

ARCHITEKTURA

SPIS TREŚCI

3,9-34

Dokumenty formalno-prawne.....


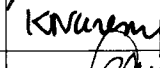

CZĘŚĆ OPISOWA

1. WSTĘP.....	93
1.1. Podstawa opracowania.....	93
1.2. Przedmiot opracowania.....	93
1.3. Zakres opracowania.....	93
1.4. Materiały wyjściowe.....	94
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – część opisowa.....	95
2.1. Lokalizacja terenu.....	95
2.2. Opis stanu istniejącego.....	96
2.3. Inne informacje dotyczące inwestycji.....	96
2.4. Warunki gruntowo-wodne.....	98
2.5. Wpływ eksploatacji górniczej.....	98
2.6. Program funkcjonalno-przestrzenny.....	98
2.7. Opis stanu projektowanego.....	100
2.8. Forma architektoniczna.....	100
2.9. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	100
2.10. Projektowane media.....	101
2.11. Projektowane parametry techniczne chodników, dróg i parkingów.....	101
2.12. Ochrona przeciwpożarowa.....	101
2.13. Ochrona ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej.....	101
2.14. Poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.....	101
2.15. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.....	102
2.16. Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności dostępu do szerokopasmowego internetu.....	102
2.17. Usuwanie ścieków, wody opadowej, opadów.....	102
2.18. Kolejność realizacji robót.....	102
2.19. Zestawienie bilansu terenu.....	101
2.20. Obszary oddziaływania wszystkich projektowanych obiektów.....	105
2.21. Elementy przeznaczone do rozbiórki.....	107
3. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM.....	108
3.1. Inwentaryzacja.....	108
3.2. Projekt nasadzeń.....	110
3.3. Wskazania dotyczące sadzenia i siewu.....	110
4. PROJEKT NAWIERZCHNI.....	112
4.1. Nawierzchnia z płyt betonowych.....	112
4.2. Nawierzchnia z kostki imitującej kamień naturalny.....	114
5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	115
6. PROJEKTOWANE OŚWIETLENIE.....	125
7. MONITORING.....	126
8. UWAGI KOŃCOWE.....	
9. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT.....	126
INFORMACJA BIOZ..... DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	127 - 132 D

CZĘŚĆ GRAFICZNA

— Zał. 1. Mapa z zagospodarowaniem terenu w skali 1:250.....	133
— Zał. 2. Inwentaryzacja.....	134
— Zał. 3. Projekt zagospodarowania terenu wraz z branżami.....	135
— Zał. 4. Zagospodarowanie terenu – nawierzchnie.....	136
— Zał. 5. Wizualizacje.....	137
— Zał. 6. Przekroje przez teren.....	137
— Zał. 7. Rysunki techniczne – ławki projektowane.....	138
— Zał. 8. Rysunki techniczne – gazony projektowane.....	140
— Zał. 9. Rysunki techniczne – podesty sceniczne.....	141
— Zał. 10. Rysunki techniczne – posąg.....	142
— Zał. 11. Rysunki techniczne – fontanna.....	143
— Zał. 12. Rysunki techniczne – detal zbiornika betonowego.....	144
— Zał. 13. Wykaz elementów przeznaczonych do rozbiórki.....	145

PROJEKT BUDOWLANY
W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZADANIA
'PLAC WOLNOŚCI OTWARTY NA KULTURĘ I INTEGRACJĘ'

KLASYFIKACJA ROBÓT WG. CPV	45112710-5 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH 77211600-8 SADZENIE DRZEW 77310000-6 USŁUGI SADZENIA ROŚLIN ORAZ UTRZYMANIE TERENÓW ZIELONYCH 45111291-4 ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU 45111200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE 74232000-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO	45112720-8 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW SPORTOWYCH I REKREACYJNYCH 45112210-0 USUWANIE WIERZCHNIEJ WARSTWY GLEBY 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU 45233253-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG DLA PIESZYCH 45233161-5 ROBOTY W ZAKRESIE ŚCIEŻEK PIESZYCH 77211400-6 USŁUGI WYCINANIA DRZEW	
INWESTOR	GMINA PARCZEW UL. WARSZAWSKA 24, 21-200 PARCZEW NIP 5391436967, REGON 030237434	OPRACOWANIE	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO- HANDLOWO-USŁUGOWE „BROS” PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA ROWECKIEGO 7 61-695 POZNAŃ
ADRES INWESTYCJI	NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: 918/1, 0000 917/1, 918/2, 930, 917/3 ULICA: PLAC WOLNOŚCI MIEJSCOWOŚĆ: PARCZEW GMINA: PARCZEW POWIAT: PARCZEWSKI WOJEWÓDZTWO: LUBELSKIE JEDNOSTKI EWIDENCYJNE: 061304_4.0001.918/1, 061304_4.0001.902/1, 061304_4.0001.917/1, 061304_4.0001.918/2, 061304_4.0001.930, 061304_4.0001.917/3 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0001		
KAT. OBIEKTU BUD.	VIII	DATA	WRZESIEŃ 2017 r.
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Mgr inż. arch. MACIEJ JASNOCH 49/WPOKK/2014	GŁÓWNY PROJEKTANT		
MACIEJ MAJCHRZAK Inż. arch.	PROJEKTANT ARCHITEKTURA		
KATARZYNA NAZARCZUK Mgr inż. arch. kraj.	PROJEKTANT ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU		
PIOTR POROSA upr. wyk. proj. 320/PW/93	PROJEKTANT KOORDYNATOR		

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsza dokumentacja projektu budowlanego opracowana została na zlecenie Gminy Miasta Parczew z siedzibą w Parczewie, ul. Warszawska 24, 21-200 Parczew, zwanej niżej „Zamawiającym”.

Podstawą niniejszego opracowania stanowi umowa nr TI.272.8.2.2017 zawartą 06.09.2017 w Parczewie między Zamawiającym, a Firmą: Piotr Porosa „BROS” Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe, ul. Stefana Grota Roweckiego 7, 61-695 Poznań, reprezentowaną przez: Pana Piotra Porosa – właściciel.

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na rewitalizację Placu Wolności w Parczewie. Teren ma łączną powierzchnię 5455 m² i jest położony w województwie lubelskim. Obszar opracowania położony jest na działkach o numerach 917/1, 917/3, 918/1, 918/2, 930.

W zakresie inwestycji drogowej pozostającej w kompetencji Wojewody projektuje się wymianę nawierzchni oraz budowa oświetlenia drogowego w pasie drogi nr 813 działki nr 930 – zgodnie z projektem.

W kompetencji Starosty projektuje się wymianę nawierzchni, usunięcie istniejących elementów małej architektury oraz fontanny i zastąpienie ich nowymi obiektami, umieszczenie nowej, atrakcyjnej w formie fontanny strumieniowej oraz podestów scenicznych, a także zaprojektowanie miejsc parkingowych. Na obszarze planuje się także zmianę układu zieleni i jej aranżację do nowoprojektowanej przestrzeni miejskiej.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

W projekcie przedstawiono techniczną stronę zagadnienia:

- projekt zagospodarowania terenu Placu Wolności;
- wyposażenie Placu w ujednolicone elementy małej architektury takie jak: ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe;
- projekt nowoczesnej podświetlanej fontanny strumieniowej;
- projekt miejsc postojowych z uwzględnieniem miejsc dla niepełnosprawnych;
- uporządkowanie terenów zieleni i wprowadzenie nowych nasadzeń;
- wymiana nawierzchni Placu;
- ustalenie wytycznych posągu z herbem miasta - jeleniem;
- zmiana lokalizacji istniejących pomników i ich aranżacja;
- projekt podestów scenicznych
- projekt elektryczny uwzględniające nowe projektowane oświetlenie i monitoring
- projekt sieci wodno-kanalizacyjnej.

Określono rozmiar i zakres niezbędnych do wykonania robót, przedstawiono elementy, materiały, z których należy je wykonać, ich lokalizację oraz sposób mocowania.

1.4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Materiałem wyjściowym do opracowania niniejszej dokumentacji była:

- Umowa o wykonanie prac projektowych z Inwestorem
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego: UCHWAŁA NR VIII/68/99 RADY MIASTA I GMINY PARCZEW Z DN. 27 lipca 1999 r.
- Wytyczne zamawiającego
- Wizja lokalna na terenie działki
- Mapa do celów projektowych sytuacyjno-wysokościowa terenu w skali 1:500
- Normy i wytyczne projektowe:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym;
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – prawo budowlane;
 - Ustawa z dnia 12 września 2002 roku o normalizacji (Dz. U. z 2002 r., Nr 169, poz. 1386);
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r., nr 92 poz. 881);
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach;
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia;
 - Wszystkie pozostałe przepisy i szczególne i Normy Polskie, mające zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomią rozwiązań technicznych;
 - Norma PN-EN 1176:2008 grupa norm przedmiotowych składa się z dziewięciu części, pierwsza dotyczy ogólnych wymagań bezpieczeństwa i metod badań i odnosi się do wszystkich placów zabaw i wszystkich urządzeń, które na nim się znajdują, a także innego sprzętu, który nie jest przeznaczony do zabawy;
 - Norma PN-En 1177:2008 nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań

2.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Projektowany teren znajduje się w północnej części miasta i ma łączną powierzchnię 5455 m². Aktualnie Plac podzielony jest czterema ścieżkami, a w jego centralnej części mieści się fontanna, wokół której znajduje się infrastruktura w postaci małej architektury – ławki oraz kosze na śmieci. Teren obfituje w zarówno wysoką jak i niską głównie zaniedbaną zielenią, która w całości jest przeznaczona do usunięcia i zastąpienia nowymi nasadzeniami.

Na terenie opracowania znajduje się hala targowa będąca obiektem zabytkowym. Przylegający teren opracowania został wpisany do ewidencji zabytków.

Przebudowywany Plac Wolności otoczony jest czterema ulicami: od strony północnej ul. Strażacką, od strony zachodniej oraz wschodniej ulicami gminnymi o nazwie Plac Wolności. Od strony południowej biegnie ulica wojewódzka nr 813 (ul. 11 Listopada). Nawierzchnia dróg jest bitumiczna. Stan nawierzchni jest dobry.

Ulica wojewódzka ma szerokość 6,8 m, natomiast ulica Strażacka i ulice Plac Wolności mają szerokości 8m, 6,0m i 6,0m. Ruch pieszych odbywa się obecnie po obu stronach ulic na istniejących chodnikach szerokości min. 2,2 m (wykonane z betonowej kostki brukowej). Stan nawierzchni chodników jest dobry.

