

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego zagospodarowania terenu osiedlowego w Małogoszczu

Inwestor: **Gmina Małogoszcz**
ul. Jaszowskiego 3A, 28-366 Małogoszcz

Adres Bud: **Małogoszcz, dz. nr ewid. 2629/118, 2629/115, 2629/117,
2629/193 - (część dz.), 2597/11, 2597/10**

1. Dane formalne:

- Zlecenie Inwestora.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Małogoszcz
- Mapa syt.-wys. do celów projektowych w skali 1: 500 opracowana przez geodetę uprawnionego mgr inż. Rafała Duszę.
- Oględziny lokalizacji działki i istniejącej zabudowy na działkach sąsiednich.

2. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest projekt zagospodarowania terenu osiedlowego w Małogoszczu, w skład którego wchodzi elementy:

- inwentaryzacja terenu
- inwentaryzacja dendrologiczna
- boisko do mini piłki nożnej
- nawierzchnie utwardzone (chodniki, miejsca postojowe na samochody osobowe, plac manewrowy)
- tor jezdny dla dzieci
- siłownia zewnętrzna
- urządzenia zabawowe dla dzieci
- elementy małej architektury
- zielona ładowarka, szt. 2
- zieleń

3. Dane gruntowe:

Wg opinii geotechnicznej wykonanej przez Przedsiębiorstwo Geologiczno –Fizjograficzne „GEOSERVICE” Masternak z Kielc określającej warunki gruntowo - wodne na terenie przeznaczonym pod inwestycję w bezpośrednim podłożu badanych działek, pod warstwą gleby zalegają głównie gliny i zwięzłości gliniaste i zwięzłości okruchowe. Są to grunty słabo przepuszczalne lub półprzepuszczalne.

Warstwa gleby posiada grubość od 0,1 do 0,2m ppt. Poziom wód gruntowych poniżej strefy przemarzania.

Projektowane boisko określa się jako pierwszą kategorię geotechniczną.

Po wykonaniu wykopów pod obiekt należy ponownie zweryfikować powyższe ustalenia, dokonując jednocześnie odnośny wpis do dziennika budowy przez kierownika budowy.

4. Opis stanu istniejącego :

Teren obejmujący działki nr ewid. 2629/118, 2629/115, 2629/117, 2629/193 - (część dz.), 2597/11, 2597/10 stanowiący przedmiot niniejszego opracowania położony jest w Małogoszczu.

Teren ze spadkiem w kierunku południowo- wschodnim.

Rzędne terenu od 272,90 w pd-wsch części terenu do 287,30 m n.p.m w pn-zach części terenu.

Przedmiotowe działki w granicy opracowania są w części zabudowane garażami-blaszakami.

Zabudowa na działkach sąsiednich:

- od strony zachodniej, południowej i północno- wschodniej - zabudowa wielorodzinna.
- od strony południowej i północnej: droga wewnętrzna, za drogą zabudowa jednorodzinna.
- dz. nr 2629/116 – budynek sklepu murowany, kryty blachą o amortyzacji 15%.

Istniejące uzbrojenie terenu:

- kanał ciepłowniczy (jeden czynny i jeden nieczynny),
- wodociąg w100,
- kanalizacja sanitarna ks200,
- kable energetyczne niskiego i średniego napięcia,
- oświetlenie terenu.

Inwentaryzacja elementów przeznaczonych do likwidacji:

- urządzenia zabawowe (drabinka stalowa, szt.2, bramka stalowa, szt. 3, konstrukcja stalowa do gry w kosza, szt. 1, trzepak stalowy, szt. 1)
- urządzenia zabawowe na dz. nr ewid. 2629/118: huśtawka pojedyncza, huśtawka podwójna, domek mały, zestaw zabawowy, rura, drabinka podwójna, bujak hipopotam, bujak żyrafa, huśtawka ważka z tygrysem, ławka z oparciem, szt. 7, piaskownica kwadratowa, kółka do wspinania z siatki, regulamin, kosz na śmieci, szt. 2, ścianka wspinaczkowa, kółka gimnastyczne.
- elementy nawierzchni: pozostałości schodów, chodniki z kostki betonowej.

