta	Specjalność i nr posiadanych uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis projektanta
<i>Architektura Urbanistyka</i>	<i>mgr inż. arch. Wojciech Kujawiński</i>	<i>Architektoniczna WP-OIA/OKK/UpB/18/2008</i>	<i>05.03.2013 r.</i>	
<i>Urządzenia terenowe</i>	<i>inż. Paweł Sulkowski</i>	<i>Konstr – budowl. i architektoniczna UAB 8346/II/13/90; GP 7342/II/68/91</i>		
<i>Instalacje sanitarne</i>	<i>mgr inż. Andrzej Kulesa</i>	<i>Instalacje sanitarne</i>		
<i>Instalacje elektryczne</i>	<i>inż. Bogdan Wróblewski</i>	<i>Instalacje elektryczne 214/72/PW ;GT 8346/II/34/76</i>		
<i>Architektura Urbanistyka</i>	<i>Ewa Jeszka</i>	<i>Asystent projektanta</i>		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA **projektu wykonawczego (aktualizacja)**

Wyszczególnienie	Strona - rysunek
DANE OGÓLNE:	
- strona tytułowa	1
- oświadczenie projektantów	3
- informacja o planie BIOZ	4-5
PROJEKT WYKONAWCZY:	
1. Część opisowa:	
• Opis techniczny	6-10
2. Część rysunkowa:	
• Projekt zagospodarowania terenu	rys nr 1
• Plac zabaw dla dzieci w parku rekreacyjnym:	rys nr 2
Urządzenia placu zabaw:	
- Huśtawka pojedyncza	rys nr 2.1
- Zestaw zabawowy dla dzieci młodszych	rys nr 2.2
- Samochód drewniany	rys nr 2.3
- Piaskownica sześciokątna	rys nr 2.4
- Zestaw zabawowy dla dzieci starszych	rys nr 2.5
- Huśtawka podwójna	rys nr 2.6
- Karuzela	rys nr 2.7
- Ławka drewniana	rys nr 2.8
- kosz drewniany	rys nr 2.9
• Zjazd saneczkowy	rys nr 4
• Boisko do piłki plażowej	rys nr 5
• Urządzenia lekkoatletyczne terenowe	rys nr 6
• Przekroje przez schody	rys nr 7
• Ogrodzenie placu zabaw	rys nr 8
• Pieszo-jezdnie i chodniki	rys nr 9
• Nawierzchnia żwirowa	rys nr 10
• Przyłącze wodociągowe	rys nr 11
• Oświetlenie terenu	
- plan sytuacyjny oświetlenia i zasilania	rys nr E1
- schemat ideowy zasilania i oświetlenia boisk	rys nr E2
- szafka oświetlenia „E”-schemat	rys nr E3/1
- szafka oświetlenia „E”-montaż	rys nr E3/2

BPIU „KON-PROJEKT” Sulkowski Paweł 62-510 KONIN, Wiatraczna 18	Gmina Sompolno 62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15	PROJEKT WYKONAWCZY (aktualizacja) Budowa parku rekreacyjnego w Mąkolnie	3
---	--	--	---

PROJEKTANCI:

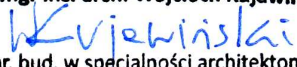
inż. *Paweł Sulkowski*
mgr inż. *Andrzej Kulesa*
inż. *Bogdan Wróblewski*

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.:

Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw, urządzeniami sportowymi i infrastrukturą towarzyszącą w Mąkolnie (działki 180/3, 180/8, 180/9, 180/10, 179 - obręb Mąkolno).

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Wojciech Kujawiński

upr. bud. w specjalności architektonicznej
WP-OIA/OKK/UpB/18/2008
Członek WOIA WP-0663

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego	Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw, urządzeniami sportowymi i infrastrukturą towarzyszącą w Mąkolnie
Adres obiektu	Mąkolno, (działki nr 180/3, 180/8, 180/9, 180/10, 179 – obręb Mąkolno)
Inwestor	Gmina Sompolno ; 62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15

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:

Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw, placem rekreacyjnym, zjazdem saneczkowym, urządzeniami lekkoatletycznymi, boiskiem do piłki plażowej, alejkami spacerowymi i urządzeniami parkowymi (oświetlenie terenu i przyłącze wodociągowe).