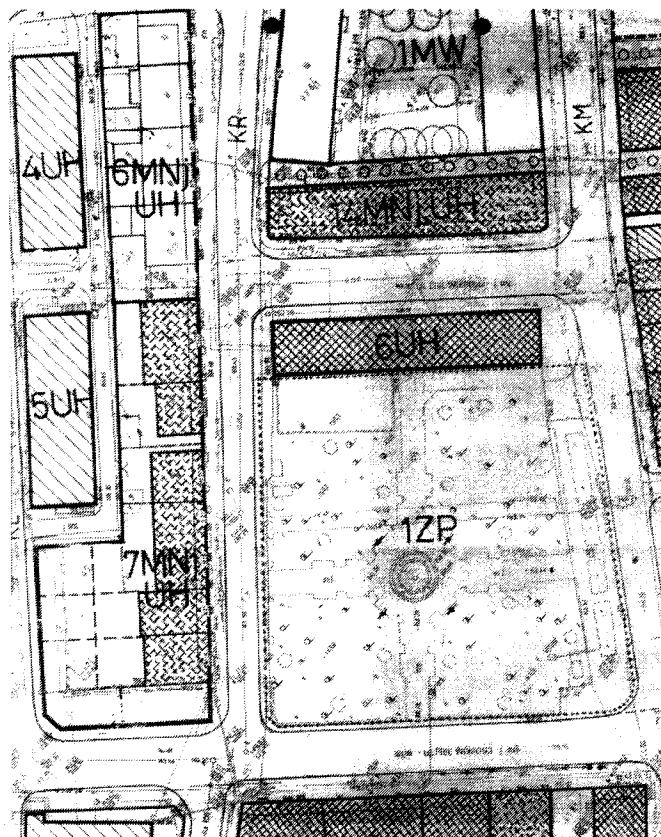
Teren objęty zakresem opracowania uzbrojony jest w istniejące media takie jak:

- instalacja elektryczna która dostarczała energię el. do lamp przeznaczonych do likwidacji w centralnej części placu przy fontannie
- instalacja elektryczna zaopatrująca w prąd pompy fontanny istniejącej przeznaczonej do usunięcia
- istniejące kable telekomunikacyjne – pozostają
- istniejąca kanalizacyjna – pozostaje
- instalacja C.O. – pozostaje.

2.3. INNE INFORMACJE DOTYCZĄCE INWESTYCJI

Cały projektowany teren jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Uchwała NR VIII/68/99 Rady Miasta i Gminy Parczew z dn. 27 lipca 1999 r.), i oznaczone następującymi symbolami:

- 917/1: **KR** – ulice komunikacji regionalnej;
- 917/3: **KL** – ulice komunikacji lokalnej;
- 918/1: **1ZP** – teren przeznaczony pod rynek główny;
- 918/2: **6UH** – tereny usług i rzemiosła;
- 902/1: **7MNJUH** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, **8UH** – tereny usług i rzemiosła, **KR** – ulice komunikacji regionalnej
- 930: **KM** – ulice komunikacji międzyregionalnej, **1ZP** – teren przeznaczony pod rynek główny.



Wrys MPZP

Tereny oznaczone symbolami **7MNjUH**, **6UH**, **8UH**, **1ZP** objęte są wpisem do rejestru zabytków. Wszelkie prace na tym terenie wymagają uzgodnienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Projektowanie nowej zabudowy na tych terenach należy kształtować w oparciu o projekty indywidualne z WKZ.

Teren oznaczony symbolem **6UH** jest wpisany do rejestru zabytków z uwagi na halę targową o powierzchni 0,06 ha, wzniesioną w 1938 r. wg proj. Artura Bernhordta. Hala targowa w rejestrze posiada numer A/779. Hala jest obiektem zabytkowym do bezwzględного zachowania.

Na terenie oznaczonym symbolem **8UH** znajduje się pawilon handlowy o powierzchni 0,12 ha. Obiekt do przeprojektowania i renowacji celem dostosowania do architektury zespołu staromiejskiego wg wytycznych WKZ.

Uzbrojenie terenów na obszarze **7MNjUH**:

- Woda z miejskiej sieci wodociągowej w ul. Strażackiej
- Odprowadzenie ścieków do kolektora sanitarnego w ul. Strażackiej lub ul. Szerokiej
- Zaopatrzenie w ciepło – lokalne kotłownie olejowe, perspektywicznie z ogólnomiejskiej sieci ciepłowniczej
- Zaopatrzenie w energię elektryczną – wg warunków Z.E. w Radzynie Podlaskim.

Wprowadza się zmianę polegającą na wydzieleniu terenów obsługi komunikacji:

- Ulice komunikacji międzyregionalnej oznaczone symbolem **KM** – ul. Warszawska i 11 Listopada: szerokość powyższych ulic w dotychczasowych liniach rozgraniczających.
- Ulice komunikacji regionalnej oznaczone symbolem **KR** – ul. Strażacka i Bema, ul. Kościelna, ul. PCK i Ks. Kard. St. Wyszyńskiego: szerokość powyższych ulic w dotychczasowych liniach rozgraniczających.

- Ulice komunikacji lokalnej oznaczone symbolem KL – ul. Szeroka, ul. Żabia, ul. Nowa, ulice Nadwalna, ul. Krótka i projektowana o szer. 12,0 m w liniach rozgraniczających łączącą ul. Nadwalną z Al. Jana Pawła II.

Cały projektowany obszar nie podlega ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami.)

Obszar zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Projektowane zamierzenie inwestycji w nowym charakterze i celach nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i ich otoczenia.

2.4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Teren wykonanych badań zlokalizowany jest w obrębie jednostki geomorfologicznej Zakłęśtość Sosnowicka - obniżenia, kotliny, większe doliny i równiny akumulacji wodnej (częściowo z wydłami). Powierzchnia terenu uклада się na rzędnych ok. 149,9 ÷ 150,9 m n.p.m. Na podstawie wykonanych wierceń w podłożu stwierdza się występowanie od powierzchni terenu:

- nasyp niebudowlany (utwory antropogeniczne),
- piasków drobnych i średnich (utwory rzeczne).

Nawiercone w terenie grunty pochodzą z okresu stadiału mazowieckopodlaskiego zlodowacenia północnopolskiego.

Zwierciadła wód gruntowych nie nawiercono. Zakłada się występowanie poziomu wodonośnego na głębokości około 3-5 m p.p.t. (146,5 – 144,9 m n.p.m). Należy pamiętać, że od powierzchni terenu nie jest on izolowany gruntami spójnym, w związku z tym jego głębokość może ulegać okresowym wahaniom związanym ze zmieniającymi się warunkami atmosferycznymi (długotrwałe ulewy lub susze, roztopy).

Na badanym terenie występują proste warunki gruntowe.

2.5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Obszar objęty zakresem opracowania znajdujący się na działkach o nr: ..., 917/1, 917/3, 918/1, 918/2, 930 nie znajduje się na terenach szkód górniczych.

2.6. PROGRAM FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY

Nowa przestrzeń Placu Wolności została tak zaprojektowana, aby strefa kultury i rekreacji współdziałały ze sobą oraz zachęcały mieszkańców do aktywnego uczestniczenia w życiu miasta. Funkcję reprezentacyjną będzie pełnił posąg z jeleniem będącym w herbie miasta. Plac po modernizacji ma się stać przede wszystkim bardziej reprezentatywny i nowoczesny - będzie to miejsce, w którym będzie można usiąść i odpocząć, jak również zażyć kultury w postaci koncertów oraz czasowych wystaw. Plac będzie pełnił funkcję rekreacyjną dla mieszkańców miasta Parczew, a także będzie stanowił miejsce spotkań i spacerów mieszkańców.

2.7. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Projektowany obszar jest aktualnie wykorzystywany jako zieleniec, w którego centrum znajduje się fontanna. Obszar jest zaniedbany i wyposażony w wyeksploatowane już elementy małej architektury i wymaga rewitalizacji oraz wymiany nawierzchni. Wszystkie elementy małej architektury oraz inne elementy kubaturowe są przeznaczone do rozbiórki.

Projektowana przebudowa Placu Wolności w planie pokrywa się w całości z istniejącym placem. Planowane rozwiązania projektowe związane z branżą drogową zawarte są w istniejącym pasie drogowym. W ramach projektowanych robót przewidziano wykonanie nowej płyty placu dostosowanej do organizacji imprez masowych wraz z budową nowych chodników i parkingu. Ponadto na całym przebudowywanym obszarze z uwagi na zły stan techniczny oraz brak prawidłowego odwodnienia przewiduje się wykonanie nowej konstrukcji jezdni placu i parkingu. Ciąg jezdny wzdłuż pierzei kamienic zostanie zlikwidowany i zastąpiony jednolitą nawierzchnią placu. W miejscu likwidowanej nawierzchni jezdnej zaprojektowano ciąg pieszy pełniący funkcje drogi pożarowej. Projektowana droga pożarowa ma szerokość 5 m, posiada odpowiednią nośność podłoża i spełnia warunki techniczne dla dróg pożarowych.

W związku z przeprojektowaniem nawierzchni i podbudowy, ukształtowanie terenu placu zostało nieznacznie zmienione. Projektowane rzędne zostały określone na załączniku nr 6. Przekroje przez teren.

W projekcie przewidziano nieznaczne przemieszczenie istniejącego Pomnika Pamięci Ofiar II Wojny Światowej w Lasach Parczewskich oraz Pomnika ku czci więźniów Zamku Lubelskiego. Nowa lokalizacja pozwoli na lepsze wyeksponowanie ważnych dla mieszkańców posągów w nowym układzie przestrzennym Placu.

Zaprojektowano nową, atrakcyjną i minimalistyczną w formie fontannę strumieniową. Projektowana fontanna zasilana będzie w wodę z zewnętrznej sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze które należy przebudować według odrębnego opracowania. Przyłącze nowoprojektowanej komory technicznej fontanny do komory wodomierza należy wykonać całkowicie od nowa.

W sąsiedztwie hali targowej zaprojektowano dwa podesty sceniczne z drewna modrzewia syberyjskiego wymiarach 5x8,1 m i wysokości 0,25 m. Podesty będą umożliwiały organizowanie licznych imprez i wydarzeń kulturalnych. W narożniku placu zaprojektowano podest z białego betonu architektonicznego z miejscem przewidzianym do umocowania figury jelenia będącego w herbie miasta.