Inwentaryzacja dendrologiczna

Na terenie rosną drzewa i krzewy oraz znajdują się ogródki działkowe. Zielen kolidująca z projektowaną inwestycją zostanie zlikwidowana. Poniżej w tabeli znajduje się zestawienie istniejącej roślinności. Oznaczenie w tabeli odpowiada oznaczeniom na Rys. 1 Inwentaryzacja terenu.

symbol	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130cm	Rzut korony/ pow. krzewów	Orientacyjna wysokość	uwagi
1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	60	6	8	Do pozostawienia
2	Wierzba płacząca	<i>Salix sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	88	5	6	Do pozostawienia
3	Wierzba płacząca	<i>Salix sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	75	6	7	Do pozostawienia
4	Śliwa domowa, Mirabelka	<i>Prunus domestica</i>	---	3m ²	2	Do wycinki
5	Wierzba płacząca	<i>Salix sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	105	6	7	Zrośnięta u podstawy z nr "e" Do pozostawienia
6	Wierzba płacząca	<i>Salix sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	83	5	6	Zrośnięty u podstawy z nr "d" Do pozostawienia
7	Wierzba płacząca	<i>Salix sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	85	6	7	Do pozostawienia
8	Wierzba płacząca	<i>Salix sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	56+51+52	6	7	Rozwidlenie na wys 0,5m Do pozostawienia
9	Jarząb pospolity	<i>Sorbus aucuparia</i>	28+25	1,5	4,5	Rozwidlenie na wys

						70cm Do pozostawienia
10	Wiśnia ptasia, Czereśnia	<i>Prunus avium</i>	90	7	9	Do pozostawienia
11	Pęcherznica kalinolistna	<i>Physocarpus opulifolius</i>	---	62m ²	żywopłot	Do usunięcia
12	Sosna czarna	<i>Pinus nigra</i>	20	1	2	Do usunięcia lub przesadzenia
13	Jabłoń	<i>Malus</i>	63	8	7	Do wycinki
14	Śliwa domowa, Mirabelka	<i>Prunus domestica</i>	---	2m ²	2,5	Do wycinki
15	Tawuła van houttea	<i>Spirea vanhouttei</i>	---	3x2m ²	1,5	Do wycinki 3 szt.
16	Liguster pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	---	3m ²	1,2	Do wycinki
17	Pęcherznica kalinolistna	<i>Physocarpus opulifolius</i>	---	2m ² +5m ²	1,2	Do wycinki
18	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	60	4	12	Do pozostawienia
19	Wiśnia ptasia, Czereśnia	<i>Prunus avium</i>	95	7	5	Do wycinki
20	Wiśnia ptasia, Czereśnia	<i>Prunus avium</i>	48	5	4	Do wycinki
21	Śliwa domowa, węgierka	<i>Prunus domestica</i>	---	5,0m ²	2	Do wycinki
22	Klon pospolity	<i>Acer pseudoplatanus</i>	22	2	5	Do wycinki
23	Jabłoń	<i>Malus</i>	33	3	3	Do wycinki
24	Jabłoń	<i>Malus</i>	30	3	3	Do wycinki
25	Gruszka	<i>Pyrus</i>	28	3	3	Do wycinki
26	Jabłoń	<i>Malus</i>	30	3	3	Do wycinki
27	Wiśnia ptasia, Czereśnia	<i>Prunus avium</i>	16	4	5	Do wycinki
28	Wiśnia ptasia, Czereśnia	<i>Prunus avium</i>	34	4	5	Do wycinki
29	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	---	7m ²	2,5	Do wycinki
30	Brzoskwinia	<i>Persica</i>	---	4m ² x3	2,5	Do wycinki 3szt
31	Wiśnia ptasia, Czereśnia	<i>Prunus avium</i>	40	5	4	Do wycinki
32	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	22	3	6	Do wycinki
33	Orzech włoski	<i>Juglans regia</i>	113	6	12	Do wycinki
34	Jałowiec pospolity	<i>Juniperus communis</i>	25	0,8	4	Do wycinki
35	Forsycja pośrednia	<i>Forsythia x intermedia</i>	---	7m ²	3,5	Do wycinki
36	Śliwa domowa, Mirabelka	<i>Prunus domestica</i>	---	18	8	Do pozostawienia Forma wielopniowa
37	Śliwa domowa, węgierka	<i>Prunus domestica</i>	---	18	5	Do pozostawienia
38	Jabłoń	<i>Malus</i>	42	5	4,5	Forma wielopniowa Do pozostawienia
39	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	25	1,5	5	Do pozostawienia
40	Morela pospolita	<i>Prunus armenica</i>	15	3	4	Do wycinki
41	Złotokap pospolity	<i>Laburnum anagyroides</i>	16+19	2,5	3	Do wycinki
42	Żywotnik zachodni	<i>Thuja occidentalis</i>	---	1m ²	3	Do wycinki
43	Orzech włoski	<i>Juglans regia</i>	25 i 28	5	5	Do pozostawienia
44	Cyprysik Lawsona Columnaris	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	42	1,5	7	Do pozostawienia
45	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	104	5	16	Do pozostawienia
46	Jarząb szwedzki	<i>Sorbus intermedia</i>	122	4	14	Do pozostawienia
	Zieleń na ogródkach działkowych	---	---	Ok. 1500m ²	---	Do usunięcia