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na działce nr 180/1 istnieje zespół budynków szkolnych Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Mąkolnie, boisko wielofunkcyjne sportowe z widownią i ogrodzeniem. Uzbrojenie podziemne w kanalizację sanitarną, wodociąg i przyłącze energetyczne.

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 wycinie drzew,
- 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.

BPIU „KON-PROJEKT” Sulkowski Paweł 62-510 KONIN, Wiatraczna 18	Gmina Sompolno 62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15	PROJEKT WYKONAWCZY (aktualizacja) Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw w Mąkolnie	5
---	--	---	----------

Konieczne jest wyposażenie pracowników w sprzęt ochronny, odpowiednią odzież roboczą, hełm przeciwuderzeniowy oraz akcesoria asekuracyjne zabezpieczające przed upadkiem z wysokości.
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.
Należy opracować na budowie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwagi na opisane wyżej zagrożenia.

Opracował zespół:

inż. Paweł Sulkowski

mgr inż. Andrzej Kulesa

inż. Bogdan Wróblewski

Opis techniczny **do projektu wykonawczego**

1. Dane ogólne:

Obiekt: **Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw**
Adres budowy: **Mąkolno, gmina Sompolno, działki nr 180/3, 180/8, 180/9, 180/10, 179
– obręb Mąkolno**
Inwestor: **Gmina Sompolno; 62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15**

1.1. Dane liczbowe:

- powierzchnia działek nr 179, 180/3, 180/8, 180/9, 180/10 (0,1700 + 2,6396)	2,8096 ha
- powierzchnia terenów rekreacyjnych na działce nr 179, 180/3, 180/8, 180/9, 180/10 objętych granicą opracowania	2,1877 ha

1.2. Przeznaczenie obiektu:

Teren działek nr 180/3, 180/8, 180/9, 180/10 z wyłączeniem części zabudowanej obiektami szkolnymi przeznaczony jest jako teren rekreacyjno - sportowy i wypoczynkowy dla mieszkańców miejscowości Mąkolno. Działka nr 179 przeznaczona jest dla budowy wjazdu o nawierzchni i pieszojezdni o nawierzchni żwirowej.

1.3. Podstawa opracowania:

Opracowano na podstawie:

- umowy z Inwestorem nr ZPI 2220-14/09,
- uzgodnień ze Zleceniodawcą,
- obowiązujących przepisów i normatywów.

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

Na terenie działek od strony północnej, w sąsiedztwie ulicy istnieją obiekty szkoły podstawowej i gimnazjum. W środku działki zlokalizowane jest ogrodzone, wielofunkcyjne boisko sportowe z widownią, graniczące od północnej strony z działką nr 180/2 na której istnieje budynek mieszkalny (były dom nauczyciela). Od strony południowej teren niezagospodarowany porośnięty drzewkami owocowymi oraz przy granicy południowo- wschodniej drzewami liściastymi (topole i akacje). Teren działek zróżnicowany wysokościowo o deniwelacji ok. 11,0 m (102,90 m npm – 91,90 m npm). Teren opada w kierunku południowo - wschodnim.

Działki uzbrojone tylko w części zagospodarowanej. W części przeznaczonej dla parku rekreacyjnego teren nie jest uzbrojony w instalacje podziemne ani napowietrzne.

Projektuje się zagospodarowanie tego terenu w urządzenia rekreacyjno – sportowe i wypoczynkowe.

Projektuje się przyłącze wodociągowe dla pielęgnacji zieleni i nawodnienia lodowiska zimą. Projektuje się również oświetlenie ścieżek parkowych lampami parkowymi.

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

PARK REKREACYJNY NA DZIAŁKACH NR 180/3, 180/8, 180/9, 180/10

Projektuje się wykonanie utwardzonego terenu wjazdu nawierzchnią żwirową.

Istniejące parkingi na sąsiednich działkach - w tym dla inwalidów, zaspokoją potrzeby w tym zakresie.