Na całym projektowanym obszarze zakomponowano liczne siedziska i miejsca do odpoczynku i relaksu. Oprócz klasycznych ławek, na obszarze pojawią się także zaprojektowane siedziska, nawiązujące formą do gazonów z białego betonu architektonicznego. Stoły do gry w szachy zachęcą do odwiedzenia placu przez osoby starsze i wielbicieli tej formy spędzania czasu.

Oświetlenie w centrum Placu zostanie zmienione na nowoczesne, wpisujące się w charakter otoczenia. Jednocześnie planuje się pozostawienie istniejącej linii napowietrznej eN znajdującej się wzdłuż zachodniej pierzei Placu.

Teren zostanie obsadzony nowymi nasadzeniami w postaci drzew, krzewów i falujących traw, idealnie komponującymi się w nowoprojektowanej przestrzeni miejskiej. Projektowana roślinność nie będzie przysłaniać pierzei kamienic znajdujących się po przeciwnej stronie hali targowej.

2.8. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Wszystkie elementy nowej przestrzeni zostały zaprojektowane w takiej formie, aby pasowały do istniejącej architektury i jej nie przytłaczały, ale idealnie się z nią komponowały. Projekt podniesie estetykę przestrzeni publicznej, rozwinie Plac Wolności pod względem funkcjonalnym oraz zaspokoi potrzeby mieszkańców miasta. Stanie się wizytówką Parczewa i wyróżni miasto pod względem atrakcyjności przestrzeni na tle innych miast województwa lubelskiego.

2.9. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Cały obszar został dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych, m. in. poprzez redukcję krawężników. Przy hali targowej od strony ul. Strażackiej zlikwidowano schody, które zastąpiono pochylnią o nachyleniu 6%. Na parkingu przewidziano jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.

2.10. PROJEKTOWANE MEDIA:

Na terenie objętym zakresem opracowania projektuje się następujące uzbrojenie terenu:

- nowo projektowana instalacja elektryczna, dostarczająca prąd do projektowanego oświetlenia, do projektowanych scen, fontanny i oświetlenia drzew znajdujących się w gazonach
- instalację wodociągową – dostarczającą wodę do nowoprojektowanej fontanny
- instalację deszczową – nowoprojektowaną.

• Instalacje elektryczne

Projektuje się wykonanie rozdziału przewodu ochronno-neutralnego PEN na oddzielny przewód ochronny PE i neutralny N w celu zasilania nowoprojektowanych odbiorników elektroenergetycznych, które docelowo pracować będą w układzie sieciowym TN-C-S. Rozdziału należy dokonać w projektowanej rozdzielnicy RG. Rozdzielnica główna RG, zlokalizowana będzie przy elewacji istniejącego budynku (nie stykając się do niej, oddalone od elewacji o 30 cm), na działce ewidencyjnej nr 918/2 obok projektowanego złącza kablowo - licznikowego. Na obszarze zaprojektowano nowe oświetlenie słupowe i dekoracyjne (posadzkowe), a także system instalacji monitoringu wizyjnego. Schemat zasilania i sterowania fontanną zostanie przedstawiony w odrębnym opracowaniu technicznym.

• Odwodnienie placu i parkingów

Wg opinii geotechnicznej zakłada się występowanie poziomu wodonośnego na głębokości około 5 m p.p.t. Ze względu na brak możliwości włączenia wód opadowych do kanalizacji deszczowej projektuje się skrzynkowy system retencyjno-rozsączający. Wody opadowe z powierzchni placu odprowadzane będą do skrzynek rozsączających za pomocą odwodnienia szczelinowego. Wody opadowe z powierzchni parkingu zbierane będą za pomocą 3 wpustów deszczowych, następnie kierowane będą do separatora substancji ropopochodnych, w którym nastąpi proces oczyszczenia.

• Przebudowa przyłącza

W związku ze starą zdegradowaną i zniszczoną komorą licznika i znajdującym się w niej licznikiem należy umiejscowić nową prefabrykowaną komorę licznika a wodę doprowadzić z istniejącego przyłącza.

2.11. PROJEKTOWANE PARAMETRY TECHNICZNE CHODNIKÓW, DRÓG I PARKINGÓW

Ciąg pieszy wzdłuż kamienic (dawny ciąg jezdny)

- Klasa techniczna drogi – D
- Kategoria – gminna
- Prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h
- Kategoria ruchu – KR1
- Obciążenie 115 kN/os
- Szerokość jezdni: 12,7 m zgodnie z planem sytuacyjnym

Parking:

- miejsca postojowe: szerokość 2,8 -3,6 (miejsca dla niepełnosprawnych)
- miejsca postojowe: długość 5,5 -6,5 (zgodnie z planem syt.)
- Szerokość ścieku przyległego do parkingu 0,2m
- pochylenie poprzeczne jezdni parkingu: 2%

Chodniki

- szerokość chodników – od 1,5m do 2,0m
- pochylenie poprzeczne chodników: 2% (zmiennie na placu).

Droga pożarowa

- szerokość drogi – 5m
- Obciążenie 115 kN/os

2.12. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Na terenie opracowania znajduje się hydrant chodnikowy spełniający warunki poboru wody. Hydrant znajduje się w chodniku dla pieszych, na skrzyżowaniu ulic 11 Listopada i Plac Wolności.

W miejscu likwidowanej nawierzchni jezdnej wzdłuż zachodniej pierzei kamienic zaprojektowano ciąg pieszy pełniący funkcje drogi pożarowej. Projektowana droga pożarowa ma szerokość 5 m, posiada odpowiednią nośność podłoża i spełnia warunki techniczne dla dróg pożarowych.

Wszystkie elementy zagospodarowania terenu zostaną wykonane z materiałów o odpowiedniej ognioochronności. Elementy drewniane należy zabezpieczyć właściwym preparatem ognioochronnym.

2.13. OCHRONA LUDNOŚCI, ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OBRONY CYWILNEJ

Nie dotyczy

2.14. POSZANOWANIE, WYSTĘPUJĄCYCH W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU, UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do dróg publicznych, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania inwestycji. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt

ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie obiektów oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

2.15. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Ogólne przepisy bhp regulują zawartość instrukcji bhp, która powinna określać: czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposób bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po zakończeniu pracy, czynności zakazane, warunki dopuszczenia pracownika do pracy oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych, stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia pracowników.

2.16. MOŻLIWOŚĆ DOSTĘPU DO USŁUG TELEKOMUNIKACYJNYCH, W SZCZEGÓLNOŚCI DOSTĘPU DO SZEROKOPASMOWEGO INTERNETU

W ramach projektowanej inwestycji nie planuje się możliwości dostępu do szerokopasmowego internetu. Brak przeciwwskazań do założenia instalacji hot-spot w przyszłości.

Część projektowanych ławek została wyposażona w gniazda do ładowania urządzeń multimedialnych.

2.17. USUWANIE ODPADÓW

Usuwanie odpadów stałych odbywa się przez wywożenie. Odpady należy gromadzić w koszach na śmieci, opróżnianych przez służby komunalne.

2.18. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT:

- ogrodzenie placu, zabezpieczenie terenu budowy
- ustawienie toalet przenośnych
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów budowlanych oraz materiałów z rozbiórki
- wytyczenie dróg dojazdowych
- demontaż elementów małej architektury, murka oporowego, kiosku, słupa ogłoszeniowego
- wykarczowanie i usunięcie z terenu istniejącej roślinności
- demontaż fontanny i elementów zasilających fontannę
- demontaż nawierzchni jezdnych oraz pieszych wraz z obrzeżami i istniejącą podbudową
- likwidacja istniejących słupów oświetlenia terenu wraz z odłączeniem linii kablowej zasilającej istniejące obwody
 - wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
 - odłączenie i zabezpieczenie elektroenergetycznej linii kablowej niskiego napięcia,
 - wykonanie robót ziemnych (wykopów) z ich odwodnieniem,
 - odkopanie fundamentów słupów oświetleniowych
 - demontaż słupów niskiego napięcia,
 - inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu,
 - odbiory robót ulegających zakryciu,
 - zasyпка wykopów z zagęszczeniem,

- próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,
 - niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
 - likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - roboty wykończeniowe,
 - odbiór końcowy robót
- geodezyjne wytyczenie placów i obiektów
 - wykonanie infrastruktury podziemnej zaopatrującej w wodę, kanalizację
 - doprowadzenie zasilania elektrycznego
 - wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
 - wykonanie niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
 - wytyczenie robót,
 - przygotowanie i oznakowanie miejsca pracy,
 - wykopanie nowych rowów kablowych dla nowoprojektowanej trasy kablowej nN wraz z ich odwodnieniem,
 - ułożenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN,
 - zabezpieczenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN rurami ochronnymi,
 - podłączenie nowoprojektowanej linii kablowej niskiego napięcia
 - inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu,
 - odbiory robót ulegających zakryciu,
 - zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
 - próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,
 - próbna eksploatacja, rozruch wykonanych obiektów i instalacji,
 - niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
 - likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - roboty wykończeniowe,
 - odbiór końcowy robót, przekazanie do eksploatacji.
 - montaż fontanny strumieniowej
 - wykopy pod kable
 - wykonanie niecki fontanny i komory pomp wraz z infrastrukturą
 - wykonanie podłączeń
 - montaż nawierzchni jezdnych oraz pieszych
 - zagłębienia terenu po usuniętych drzewach wypełnić gruntem rodzimym warstwowo zagęszczając grunt
 - całość placu splanować i zagęścić wibratorem płytowym
 - wykonanie nawierzchni z płyt betonowych i kostki imitującej kamień naturalny
 - montaż oświetlenia i monitoringu
 - wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
 - wykonanie niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
 - wytyczenie robót,
 - przygotowanie i oznakowanie miejsca pracy,
 - wykopanie nowych rowów kablowych dla nowoprojektowanej trasy kablowej nN wraz z ich odwodnieniem,

- ułożenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN,
 - zabezpieczenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN rurami ochronnymi,
 - ułożenie równoległe do trasy kablowej nN skrętki min. kat.6 FTP zabezpieczonej rurami,
 - obsadzenie fundamentów słupów,
 - zabezpieczenie fundamentów słupów,
 - montaż słupów,
 - montaż opraw oświetleniowych,
 - podłączenie linii kablowych do opraw,
 - montaż kamer
 - podłączenie skrętki do kamer
 - inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu,
 - odbiory robót ulegających zakryciu,
 - zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
 - próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,
 - próbna eksploatacja, rozruch wykonanych obiektów i instalacji,
 - niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
 - likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - roboty wykończeniowe,
 - odbiór końcowy robót, przekazanie do eksploatacji.
- montaż nowych elementów małej architektury
 - sadzenie drzew i krzewów
 - uprzątnięcie terenu
 - odbiór końcowy robót.