Gospodarka drzewostanem.

Gospodarka drzewostanem obejmuje wycinkę drzew ze względów inwestycyjnych.

Do wycinki zakwalifikowano **17szt** drzew

- jabłoń - nr inw. 13, 23, 24, 26 - **4szt.**
- grusza - nr inw. 25 - **1szt.**
- wiśnia ptasia, czereśnia - nr inw. 19, 20, 27, 28, 31 - **5szt.**
- klon pospolity - nr inw. 22 - **1szt.**
- jesion wyniosły - nr inw. 32 - **1szt.**
- orzech włoski - nr inw. 33 - **1szt.**
- jałowiec pospolity - nr inw. 34 - **1szt.**
- morela pospolita - nr inw. 40 - **1szt.**
- złotokap pospolity - nr inw. 41 - **2szt.**

Do wycinki zakwalifikowano **115m²** krzewów oraz ok. **1500m²** niskiej zieleni na ogródkach działkowych:

- śliwa domowa, mirabelka - nr inw. 4, 14 - **5m²**
- śliwa domowa, węgierka - nr inw. 21 - **5m²**
- pęcherznica kalinolistna - nr inw. 11 - **69m²**
- tawuła van Houtte'a - nr inw. 15 - **6m²**
- liguster pospolity - nr inw. 16 - **3m²**
- lilak pospolity - nr inw. 29 - **7m²**
- brzoskwinia - nr inw. 30 - **12m²**
- forsycja pośrednia - nr inw. 35 - **7m²**
- żywotnik zachodni - nr inw. 42 - **1m²**
- zieleń niska na ogródkach działkowych - **ok. 1500m²**

Teren obejmujący działki 2629/118, 2629/115, 2629/117, 2629/193 - (część dz.), 2597/11, 2597/10 oznaczony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem **MW.U-** tereny zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej z usługami towarzyszącymi publicznymi i komercyjnymi z zakresu usług administracji, ubezpieczeń, finansów, oświaty, kultury, handlu, gastronomii, drobnych usług rzemieślniczych i innych nie pogarszających warunków zamieszkiwania. Przeznaczenie dopuszczalne: lokalizacja obiektów i urządzeń towarzyszących funkcji podstawowej- ciągów komunikacji wewnętrznej, parkingów, zieleni i rekreacji ogólnodostępnej, małej architektury i infrastruktury technicznej.

Teren posiada dostęp do drogi publicznej oznaczonej w planie symbolem **KD-L.6-** tereny dróg publicznych klasy lokalnej za pośrednictwem drogi wewnętrznej.