W planie zagospodarowania terenu przewidziano alejki spacerowe i chodniki oraz pieszo-jezdnię o nawierzchni żwirowej.

Zaprojektowano utwardzony plac pod kontenerowe pojemniki na segregowane śmieci i odpady stałe.

Projektuje się niżej wymienione urządzenia i obiekty terenowe:

- ogrodzony plac zabaw dla dzieci z urządzeniami dla dzieci młodszych i starszych,
- zjazd saneczkowy,
- teren urządzeń sportowych w okresie letnim (rzutnia kulą, skocznia w dal i wwyż, bieżnia lekkoatletyczna trzytorowa o nawierzchni żwirowej), a lodowisko w okresie zimowym,
- boisko do piłki plażowej,
- alejki żwirowe oraz wjazd utwardzony o nawierzchni żwirowej,
- przebudowa budynku gospodarczego pod potrzeby sanitarne – sanitariaty ogólnodostępne w tym dla niepełnosprawnych została wykonana i nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania,
- tereny zieleni niskiej i wysokiej oraz trawniki,
- oświetlenie terenu i instalacja wodociągowo- kanalizacyjna.

Pozostałą część zagospodarowania stanowi niska i wysoka zieleń oraz trawniki.

Projektuje się przyłącze wodociągowe dla pielęgnacji zieleni oraz wykonania lodowiska.

Projektuje się oświetlenie alejek spacerowych lampami parkowymi.

3.1.1. Ogrodzony plac zabaw dla dzieci.

Ogrodzenie terenu placu zabaw dla dzieci o wysokości 150 cm należy wykonać z siatki ogrodzeniowej z drutu 3,0 mm ocynkowanego powlekane na słupkach metalowych ocynkowanych powlekanych zabetonowanych w stopach fundamentowych.

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

Furtki przy ogrodzeniu placu zabaw na zawiasach z zamkiem patentowym i klamka z szyldami (1000x1500 mm) wykonać z profili metalowych zamkniętych powlekanych farbą poliwinylową. Kolor ogrodzenia furtek - zielony.

Nawierzchnia placu zabaw trawiasta. Stopnie terenowe dla pokonania różnicy poziomów wykonane z kostki brukowej szarej grub. 6 cm na podsypce cementowo- piaskowej w obramowaniu z obrzeży chodnikowych o przekroju 8x30 cm na podbetonie B-10. Przy stopniach terenowych należy wykonać barierki na słupkach stalowych z rur stalowych Ø 50 i 40 mm malowanych dwukrotnie farbą chlorokauczukową po uprzednim zabezpieczeniu antykorozyjnym (patrz rysunek detalu).

Wypożyczenie placu zabaw w urządzenia terenowe wyszczególnione na rysunku z załącznikami - prospektami. Dołączone prospekty należy traktować tylko jako przykładowe rozwiązania (producent dowolny).

Na wszystkie urządzenia wymagane są atesty higieniczne i certyfikaty.

3.1.2. Teren urządzeń sportowych (sztuczne lodowisko).

Teren urządzeń sportowych o nawierzchni trawiastej. Bieżnia trzytorowa oraz rozbieg dla skoku wzwyż i w dal o nawierzchni żwirowej.

Konstrukcja bieżni i rozbiegów:

- warstwa odsączająca – kruszywo frakcji 16-32 mm o grubości warstwy 5 cm,
- warstwa wierzchnia żwirowa z domieszka glinki (10-15%) o grubości warstwy 10 cm.

Zeskoczenie wypełnione piaskiem.

Teren dla urządzeń sportowych okrawężnikowany krawężnikami betonowymi 15x30x100 cm na ławie betonowej z betonu C8/10 grub. 10 cm, oraz podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości warstwy 5 cm, wystającymi 60 mm powyżej poziomu terenu w celu umożliwienia wykonania sztucznego lodowiska w okresie zimy.

Dla wykonania sztucznego lodowiska zaprojektowano przyłącze wodociągowe, które w okresie letnim służyć będzie do podlewania roślinności.