2.19. ZESTAWIENIE BILANSU TERENU

Opracowanie zawiera się na działkach o numerach 918/1, 917/1, 917/3 oraz na fragmencie działek o numerach 918/2 i 930. Z opracowania został wyłączony budynek hali znajdujący się na działce o numerze 918/2. Część chodnika prowadzącego wzdłuż hali na działce o numerze 918/2 wchodzi w skład opracowania i został uwzględniony do bilansu.

Rodzaj zagospodarowania		Powierzchnia [m ²]	Powierzchnia [%]
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem		5455	100%
W tym:			
Powierzchnia niechlonna 94,2%	Powierzchnia placu	2370	43,4%
	Powierzchnia parkingów i miejsca do składowania śniegu	324	5,9%
	Powierzchnia ciągu pieszego pełniącego funkcję drogi pożarowej	370	6,8%
	Powierzchnia pozostałych ciągów pieszych i chodników	1886	34,6%
	Powierzchnia gazonów	86	1,6%

	Powierzchnia podestu pod posąg	24	0,4%
	Powierzchnia podestów scenicznych	81	1,5%
Powierzchnia biologicznie czynna 5,8%	Nasadzenia w gazonach, donicach i rabatach	314	5,8%

2.20. OBSZARY ODDZIAŁYWANIA WSZYSTKICH PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

Obszar oddziaływania obiektów został określony na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. C oraz art. 3 pkt. 20, w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.).

Wyznaczenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawo budowlane, który stanowi, że obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających zmianę z tym obiektem ograniczania w zagospodarowaniu tego terenu. Na opracowywanym terenie obszar oddziaływania zamyka się na działkach o numerach 917/1, 917/3, 918/1, 918/2, 930.

Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt.20 Prawo budowlane należy zaliczyć przepisy techniczno-budowlane (Prawo budowlane Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami - warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące między innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska z dnia 15.10.2013r. (Dz. U. 2014 Nr 0 poz. 112 tj.), zagospodarowania przestrzennego, Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460), jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- **Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków**

Inwestycja na obecnym etapie nie spowoduje wzrostu zapotrzebowania na wodę, czy też ilości odprowadzanych ścieków bytowych. Planuje się sezonowe spuszczenie wody z niecki fontanny za pomocą wozu asenizacyjnego.

- **Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Przebywanie w pobliżu wytwarzanego przez fontannę aerozolu może wiązać się z ryzykiem zachorowania na chorobę legionellozę. Aby zapobiec rozwijaniu się bakterii, należy przynajmniej dwa razy do roku oczyścić fontannę z osadów.

Pozostałe obiekty nie będą źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych, mikrobiologicznych czy też substancji zapachowo-czynnych (odorów), zatem nie będą wpływać w sposób istotny na stan powietrza atmosferycznego w swoim bezpośrednim sąsiedztwie jak i też globalnie na terenie miejscowości.

- **Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**

Podczas wykonawstwa robót powstaną niewielkie ilości odpadów w postaci:

- gruzu z rozbiórki fontanny, kiosku i słupa ogłoszeniowego
- gruzu z usuniętej nawierzchni
- masy ziemne
- fragmenty rur i instalacji
- inne zmieszane odpady z budowy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206) powyższe odpady nie są ujęte na liście odpadów niebezpiecznych, zatem należy je przekazać do firmy posiadającej odpowiednie zezwolenia na ich odbiór, zagospodarowanie i transport wynikające z ustawy o odpadach. Odpady (oprócz mas ziemnych) powinny być gromadzone na terenie budowy selektywnie w specjalnie do tego celu przygotowanych miejscach. Ziemia z wykopów winna być składowana w wyznaczonym miejscu, z rozbiorem na ziemię urodzajną i pozostałą, wykorzystywaną do prac budowlanych lub wywiezioną. Ziemia urodzajna winna być ponownie wykorzystana zagospodarowana. Sposób zagospodarowania tych odpadów powinien być zgodny z zapisami ustawy o odpadach.

- **Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń**

Projekt nie przewiduje realizacji obiektów będących na etapie eksploatacji znaczącym źródłem emisji promieniowania jonizujące czy też pola elektromagnetycznego.

Na Placu Wolności zaprojektowano dwie sceny umożliwiające organizację licznych imprez i wydarzeń kulturalnych. Emitowany hałas będzie miał zasięg lokalny, jedynie w momencie organizacji wydarzeń. W trakcie realizacji inwestycji roboty budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej i zastosowane zostaną wszelkie możliwe środki zapobiegające zakłóceniom klimatu akustycznego.

- **Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

W ramach realizacji przedsięwzięcia planuje się wycinkę drzew i krzewów. Wycinka ma charakter lokalny i nie pociągnie za sobą zmian w postaci zachwiania równowagi przyrodniczej w środowisku lokalnym, a tym samym i na większym obszarze. Zakres inwestycji nie przewiduje realizacji obiektów, które mogłyby zarówno w fazie wykonawstwa, jak i eksploatacji wpływać negatywnie na wody podziemne czy też powierzchniowe.

- **Podsumowanie**

Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe. Inwestycja nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz nie oddziałuje negatywnie na środowisko. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach opracowania projektu, na działkach o numerach 917/1, 917/3, 918/1, 918/2, 930.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na tereny objęte ochroną konserwatorską. Wszystkie przewidziane prace zostały opracowane zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi.

2.21. ELEMENTY PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI

• WYKAZ ELEMENTÓW PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

W projekcie zostały przewidziane następujące elementy przeznaczone do rozbiórki:

- Istniejący murek
- Elementy małej architektury
- Fontanna
- Nawierzchnie ciągów jezdnych i pieszych
- Pomniki (elementy przeznaczone do przeniesienia)
- Demontaż kiosku
- Demontaż istniejącego oświetlenia
- Demontaż słupa ogłoszeniowego
- Wycinka drzew i krzewów.

Wskazane elementy należy zdemontować w sposób umożliwiający ich ewentualne ponowne wykorzystanie i wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora. Wykaz elementów do usunięcia został przedstawiony na Zał. Nr 13.

• LIKWIDACJA ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA

Należy zlikwidować istniejące słupy oświetleniowe zlokalizowane w centralnej części Placu Wolności, a także odłączyć od zasilania istniejące linie kablowe niskiego napięcia / obwody elektroenergetyczne oraz szczelnie zabezpieczyć przed dostawaniem się zewnętrznych czynników atmosferycznych do ich wnętrza. Przed przystąpieniem do likwidacji, odłączenia oraz robót towarzyszących konieczne należy poinformować Właściciela w/w urządzeń elektroenergetycznych, a także Gestora sieci Zakładu Energetycznego PGE Dystrybucja S.A.

• TABELARYCZNE ILOŚCIOWE ZESTAWIENIE ELEMENTÓW PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

Lp.	Nazwa elementu	Ilość
1.	Ławka	22 szt.
2.	Kosz na śmieci	15 szt.
3.	Donica betonowa	6 szt.
4.	Słup reklamowy	1 szt.
5.	Tablica informacyjna	1 szt.
6.	Kiosk	1 szt.
7.	Fontanna	1 szt.
8.	Murek kamienny	1 szt. (dł. 9 m, szer. 0,7 m)
9.	Latarnie	4 szt.
10.	Nawierzchnia asfaltowa	640 m ²
11.	Nawierzchnia z kostki chodnikowej	2088 m ²
10.	Drzewa i krzewy	58 szt.

3. GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

3.1. INWENTARYZACJA

W tabeli przedstawiono wykaz istniejącego drzewostanu. Wszystkie istniejące drzewa oraz krzewy są przeznaczone do usunięcia. Na obszarze objętym zakresem opracowania nie znajdują się żadne drzewa będące pomnikami przyrody.

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 1,3 m [m]	Korona [m]/powierzchnia [m ²]	Wysokość [m]
1.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,71	9,0	6,0
2.	Lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i>	1,45	4,0	8,0
3.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	0,40/0,80/ 0,33/0,28	6,0	6,0
4.	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i>	0,25	3,0	4,5
5.	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i>	0,20	2,5	3,5
6.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,45	8,0	7,0
7.	Klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1,73	8,0	10,0
8.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	0,56/0,42/0,38/ 0,36/0,65	5,5	7,0
9.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,50	8,0	6,5
10.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,88	6,0	6,0
11.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	1,24	6,0	7,0
12.	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	0,51	2,5	3,5
13.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,43	1,5	3,5
14.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,30	2,0	3,0
15.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	0,75	1,5	2,0
16.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,64	3,0	4,0
17.	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i>	0,25	3,5	2,5
18.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,40	3,0	4,5
19.	Świerk srebrzysty	<i>Picea pungens</i>	0,15	1,5	3,5
20.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	1,10	5,0	6,5
21.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	1,67	12,0	8,0
22.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	1,43	7,0	8,0
23.	Lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i>	2,18	9,5	8,0
24.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,45	2,5	4,0
25.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	0,60/0,50/ 0,60	5,0	6,0
26.	Lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i>	2,20	12,0	8,0
27.	Lipa szerokolistna	<i>Tilia platyphyllos</i>	2,10	12,0	8,0
28.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,90	4,5	5,0
29.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,90	3,5	5,0
30.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,48	10,0	5,0

31.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,12	1,5	4,5
32.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,13	2,0	2,5
33.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,53	8,0	6,0
34.	Świerk srebrzysty	<i>Picea pungens</i>	0,20	2,0	3,0
35.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	0,80/0,60/ 0,50	6,0	6,0
36.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,40	8,0	6,0
37.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,10	1,5	2,0
38.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,15	1,7	2,1
39.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,42	6,0	8,0
40.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	1,50	5,0	7,5
41.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	2,00	15,0	9,0
42.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	1,30	4,5	5,5
43.	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	1,25	4,0	5,0
44.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	1,10	5,0	4,5
45.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,13	3,0	4,5
46.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,80	1,0	2,5
47.	Głóg szkarłatny	<i>Crataegus coccinea</i>	0,12	1,5	2,5
48.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	1,10	5,0	6,0
49.	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i>	1,42	5,0	7,0
50.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	1,10	3,0	4,0
51.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,20	2,5	3,0
52.	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	0,23	2,5	3,0
53.	Jałowiec płozący	<i>Juniperus horizontalis</i>	-	3,0x3,0	0,3
54.	Jałowiec płozący	<i>Juniperus horizontalis</i>	-	2,0x2,0	0,3
55.	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	0,3	4,5	4,5
56.	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	0,25	4,0	4,5
57.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	0,25	3,8	4,0
58.	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	0,4	5,0	5,0