Teren na którym leżą w/w działki:

- nie wymaga zgody na wyłączenie gruntów z produkcji rolnej i leśnej,
- nie narusza zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- nie narusza stref ochrony ujęć wód podziemnych przed ich zanieczyszczeniem,
- nie podlega zasadom ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.
- ziemia z wykopów zostanie zagospodarowana do wyrównania terenu wokół projektowanego obiektu i przebudowy placu manewrowego wokół myjni.
- przedmiotowa inwestycja nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dla której jest wymagana decyzja środowiskowa.
- poziom hałasu nie przekracza dopuszczalnego jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe,
- spełnia wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej.
- nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych, nie znajduje się na terenach górniczych.
- nie jest szczególnie zagrożony powodzią.

- inwestycja nie będzie powodować ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich, nie będzie powodować ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, nie będzie ograniczać dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja została zaprojektowana w sposób zapewniający ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.
- inwestycja spełnia wymogi obrony cywilnej.

5. Układ komunikacyjny, uzbrojenie terenu:

5.1. Obsługa komunikacyjna terenu na dotychczasowych warunkach – istniejącym zjazdem z drogi publicznej oznaczonej w planie symbolem KD-L.6 (ul. 11 Listopada) za pośrednictwem drogi wewnętrznej i projektowanym zjazdem na działki objęte opracowaniem.

5.2. Uzbrojenie terenu

Odprowadzenie wód deszczowych:

- odprowadzenie wód opadowych z płyty boiska projektuje się, poprzez korytko liniowe, do bezodpływowego zbiornika żelbetowego o poj. $V=9,9m^3$, przyjęto system odwodnienia boiska firmy HAURATON, korytka SPORTFIX-Standard 100, typ – 010 i studzienki z osadnikiem SPORTFIX-Standard 100. Ponadto zastosowano dodatkowo drenaż odsączający poziomy pod płytą boiska, rury odsączające układane będą w poprzek boiska, rury drenarskie owinięte będą geowłókniną. Odprowadzenie wód opadowych z płyty boiska odbywać się będzie poprzez system drenażu oraz system kanalizacji zamkniętej do bezodpływowego zbiornika na wody opadowe o pojemności $V=9,9m^3$. Wody opadowe ze zbiornika będą wykorzystywane do podlewania terenów zielonych.

- odprowadzenie wód opadowych z dróg przy miejscach postojowych na samochody osobowe – powierzchniowo projektując odpowiednie spadki poręczne poprzez płyty ażurowe. Zjazd zaprojektowano tak aby uniemożliwić wypływ wód opadowych z działki na drogę wewnętrzną. Wody opadowe charakteryzować się będą zawartością zawieszin ogólnych poniżej dopuszczalnych tj. 100 mg/l oraz węglowodorów ropopochodnych do 15 mg/l.

5.3. Osoba niepełnosprawna projektowane obiekty spełniają wymogi o dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych (bariera architektoniczna nie występuje).

6. Opis obiektów projektowanych:

A. BOISKO DO MINI PIŁKI NOŻNEJ wraz z niezbędnymi urządzeniami techniczno-budowlanymi, w tym odwodnienie obiektu.

Projektuje się boisko do mini piłki nożnej z nawierzchnią poliuretanową na podbudowie nieprzepuszczalnej z asfaltobetonu o wymiarach pola gry 23 x 42m z częściowym ogrodzeniem. Odwodnienie nawierzchni boiska liniowe firmy HAURATON.

Wymiary zewnętrzne całej płyty boiska z obrzeżem: 25,16 x 46,16m

Powierzchnia całkowita obiektu-zabudowy 1161,4 m²

Powierzchnia boiska 1150,0 m²

Powierzchnia obrzeży 11,4 m²

Poziom płyty boiska: $\pm 0,00 = 282,16$ m n.p.m.