Po wylaniu wody zostanie spuszczone woda z przyłącza, aby zabezpieczyć przed rozsądzeniem rur w okresach niskich temperatur.

3.1.3. Boisko do piłki plażowej.

Boisko do piłki plażowej o wymiarach 16,0 x 8,0 m z pasem bezpieczeństwa z wszystkich stron o szerokości 3,0 m typowe o nawierzchni piaskowej – patrz rysunek. Warstwa piasku grubości 50 cm. Obramowanie z taśm. Wyposażeniu w typowe słupki mocowane w typowych stojakach zakopanych w piasku. Siatka do siatkówki plażowej typowa z wymaganym atestem.

3.1.4. Alejki spacerowe, chodniki i wjazd o nawierzchni żwirowej.

Alejki i chodniki o nawierzchni żwirowej z obrzeżami trawnikowymi 30 x 8.

Konstrukcja:

- warstwa odsączająca – kruszywo frakcji 16-32 mm o grubości warstwy 5 cm,
- warstwa wierzchnia żwirowa z domieszka glinki (10-15%) o grubości warstwy 10 cm.

Wjazd o nawierzchni żwirowej należy wykonać na istniejącej warstwie tłucznia o następujących warstwach:

Konstrukcja:

- warstwa odsączająca – kruszywo frakcji 16-32 mm o grubości warstwy 5 cm,
- warstwa wierzchnia żwirowa z domieszka glinki (10-15%) o grubości warstwy 10 cm.
-

Powierzchnie wjazdu należy okrawężnikować krawężnikami betonowymi drogowymi 15x30x100 cm na ławie betonowej z betonu C8/10 grub. 10 cm, oraz podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości warstwy 5 cm.

3.1.5. Tereny zieleni niskiej i wysokiej oraz trawniki.

Trawniki należy wykonać po przygotowaniu terenu, rozplantowaniu, wyrównaniu i odchwaszczeniu, natomiast nasadzenia zielenią niską i wysoką (drzewa i krzewy) nie są przedmiotem niniejszego opracowania i zostaną wykonane przez inwestora.

Wykarczowanie drzew stanowiących zagrożenie dla ludzi ze względu na osłabioną stabilność poprzez choroby, złą konstrukcję (znaczne pochyleń) i obumarłe z licznym wyłamującym się posuszem należy wykonać w ramach pielęgnacji terenu przez wyspecjalizowany zakład.

BPIU „KON-PROJEKT” Sulkowski Paweł 62-510 KONIN, Wiatraczna 18	Gmina Sompolno 62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15	PROJEKT WYKONAWCZY (aktualizacja) Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw w Mąkolnie	9
---	--	---	---

Wykonanie cięć sanitarnych polegających na usunięciu z korony drzewa gałęzi i konarów suchych, nadłamanych i chorych oraz cięć korygujących eliminujących wady konstrukcji korony oraz robót pielęgnacyjnych drzew wykonać przez wyspecjalizowany zakład.

3.1.6. Oświetlenie terenu.

UWAGA:

Niniejszy projekt nie podlega uzgodnieniu z dostawcą energii elektrycznej ENERGA – OPERATOR S.A.

Pobór mocy przez proj. boisko z parkiem zalicznikowy: bezpośrednio z istniejącej tablicy elektrycznej.

Zakres dokumentacji.

Dokumentacja niniejsza zawiera projekt wykonawczy budowy kablowego przyłącza elektroenergetycznego nn-WLZ i oświetlenia parku rekreacyjnego z placem zabaw i urządzeniami sportowymi na działkach w Mąkolnie w zakresie budowy oświetlenia komunikacji – parkowego linią kablową typu YKYżo 3x6mm² ze słupami alu 4m z oprawami parkowymi 70W.

Oświetlenie komunikacji -parkowe.

Wykonać odrębnym obwodem sterowanym także tym samym zegarem astronomicznym bezpośrednio z szafki boiska „E”, wykonanym kablem YKYżo 3x6mm².