3.2. PROJEKT NASADZEŃ

W projekcie zaprojektowano wprowadzenie nowych nasadzeń:

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Odmiana	Ilość, rozstawa
1.	Grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>	'Fastigiata'	11 szt.
2.	Klon pospolity	<i>Acer platanoides</i>	'Globosum'	20 szt.
3.	Buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i>	'Atropurpurea'	1 szt.
4.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	'Gracilis'	5 szt.
5.	Irga Dammera	<i>Cotoneaster dammeri</i>	'Major'	470 szt., w tym: - gazony A: po 23 szt. w gazonie - gazony B, E: po 14 szt. w gazonie - gazon C: 30 szt. w gazonie - gazon D: 26 szt. w gazonie - projektowane ławki: 8 szt. w donicy ławki - kwatery z grabami: po 8 szt. w kwaterze - kwatery z brzozami: po 3 szt. w kwaterze
6.	Miskant chiński	<i>Miscanthus sinensis</i>	'Kleine Fontane'	72 szt., w tym: - donice mobilne: po 9 szt. w donicy
7.	Rozplenica japońska	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	'Little Bunny'	24 szt., w tym: - donice w ławkach: po 6 szt. w donicy
8.	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-	375 szt. - sadzenie żywopłotu 5 szt./mb

3.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE SADZENIA I SIEWU

Materiał roślinny, który zostanie wykorzystany do nasadzeń powinien:

- Charakteryzować się wysoką jakością, bez oznak niewłaściwego transportu i przechowywania, w celu przetrwania niesprzyjających warunków, wynikających z lokalizacji sadzenia;
- Być etykietowany;
- Posiadać prawidłowo wykształcony system korzeniowy z dużą ilością aktywnych korzeni włóśnikowych;
- Być uprawiany w szkółkach w pojemnikach (drzewa i krzewy z pojemników mają większą szansę na przyjęcie się; można przechowywać je nawet kilka tygodni przed sadzeniem oraz mają długi termin sadzenia);

- Minimalne wymiary drzew sadzonych: 2,5-3 metry wysokości i 12-14 cm obwodu na wysokości 100cm; minimum 3 razy przesadzone w szkółce;
- Minimalne wymiary krzewów sadzonych: uprawa w szkółce w pojemnikach (docelowa wielkość pojemników to 3-5 litrów) i 2-3 krotnie przesadzanych. Krzewy powinny być regularnie dobrze rozkrzewione (min. 4-5 pędów), wcześniej formowane i bez uszkodzeń.

Drzewa o liściach sezonowych należy sadzić jesienią (koniec października i początek listopada) bądź wczesną wiosną (do połowy kwietnia). Terminy te mogą ulec przesunięciu, co uzależnione jest od warunków pogodowych danego roku.

Drzewa lub krzewy uprawiane w pojemnikach można sadzić praktycznie przez cały rok (z zachowaniem odpowiednich warunków sadzenia, odpowiednim przechowywaniem rośliny oraz unikaniem okresów suszy, upałów oraz gdy gleba jest zmarznięta).

Sposób sadzenia drzew: W przypadku drzew i krzewów z odkrytymi korzeniami, należy posadzić je możliwie najszybciej po wykopaniu ich z gleby (max. 2-3h). Należy je posadzić na głębokość, w jakiej rosły w szkółce.

Drzewa należy posadzić w dołach 2 razy większych niż bryła korzeniowa. Należy uwzględnić następujące warstwy:

- grunt rodzimy
- warstwa gruntu rodzimego 40-50 cm mocno spulchnionego
- warstwa drenażowa z grubego żwiru lub keramzytu o grubości 20-25 cm (w przypadku podłoża nieprzepuszczającego)
- mieszanina ziemi urodzajnej
- warstwa ściółki 5 cm.

Krzewy sadzone w skupinach: w pierwszej kolejności zdjąć warstwę gruntu rodzimego na głębokość 10 cm. Tak wykorytowane miejsce wypełnić ziemią ogrodową. W tak przygotowane miejsce należy posadzić krzewy, na taką samą głębokość, na jakiej rosły w szkółce. Skupinę należy przykryć 5 cm warstwą drobno mielonej, przekompostowanej kory. Korę należy rozkładać po podlaniu krzewów. Ziemię z korytowania należy rozplantować.

Krzewy sadzone pojedynczo należy sadzić do dołów o średnicy 0,5 m., Doły należy zaprawić ziemią kompostową, do połowy głębokości. Po posadzeniu krzewów należy uformować misę o średnicy ok. 1,0 m i je podlać. Po podlaniu rozłożyć korę drzewną warstwą 5 cm. Należy zastosować korę przekompostowaną, drobno mieloną.

Wskazania dotyczące pielęgnacji drzew i krzewów

Pielęgnacja w pierwszych latach po posadzeniu powinna obejmować:

- nawożenie w okresie wiosennym nawozami wieloskładnikowymi, w dawce zalecanej przez producenta
- podlewanie w okresie suszy
- uzupełnianie mis korą
- usuwanie uschniętych gałęzi
- wymiana uszkodzonych palików i wiązań
- monitoring drzew i krzewów na obecność patogenów – dopuszcza się stosowanie oprysków środkami naturalnymi.

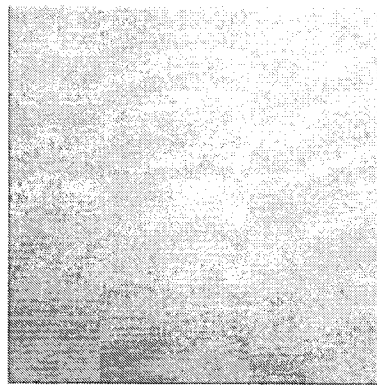
4. PROJEKT NAWIERZCHNI

Zestawienie powierzchni nawierzchni:

- Nawierzchnia z płyt betonowych: 2077,8 m²
- Nawierzchnia z kostki imitującej kamień naturalny: 2163,4 m²

4.1. NAWIERZCHNIA Z PŁYT BETONOWYCH

W centralnej części placu została zastosowana nawierzchnia w jasnym odcieniu szarości ze szrotkowanych płyt betonowych imitujących kamień naturalny. Pierwotne wymiary płyt 60x60x8 cm powinny zostać docięte do rozmiaru 59,5x59,5x8 cm. Fuga pomiędzy płytami betonowymi powinna wynosić 10 mm, co zapewni sprawne odprowadzenie wody. Przy fontannie należy zastosować fugę epoksydową.



Nawierzchnia ze szrotkowanych płyt betonowych – rysunek przykładowy

Podbudowa pod płyty betonowe:

- warstwa stabilizacyjna (chudy beton) gr. 15 cm – jedynie w nawierzchni dawnego ciągu jezdnyego wzdłuż pierzei kamienic. Planuje się pominięcie warstwy stabilizacyjnej w nawierzchni pozostałej części placu.
- tłuczeń fr. 0-31,5 gr. 15 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- płyty betonowe.

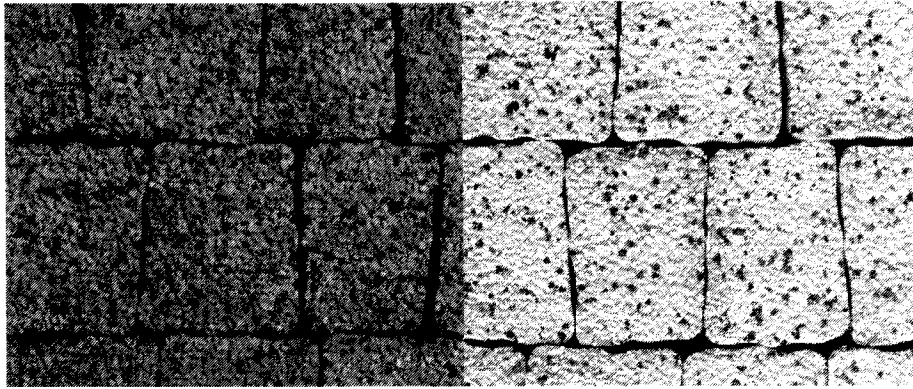
Obrzeże betonowe:

Obrzeże betonowe o wymiarach 5x25x100 cm powinno zostać wykonane z uwzględnieniem następujących warstw:

- ława betonowa beton B15 z oporem.

4.2. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI IMITUJĄCEJ KAMIEŃ NATURALNY

Nawierzchnia z kostki o wymiarach 9.3x8.3x6.0 cm imitującej kamień naturalny jest zaproponowana w części placu, na której znajdują się nasadzenia w betonowych donicach oraz w części rozdzielającej nawierzchnie z dużych płyt betonowych. Zastosowano 2 kolory nawierzchni z kostki: kolor jasny zastosowano na placu, a ciemniejszy pod miejscami parkingowymi. Przy fontannie należy zastosować fugę epoksydową.



Nawierzchnia z kostki imitującej kamień naturalny – rysunek przykładowy

Podbudowa pod kostkę imitującą kamień naturalny:

- warstwa stabilizacyjna (chudy beton) gr. 15 cm – jedynie w nawierzchni dawnego ciągu jezdno wzdłuż pierzei kamienic. Planuje się pominięcie warstwy stabilizacyjnej w nawierzchni pozostałej części placu.
- tłuczeń fr. 0-31,5 gr. 15 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- kostka gr. 6 cm

Obrzeże betonowe:

Obrzeże betonowe o wymiarach 5x25x100 cm powinno zostać wykonane z uwzględnieniem następujących warstw:

- ława betonowa beton B15 z oporem.