B. NAWIERZCHNIE UTWARDZONE (miejsca postojowe na samochody osobowe, chodniki, plac manewrowy, tor jezdny dla dzieci).

- Projektuje się miejsca postojowe na samochody osobowe – pierwsza grupa na 27 miejsc i druga na 41 miejsc w tym jedno miejsce dla osoby niepełnosprawnej. Miejsca postojowe z płyt ażurowych. Pomiędzy grupami projektuje się plac manewrowy o wymiarach 10,0 x 5,0m. Dojazd do miejsc odbywa się projektowaną drogą dojazdową o nawierzchni utwardzonej, szer. 4,5m. Powierzchnia szczelna jest mniejsza od 0,1ha.

- Projektuje się nawierzchnie utwardzone piesze i pieszo - jezdne oraz schody terenowe z kostki betonowej.
 - Projektuje się prefabrykowany element betonowy przy miejscach postojowych – prfabrykat typu L. Element zastosowano w wyniku zróżnicowania terenu i zlokalizowanych miejsc postojowych.
 - Projektuje się tor jezdny dla dzieci o nawierzchni poliuretanowej przepuszczalnej, przeznaczony do jazdy na rowerkach, hulajnogach dla dzieci. Szerokość toru wynosi 1,5m. Tor został połączony z istniejącym chodnikiem z kostki.
- Opis techniczny i rysunki szczegółowe zawarto w projekcie nawierzchni utwardzonych.

C. SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA

Projektuje się urządzenia siłowni zewnętrznej w ilości 14szt. na planie koła zlokalizowanych w północnej części opracowywanego terenu. Pod urządzeniami zaprojektowano nawierzchnię trawiastą, w części środkowej znajduje się placzyk z kostki brukowej, na którym zamontowane będą ławki, stół do gry w szachy i chińczyka i kosz na śmieci. Przy utwardzonym placu zaprojektowano teren z zielenią.

D. REMONT ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW

Remont będzie polegał na usunięciu istniejących urządzeń i zamontowaniu nowych urządzeń zabawowych i elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci), wymianie nawierzchni na nawierzchnie bezpieczne oraz nasadzeniu roślin.

E. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Na terenie projektuje się elementy małej architektury:

- ławki z oparciami - szt. 15
- ławki bez oparcia - szt. 6
- kosze na śmieci - szt. 14
- stół podwójny (szachy + chińczyk) - szt. 1
- ławki łukowe z siedziskami drewnianymi - szt. 7

F. ZIELONE ŁADOWARKI, szt. 2

Projektuje się lokalizację dla dwóch urządzeń zielonych ładowarek Green Charger z zielonym internetem Green Spot. Zielona ładowarka wygląda jak "drzewko" na jej liściach zamontowane są panele słoneczne, które pobierają energię ze słońca przetwarzają i kumulując je na darmowy prąd. Dzięki temu ludzie podchodzą i za darmo ładują swoje telefony i tablety, aparaty fotograficzne, Mp3, Mp4.

Decyzję o sposobie dostarczenia internetu (poprzez kartę SIM, światłowodowo, czy radio-wo) podejmie Zamawiający.

G. ZIELEŃ

Projektuje się zieleni ozdobną spełniającą przede wszystkim funkcję estetyczną. Ma na celu stworzenie dekoracyjnej oprawy dla projektowanych elementów przy jednoczesnym zachowaniu harmonijnego powiązania projektowanej zieleni z miejscowym terenem.

Opis techniczny i rysunki szczegółowe zawarto w projekcie Zieleni.

H. ZBIORNIK NA WODY OPADOWE O POJ. $V=9,9m^3$

Projektuje się szczelny prefabrykowany zbiornik o poj. $V=9,9m^3$, który będzie służył do przyjęcia oczyszczonych z piasku wód deszczowych pochodzących z projektowanej płyty boiska. Woda ze zbiornika będzie służyła do podlewania zieleni na działkach Inwestora.

Zbiornik o poj. $V=9,9m^3$

Pow. zabudowy - 8,20 m²

Poj. użytkowa - 9,90 m³

Kubatura - 13,25 m³

Wymiary zewnętrzne zbiornika: 2,45 x 3,35 m.

Poziom posadowienia wynosi 279,41 m n.p.m.