Słupy oświetleniowe 4m na pref. fundamencie B-51, alu anodowane naturalnie typu SAL-4/D60 „ROSA” nr kat. 42115. Na wierzchołkach słupów zamontować bez wysięgników „wandaloodporne” oprawy typu NELLA 70W HID 2,5kV SIL „THORN” z żarówką metalohalogenkową CDO-ET 70W.

Uwagi końcowe.

Prace montażowe wykonywać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami budowy ze ścisłym przestrzeganiem zasad i przepisów B.H.P.

Prace w pobliżu napięcia wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością: w stanie beznapięciowym po dopuszczeniu do prac przez ich użytkownika.

Całość wykopów, a szczególnie w rejonach z uzbrojeniem podziemnym wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

Przed oddaniem urządzeń do eksploatacji przeprowadzić obowiązujące badania i pomiary potwierdzone odpowiednimi protokołami tj. rezystancji izolacji wszystkich zabudowanych kabli i przewodów (także w słupach) i uziemień jak i sprawdzenia skuteczności przeciwporażeniowej wszystkich słupów oświetleniowych i szafki zasilającej. Protokoły z badań przedstawić do odbioru końcowego.

Badania wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364 arkusz 61 część 6 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – sprawdzanie odbiorcze”.

Wszystkie zabudowywane materiały (aparatura, osprzęt, przewody, kable, słupy, oprawy, itp.) powinny być oznakowane znakiem „CE” (dopuszcza się dla wyprodukowanych w Polsce znakiem budowlanym „B” lecz z załączeniem do odbioru końcowego robót stosownej deklaracji zgodności z Polską Normą albo aprobatą techniczną związaną z tym znakiem).

Podane typy – oznaczenia producenta wszelkich zaprojektowanych urządzeń, osprzętu, materiałów, itp., należy traktować jedynie jako przykładowe tj. określające specyfikacyjnie przypisany im minimalny poziom standardu i minimalne parametry techniczne.

Przy realizacji zamówienia można zastosować inne, lecz o parametrach technicznych, funkcjonalnych co najmniej równorzędnych jak projektowane.

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej i spadek napięcia.

Wg obliczeń (w egz. archiwalnym), wszystkie wymagane parametry są zachowane - nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

BPIU „KON-PROJEKT” Sułkowski Paweł 62-510 KONIN, Wiatraczna 18	Gmina Sompolno 62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15	PROJEKT WYKONAWCZY (aktualizacja) Budowa parku rekreacyjnego z placem zabaw w Mąkolnie	10
---	--	---	----

3.1.7. Instalacja wodociągowo- kanalizacyjna.

Przyłącze wodociągowe do zaworów czerpialnych rurą Ø 25 mm PE. Włączenie w rurociąg istniejący dn 40 przy użyciu zasuwy gwintowanej dn 25 nr kat. 4000 ze skrzynką uliczną i obudową – Hawle. Opaska do nawiercania Haku nr kat. 5250 Dn 40/1 – Hawle. Na rurociągu ułożyć taśmę ostrzegawczą z wtopionym drutem – 30 cm ponad rurociągiem. Na rurociągu zamontować dwa zawory czerpialne. Jeden wyprowadzony ponad teren a drugi w studzience. Zagłębienie rurociągu – patrz rys. nr 9.

4. Dane informacyjne.

Teren działek nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. Warunki ochrony p- poż.

Na wydzielonym terenie parku rekreacyjnego brak jest budynków. Budynki Zespołu Szkół w Mąkolnie nie znajdują się w strefie parku.

Dojazd pożarowy zaprojektowanymi pieszo-jezdniami o szerokości 3,0 m od strony istniejących ulic z wjazdami.

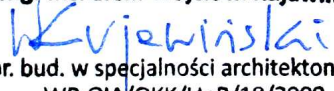
Hydranty znajdują się na wodociągu lokalnym w granicy działek inwestora.

6. 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, 5.03.2013 r.

Projektował:

mgr inż. arch. Wojciech Kujawiński

 upr. bud. w specjalności architektonicznej
 WP-OIA/OKK/UpB/18/2008
 Członek WOIA WP-0663