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zestawienie tabelaryczne projektowanych elementów zagospodarowania:

RODZAJ ELEMENTU		ILOŚĆ
MAŁA ARCHITEKTURA	ŁAWKI PROJEKTOWANE	6 szt.
	ŁAWKI Z DONICAMI	4 szt.
	ŁAWKI PRZY SZACHACH	6 szt.
	ŁAWKI Z DREWNA I BETONU	13 szt.
	KOSZE NA ŚMIECI	23 szt.
	STOLIKI SZACHOWE	3 szt.
	GAZONY BETONOWE	14 szt.
	STOJAKI ROWEROWE	2 szt.
	SCENA	2 szt.
	POSĄG - JELEŃ	1 szt.
	MOBILNE DONICE Z BETONU ARCHITEKT.	8 szt.
	SŁUPKI ULICZNE	8 szt.
	FONTANNA STRUMIENIOWA	
OŚWIETLENIE	LATARNIE WYSOKIE	20 szt.
	LAMPY W NAWIERZCHNI	28 szt.
	OŚWIETLENIE KIERUNKOWE	5 szt.

• FONTANNA STRUMIENIOWA

Niecka fontanny prefabrykowana, żelbetowa, uszczelniona, wyposażona w dopływ wody oraz przelew, ułożona na ławach fundamentowych posadowionych 1,0 m poniżej poziomu terenu. Opróżnianie niecki fontanny z wody będzie odbywać się przy pomocy węża ssącego z samochodu asenizacyjnego. W związku z tym fontanna nie wymaga podłączenia do sieci kanalizacyjnej.

Fontanna będzie składała się z 48 dysz typu kometa ze stali nierdzewnej o średnicy strumienia 14mm z zaworami odcinającymi umieszczonych na konstrukcji ze stali nierdzewnej w prefabrykowanej niecce fontanny.

Planuje się 2 układy po 20 i 28 dysz każdy, sterowany pompą wyposażoną w falownik. Do każdego układu przewiduje się również kosz ssawny. Nawierzchnię wokół niecki ułożyć bez na tym samym poziomie co nawierzchnia placu bez spadku.

Stacja uzdatniania oraz szafa sterująca umieszczona będzie w podziemnym pomieszczeniu technicznym zlokalizowanym nieopodal niecki fontanny. Dysze fontannowe umieszczone będą w niecce fontanny.

W pomieszczeniu technicznym zostaną umieszczone wszystkie urządzenia techniczne niezbędne do prawidłowego działania instalacji wodnej fontanny i obiegu uzdatniania wody - pompy, układ filtracji z śluzą dozującą, rozdzielnia sterująco - zasilająca, pompa dźwigni wodnej.

Na okres zimowy instalację fontanny pompy, rurociągi, nieckę należy opróżnić z wody przy pomocy samochodu asenizacyjnego z wężem ssącym.

Fontanna będzie sterowana automatycznie przy pomocy czujnik ruchu zapobiegającym przypadkowe ochłapanie pieszego.

Oświetlenie fontanny załączane po zmroku – do świtu, bądź wyłączenia atrakcji fontanny.

Ze względu na małą konkurencyjność na rynku firm proponujących konkretne rozwiązania techniczne tego typu założeń opracowanie projektu szczegółowego w sposób bezpośredni wskazałoby konkretnego producenta rozwiązań. Szczegółowe rozwiązania techniczne samej instalacji pozostawia się konkretnemu wykonawcy, który dostosuje je do proponowanej przez siebie technologii.

- POSĄG – JELEŃ



Herb Parczewa i posąg jelenia - rysunek przykładowy

Herb Parczewa przedstawia złotego jelenia na czerwonym tle. Symbolika herbu związana jest z herbem historycznej ziemi lubelskiej oraz z obszarami leśnymi (puszczańskimi), których pozostałości do dziś wywierają znaczący wpływ na życie mieszkańców miasta (gminy).

W narożniku Placu Wolności zaprojektowano miejsce na ustawienie posągu jelenia, widniejącego w herbie miasta Parczew. Proponuje się, by był to posąg jelenia królewskiego o naturalnym rozmiarze, ustawiony na cokole i wykonany z brązu, według projektu wyłonionego w ramach konkursu architektonicznego.

W cokole projektuje się umieszczenie 4 lamp kierunkowych chowanych w nawierzchni, oświetlających figurę jelenia z każdego narożnika.

Ogólne wytyczne do projektu zostały przedstawiony na Załączniku nr 10.

- **SCENA**



Scena - rysunek przykładowy

Na placu uwzględniono 2 sceny o wymiarach 5x8,1 m i wysokości 0,25 m. Podesty sceniczne mają znaleźć się przy rzędzie klonów 'Globosum' od strony hali targowej. Sceny wykonane są z desek z drewna modrzewia syberyjskiego o szerokości 20 cm i grubości 4,5 cm. Konstrukcje podestów przedstawione są na załączniku nr 9.

- **DONICE Z BETONU ARCHITEKTONICZNEGO**



Donice z betonu architektonicznego - rysunki przykładowe

Na terenie opracowania zaproponowano wprowadzenie 14 gazonów z białego betonu architektonicznego, w których zostały zasadzone drzewa – klony pospolite 'Globosum' oraz krzewy zadarniające - irga Dammera 'Major'. Gazony są wykonane z prefabrykatów w kilku rozmiarach. Jeden z gazonów – znajdujący się w pobliżu posągu jelenia – został zaprojektowany w kontrastowym, czerwonym kolorze. Pod gazonami znajduje się 10-centymetrowa podsypka z piasku oraz 20-centymetrowa poduszka żwirowa. Konstrukcje oraz wymiary donic zostały przedstawione w załączniku nr 8.

WYKAZ PREFABRYKATÓW						
Nr gazonu	Nr elementu	Długość [cm]	Szerokość [cm]	Wysokość [cm]	Ilość gazonów [szt.]	Ilość elementów [szt.]
GAZON A	A1	460	40	46	9	18
	A2	380	40	46		18
GAZON B	A1	460	40	46	3	6
	B2	180	40	46		6
GAZON C	C1	490	40	46	1	2
	C2	410	40	46		2
GAZON D	A1	460	40	46	1	2
	C2	410	40	46		2
GAZON E	A1	460	40	46	1	2
	E1	220	40	46		2

WYKAZ ŁĄCZNY PREFABRYKATÓW				
Nr elementu	Długość [cm]	Szerokość [cm]	Wysokość [cm]	Ilość [szt.]
A1	460	40	46	28
A2	380	40	46	18
B2	180	40	46	6
C1	490	40	46	2
C2	410	40	46	4
E1	220	40	46	2

Wzdłuż ul. 11 Listopada nie projektuje się gazonów, ale 11 kwater o wymiarach 2,4x2,4 m, odgraniczonych betonowym krawężnikiem. Kwatery zaprojektowano na równi z nawierzchnią. W kwaterach posadzono graby kolumnowe 'Fastigiata' oraz irgę Dammera 'Major'.

W podobny sposób zaprojektowano 5 kwater o wymiarach 1,2x1,2 m, obsadzonych brzożami 'Gracilis' oraz irgą Dammera 'Major'.

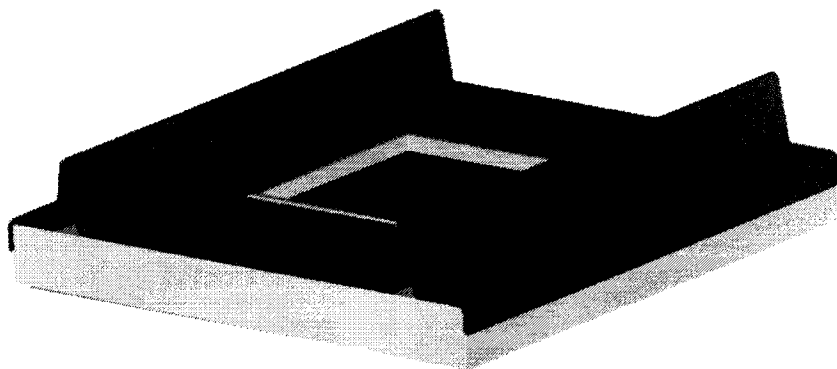
- **MOBILNE DONICE Z BETONU ARCHITEKTONICZNEGO**



Donice z betonu architektonicznego – rysunek przykładowy

Przy pierzei kamienic znajdujących się naprzeciwko hali targowej zaproponowano wprowadzenie szeregu mobilnych donic z białego betonu architektonicznego o wymiarach 120x120x60 cm. Grubość ścianki wynosi 10 cm. W donicach zostały zaproponowane nasadzenia w postaci miskantów chińskich 'Kleine Fontane'.

- **ŁAWKI PROJEKTOWANE**

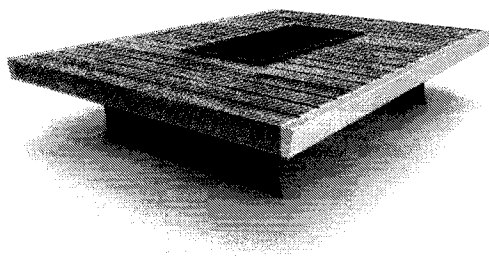


Ławka z drewna klejonego - rysunek przykładowy

Na terenie placu zaprojektowano 6 szt. ławek z oparciem o wymiarach 460x460 cm, wysokości siedziska 45 cm i wysokości całkowitej z oparciem 104 cm. Ławki wykonane są z drewna w jasnym odcieniu oraz bloków z białego betonu architektonicznego. Czterostronnie fazowane drewniane listwy są przymocowane do płaskowników za pomocą śrub zamkowych. Aby uniemożliwić gromadzenia się liści i śmieci, konstrukcja ławki zabezpieczona jest ocynkowaną siatką zgrzewaną o oczkach 1x1 cm. Cokoły wewnętrzne również zostały zaprojektowane z betonu architektonicznego. Konstrukcje oraz wymiary ławek zostały przedstawione w załączniku nr 7. Wewnątrz konstrukcji posadzono klony 'Globosum' oraz irgę Dammera odmiany 'Major'.