7. Bilans terenu:

- Boisko	1161,4 m ²
- Istn. nawierzchnie utwardzone	300,0 m ²
- Proj. nawierzchnie utwardzone	1735,0 m ²
- Proj. nawierzchnie z płyt ażurowych	856,0 m ²
- Proj. nasadzenia na korze	1800,0 m ²
- Zieleń	8567,6 m ²
- Proj. nawierzchnia bezpieczna pod urządzenia zabawowe	415,5 m ²
- Istniejąca zabudowa - garaże blaszaki, rozdzielnia elektryczna	74,5 m ²

Razem : **14.910,0 m²**

Rodzaj zabudowy – usługowa turystyki i wypoczynku, sportu i rekreacji (według MPZP dla Miasta Małogoszcz)

Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy– do 30%

Istn. zabudowa 74,5 m²

Pow. boiska 1161,4 m²

$$1235,9 \text{ m}^2 : 14\,910,0 \text{ m}^2 = 8,3\% < 30\%$$

Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej - min. 50%

Proj. nasadzenia na korze

1800,0 m²

Zieleń

8567,6 m²

Proj. nawierzchnia bezpieczna pod urządzenia zabawowe

415,5 m²

$$10783,1 : 14\,910,0 \text{ m}^2 = 72\% > 50\%$$

Wskaźnik intensywności zabudowy– do 0,6

Istn. zabudowa 74,5 m²

Pow. boiska 1161,4 m²

$$1235,9 \text{ m}^2 : 14\,910,0 \text{ m}^2 = 0,083 < 0,6$$

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej:

Ochrona ppoż. boiska sportowego, placu zabaw będzie zapewniona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 03.11.1992 r. /Dz.U.Nr 92, poz. 460/ zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ocena zagrożenia wybuchem: Nie występuje

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Boisko - przebywanie do 50 osób, zapotrzebowanie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru nie wymagane

Droga pożarowa: Nie wymagana

9. Obszar oddziaływania obiektu

Oddziaływanie w zakresie bryły: przesłanianie, zacienianie – nie występuje.

Funkcja i gabaryty projektowanego boiska sportowego, placu zabaw nie będzie wpływać na przesłanianie czy zacienianie obiektów znajdujących się w jego pobliżu.

Inwestycja nie będzie powodować ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich, nie będzie powodować ograniczeń w dostępie do drogi publicznej. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie osiedla i dla potrzeb jego mieszkańców a więc nie występuje tu dodatkowa uciążliwość powodowana przez hałas. Emisja hałasu nie będzie negatywnie wpływać na treny chronione akustycznie oraz przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu dla najbliższych terenów chronionych akustycznie czyli zabudowy mieszkaniowej. Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach opracowania.

10. Rozwiązania zabezpieczeń istn. urządzeń elektroenergetycznych oraz usunięcie kolizji:

Zgodnie z zaleceniami ujętymi w piśmie uzgadniającym projekt zagospodarowania terenu osiedlowego w Małogoszczu przez PGE Dystrybucja S.A. należy uwzględnić w projekcie:

- w miejscu skrzyżowań, kabel zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi rurą osłonową, dwudzielną. Skrzyżowania wykonać zgodnie z normą.
- zachować wymagane odległości poziome w miejscach zbliżeń.
- prace ziemne wykonywać przy zachowaniu bezpiecznej odległości sprzętu od uzbrojenia elektroenergetycznego.
- rozwiązać kolizję kabla elektrycznego ze skarpią przy projektowanym boisku.

Zastosowano następujące rozwiązania:

- projektowaną skarpię odsunięto poza kabel elektryczny.
- typ rur osłonowych dwudzielnych (AROT A 110 PS), lokalizacja rur na planie zagospodarowania terenu osiedlowego.
- dla trzech kabli układanych pod obiektem nr 1 założono trzy osobne rury fi110 ponieważ nie ma pewności czy te kable idą razem. Można dodać opcjonalnie wspólną rurę typu A 200 PS jeżeli miało by się okazać że jednak są ułożone przy sobie.

Kielce, 2015 listopad

*Projektant:
mgr inż. arch. Ryszard Dąbrowski
upr. bud. 36/KI/75*