WYKAZ PREFABRYKATÓW Z BETONU ARCHITEKTONICZNEGO - BLOKI POD ŁAWKI			
Długość [cm]	Szerokość [cm]	Wysokość [cm]	Ilość [szt.]
460	135	44	12
190	135	44	12
WYKAZ PREFABRYKOWANYCH COKOŁÓW WEWNĘTRZNYCH			
190	5	7	12
180	5	7	12

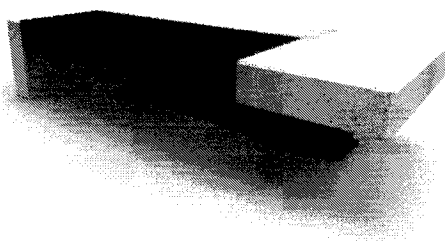
- ŁAWKA Z DONICĄ



ławka z donicą - rysunek przykładowy

Na projektowanym terenie rozmieszczono również 4 ławki bez oparc. ławki mają długość 150 cm i szerokość 150 cm. Wysokość wynosi 45 cm. ławki wykonane są z olejowanego drewna egzotycznego w jasnym odcieniu oraz stali kwasoodpornej. Wewnątrz donicy zaprojektowano rozplenicę japońską 'Little Bunny' (*Pennisetum alopecuroides*). Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

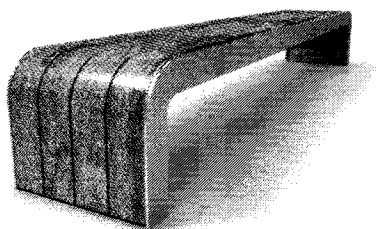
- ŁAWKI Z DREWNA I BETONU



ławka z drewna i betonu – rysunek przykładowy

W projekcie zaproponowano 13 szt. ławek z jasnoszarego betonu architektonicznego, stali kwasoodpornej 304 szlifowanej oraz drewna egzotycznego. Ławki mają długość 2 m, szerokość 80 cm oraz wysokość 44 cm. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

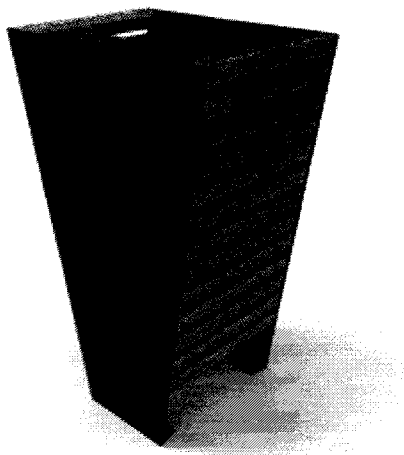
- **ŁAWKA PRZY STOLIKU SZACHOWYM**



ławka - rysunek przykładowy

Na terenie placu Wolności w Parczewie zaproponowano stanowiska szachowe, przy których znajdują się ławki bez oparć. Element ma 120 cm długości oraz 50 cm wysokości. Głębokość siedziska wynosi 45 cm. Ławka jest wykonana z olejowanego drewna egzotycznego oraz stali kwasoodpornej. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

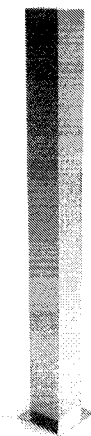
- **KOSZE NA ŚMIECI**



Kosz na śmieci - rysunek przykładowy

W projekcie użyto 23 szt. koszy na śmieci o wysokości 96 cm i pojemności 75l. Głębokość kosza wynosi 42 cm, a szerokość 60 cm. Konstrukcja kosza jest wykonana ze stali kwasoodpornej 304 szlifowanej i drewna egzotycznego. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

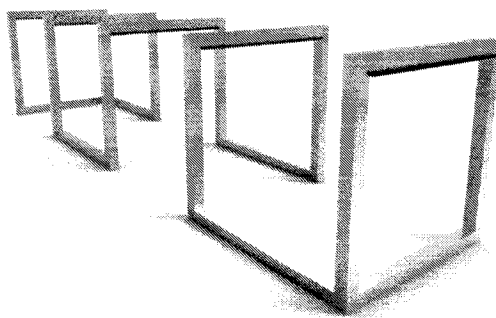
- **SŁUPKI ULICZNE**



Słupki uliczne – rysunek przykładowy

Od ulicy 11 Listopada wprowadzono szereg słupków ulicznych o wymiarach 10x10 cm i wysokości 100 cm. Słupki są wykonane ze stali kwasoodpornej. Łącznie wprowadzono 8 szt. słupków.

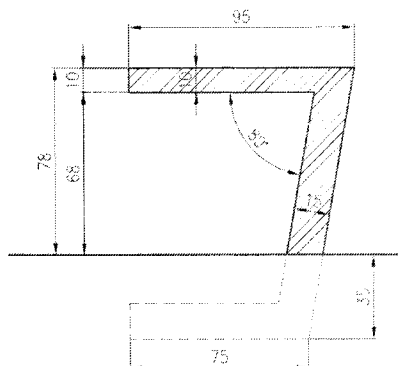
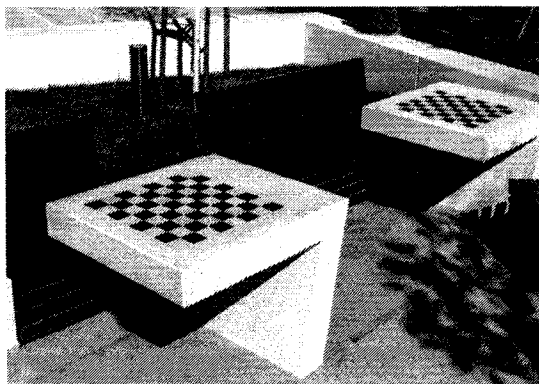
- **STOJAK ROWEROWY**



Stojak na rowery - rysunek przykładowy

Na Placu zaproponowano 2 stanowiska rowerowe ze stali kwasoodpornej 304 szlifowanej. Stojak ma wysokość 75 i szerokość 75 cm oraz długość 325 cm. Grubość prętów wynosi 5 cm. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

- **STOLIK SZACHOWY**



Stolik

szachowy - rysunki przykładowe

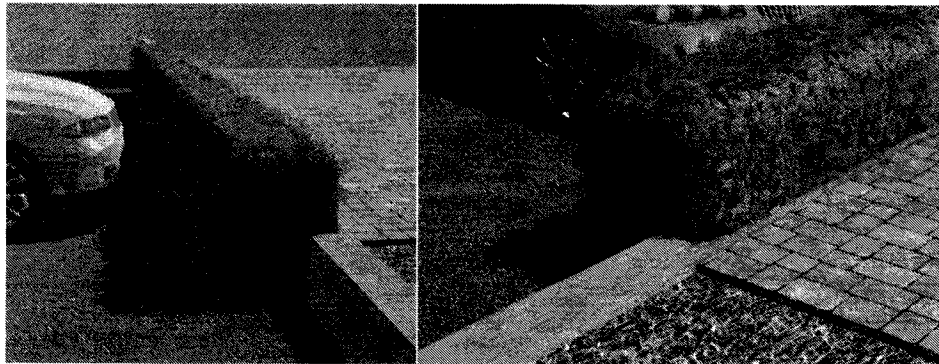
W projekcie zaprojektowano 3 stoliki szachowe. Stolik jest wykonany z białego szlifowanego betonu architektonicznego. Powierzchnia blatu ma wymiary 85x95 cm, a całkowita wysokość stolika wynosi 78 cm. Szachownica ma wymiary 57x57 cm. Montaż zgodnie z zaleceniem producenta.

- **MIEJSCA PARKINGOWE**

W północno-zachodniej części terenu od strony ulicy Strażackiej wprowadzono szereg miejsc parkingowych, usytuowanych pod kątem 45° względem ulicy. Zaprojektowano 9 standardowych miejsc parkingowych oraz 1 miejsce parkingowe dla niepełnosprawnych. W projekcie uwzględniono również miejsce do składowania śniegu, znajdujące się w północno-zachodnim narożniku projektowanego terenu.

Miejsca parkingowe są oddzielone od placu ciągiem żywopłotu z ligustra pospolitego o łącznej długości 75 mb. Dokładne wymiary miejsc parkingowych zostały przedstawione w projekcie drogowym.

- **KRAWĘŻNIK BETONOWY**

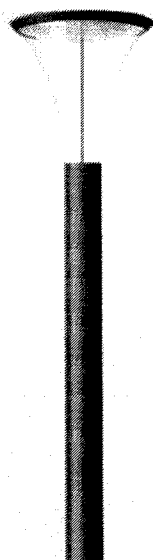


*Usytuowanie krawężników betonowych względem parkingu oraz powierzchni placu –
rysunek przykładowy*

Miejsca parkingowe znajdują się w obniżeniu terenu, dlatego w projekcie uwzględniono wprowadzenie krawężników betonowych o wysokości 30 cm i szerokości 15 cm, wykonanych z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. Żywopłót z ligustrą pospolitego powinien zostać poprowadzony w ten sposób, aby zasłonił górną część krawężnika.

6. PROJEKTOWANE OŚWIETLENIE

- **LATARNIE WYSOKIE**



Latarnia - rysunek przykładowy

Na obszarze opracowania zaprojektowano 20 sztuk oświetlenia wysokiego. Latarnia ma 450 cm wysokości. Oprawa parkowa wykonana z aluminium i stali nierdzewnej. Przystosowana do źródeł LED na napięcie 230V. Odbłyśnik z anodowanego aluminium o najwyższym stopniu czystości. Klosz z tworzywa, bezbarwny. Rozsył światła symetryczny.

- **LAMPY W NAWIERZCHNI** – zaprojektowano 28 szt. lamp montowanych w nawierzchni w gazonach obsadzonych drzewami i krzewami
- **LAMPY POSADZKOWE KIERUNKOWE** – w projekcie użyto 5 szt. oświetlenia kierunkowego. 4 lampy zamontowane są w podeście pod posągami jelenia i oświetlają figurę z każdego narożnika. 5 lampa znajduje przy kwaterach z brzoźami od strony ulicy 11 listopada.

7. MONITORING

Na terenie inwestycji projektuje się system instalacji monitoringu wizyjnego. System składać się będzie z czterech kamer oznaczonych kolejno K1, K2, K3, K4, (lub dodatkowo jako wersja opcjonalna dodatkowo K5 i K6 po decyzji Inwestora na etapie wykonawstwa) zainstalowanych bezpośrednio na słupach oświetleniowych na odpowiednich elementach montażowych.

8. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na terenie budowy. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do Projektanta.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Przed odbiorem końcowym należy przedstawić komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

9. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

- przed przystąpieniem do robót pracowników należy zapoznać z opracowanym przez kierownika budowy planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- każdy pracownik winien zostać odpowiednio przeszkolony i posiadać odpowiednie uprawnienia do prac, które ma wykonywać,
- przeprowadzenie szkoleń i instruktażu potwierdzić pisemnie wskazując ich zakres, rodzaj, datę oraz wykaz osób uczestniczących zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285 z 1996 r.)
- szkolenie w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- szkolenie w zakresie powiadomienia stosownych służb medycznych i ratowniczych,
- szkolenie w zakresie zabezpieczenia miejsca zagrożenia
- prace prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych: kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.
- przed rozpoczęciem budowy opracować plan budowy, wyznaczyć drogi i organizację ewakuacji pracowników budowy na wypadek zagrożeń,
- zorganizować i oznakować stanowisko ppoż,
- przy wykonywaniu prac stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia,
- zwrócić szczególną uwagę na uniemożliwienie kontaktu osób postronnych z placem budowy (w czasie prac i podczas przerw w ich wykonywaniu),
- wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje,
- zachować zasady bezpieczeństwa przy wjazdach na teren inwestycji podczas dostaw na budowę,
- podczas prowadzenia prac budowlanych należy w sposób stały zapewnić możliwość komunikacji telefonicznej.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA
DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO
W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZADANIA
'PLAC WOLNOŚCI OTWARTY NA KULTURĘ I INTEGRACJĘ'**

KLASYFIKACJA ROBÓT WG. CPV	45112710-5 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH 77211600-8 SADZENIE DRZEW 77310000-6 USŁUGI SADZENIA ROŚLIN ORAZ UTRZYMANIE TERENÓW ZIELONYCH 45111291-4 ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU 45111200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE 74232000-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO	45112720-8 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW SPORTOWYCH I REKREACYJNYCH 45112210-0 USUWANIE WIERZCHNIEJ WARSTWY GŁĘBY 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU 45233253-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG DLA PIESZYCH 45233161-5 ROBOTY W ZAKRESIE ŚCIEŻEK PIESZYCH 77211400-6 USŁUGI WYCINANIA DRZEW
INWESTOR	GMINA PARCZEW UL. WARSZAWSKA 24, 21-200 PARCZEW	
ADRES INWESTYCJI	NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK: 918/1, 917/1, 917/1, 918/2, 930, 917/3 ULICA: PLAC WOLNOŚCI MIEJSCOWOŚĆ: PARCZEW GMINA: PARCZEW POWIAT: PARCZEWSKI WOJEWÓDZTWO: LUBELSKIE JEDNOSTKI EWIDENCYJNE: 061304_4.0001.918/1, 061304_4.0001.902/1, 061304_4.0001.917/1, 061304_4.0001.918/2, 061304_4.0001.930, 061304_4.0001.917/3 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0001	
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	VIII	
DATA	WRZESIEŃ 2017 r.	
OPRACOWANIE	PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE „BROS” PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA ROWECKIEGO 7 61-695 POZNAŃ	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
MACIEJ JASNOCH 49/WPOKK/2014 	GŁÓWNY PROJEKTANT	

ZAM. UL. G. ZAPOLSKIEJ 2B 62-006 GRUŃCZYŃ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na podstawie Rozporządzenia 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 ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

- ogrodzenie placu, zabezpieczenie terenu budowy
- ustawienie toalet przenośnych
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów budowlanych oraz materiałów z rozbiórki
- wytyczenie dróg dojazdowych
- demontaż elementów małej architektury, murka oporowego, kiosku, słupa ogłoszeniowego
- wykarczowanie i usunięcie z terenu istniejącej roślinności
- demontaż fontanny i elementów zasilających fontannę
- demontaż nawierzchni jezdnych oraz pieszych wraz z obrzeżami i istniejącą podbudową
- likwidacja istniejących słupów oświetlenia terenu wraz z odłączeniem linii kablowej zasilającej istniejące obwody
 - wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
 - odłączenie i zabezpieczenie elektroenergetycznej linii kablowej niskiego napięcia,
 - wykonanie robót ziemnych (wykopów) z ich odwodnieniem,
 - odkopanie fundamentów słupów oświetleniowych
 - demontaż słupów niskiego napięcia,
 - inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu,
 - odbiory robót ulegających zakryciu,
 - zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
 - próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,
 - niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
 - likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - roboty wykończeniowe,
 - odbiór końcowy robót
- geodezyjne wytyczenie placów i obiektów
- wykonanie infrastruktury podziemnej zaopatrującej w wodę, kanalizację
- doprowadzenie zasilania elektrycznego
 - wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
 - wykonanie niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
 - wytyczenie robót,
 - przygotowanie i oznakowanie miejsca pracy,
 - wykopanie nowych rowów kablowych dla nowoprojektowanej trasy kablowej nN wraz z ich odwodnieniem,

- ułożenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN,
 - zabezpieczenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN rurami ochronnymi,
 - podłączenie nowoprojektowanej linii kablowej niskiego napięcia
 - inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu,
 - odbiory robót ulegających zakryciu,
 - zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
 - próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,
 - próbna eksploatacja, rozruch wykonanych obiektów i instalacji,
 - niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
 - likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - roboty wykończeniowe,
 - odbiór końcowy robót, przekazanie do eksploatacji.
- montaż fontanny strumieniowej
 - wykopy pod kable
 - wykonanie niecki fontanny i komory pomp wraz z infrastrukturą
 - wykonanie podłączeń
 - montaż nawierzchni jezdnych oraz pieszych
 - zagłębienia terenu po usuniętych drzewach wypełnić gruntem rodzimym warstwowo zagęszczając grunt
 - całość placu splanować i zagęścić wibratorem płytowym
 - wykonanie nawierzchni z płyt betonowych i kostki imitującej kamień naturalny
 - montaż oświetlenia i monitoringu
 - wytyczenie geodezyjne punktów charakterystycznych obiektów przewidzianych do wykonania,
 - wykonanie niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
 - wytyczenie robót,
 - przygotowanie i oznakowanie miejsca pracy,
 - wykopanie nowych rowów kablowych dla nowoprojektowanej trasy kablowej nN wraz z ich odwodnieniem,
 - ułożenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN,
 - zabezpieczenie nowoprojektowanej trasy kablowej nN rurami ochronnymi,
 - ułożenie równoległe do trasy kablowej nN skrętki min. kat.6 FTP zabezpieczonej rurami,
 - obsadzenie fundamentów słupów,
 - zabezpieczenie fundamentów słupów,
 - montaż słupów,
 - montaż opraw oświetleniowych,
 - podłączenie linii kablowych do opraw,
 - montaż kamer
 - podłączenie skrętki do kamer
 - inwentaryzacja powykonawcza robót ulegających zakryciu,
 - odbiory robót ulegających zakryciu,
 - zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
 - próby odbiorowe, odbiory częściowe robót,

- próbna eksploatacja, rozruch wykonanych obiektów i instalacji,
 - niwelacja terenu, prace związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego (sprzed robót),
 - likwidacja niezbędnego zabezpieczenia terenu budowy,
 - roboty wykończeniowe,
 - odbiór końcowy robót, przekazanie do eksploatacji.
- montaż nowych elementów małej architektury
 - sadzenie drzew i krzewów
 - uprzątnięcie terenu
 - odbiór końcowy robót.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

- elektroenergetyczna linia kablowa niskiego napięcia 0,4kV,
- słupy oświetleniowe niskiego napięcia,
- instalacja elektryczna zaopatrująca w prąd pompy fontanny istniejącej przeznaczonej do usunięcia
- istniejące kable telekomunikacyjne
- istniejąca kanalizacyjna
- instalacja C.O.

Istniejące elementy zagospodarowania terenu przeznaczone do rozbiórki:

Lp.	Nazwa elementu	Ilość
1.	Ławka	22 szt.
2.	Kosz na śmieci	15 szt.
3.	Donica betonowa	6 szt.
4.	Słup reklamowy	1 szt.
5.	Tablica informacyjna	1 szt.
6.	Kiosk	1 szt.
7.	Fontanna	1 szt.
8.	Murek kamienny	1 szt. (dł. 9 m, szer. 0,7 m)
9.	Latarnie	4 szt.
10.	Nawierzchnia asfaltowa	640 m ²
11.	Nawierzchnia z kostki chodnikowej	2088 m ²
10.	Drzewa i krzewy	58 szt.

3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE

- instalacje elektryczne
- istniejące kable telekomunikacyjne
- prace przy instalacjach C.O.
- złącza kablowe

W fazie realizacji prac budowlanych należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia związanych z wykonywaniem zagospodarowania terenu budowy.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m należy zabezpieczyć balustradą. Nachylenie dróg dla taczek nie może być większe niż 10%. Przejścia dla pracowników znajdujące się na pochyłościach o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach niemniejszych niż 0,4 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem balustradą. Pochylenie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinno mieć spadku większego niż 10%.

Składowanie materiałów powinno się odbywać tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów. Niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, budynki, słupy linii napowietrznych.

Przy składowaniu należy zachować co najmniej następujące minimalne odległości:

- 0,75 m - od ogrodzenia i zabudowań;
- 5,0 m - od stałego stanowiska pracy;
- 2,0 m - od wykopu i jednocześnie:
- 0,6 m - od krawędzi klina odłamu wykopu;
- 2,0 m - między stosami elementów, a budynkiem, który będzie w fazie realizacji.

Substancje i preparaty niebezpieczne należy przechowywać i przemieszczać po budowie w opakowaniach producenta. Materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie przekraczającej 2,0 m. Prefabrykaty powinny być układane zgodnie z instrukcją producenta. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną kierowcy jest zabronione.

Długość linii zasilającej w energię elektryczną wykonana z przewodów ruchomych nie powinna być większa niż 50 m dla poszczególnych odbiorników. Ewentualna wysokość zawieszenia przewodów powinna być taka, by nie utrudniać prowadzenia robót budowlanych, transportu i ruchu.

Eksploatowane urządzenia i instalację na terenie budowy należy poddawać okresowym oględzinom, przeglądom, pomiarom i próbom w terminach określonych przez pracowników dozoru w instrukcji eksploatacji.

Zaleca się wykonywanie oględzin co najmniej raz w tygodniu, przegląd co najmniej raz na sześć miesięcy oraz po każdym usunięciu uszkodzeń, po przeniesieniu na inne miejsce i przed włączeniem do ruchu rozdzielnic nowo instalowanej.

Zabrania się urządzania stanowisk pracy i składowisk materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi.

Skrzynki rozdzielcze (rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego) powinny być zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób i rozmieszczone na terenie budowy tak, aby odległość od najdalszego urządzenia zasilającego nie przekraczała 50 m.

Podłączeniem i konserwacją urządzeń elektrycznych mogą się zajmować wyłącznie osoby posiadające świadectwo kwalifikacyjne „E” - eksploatacja z podaniem wysokości napięcia do I kV. Kontrolę urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzać co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrolę stanu i oporności izolacji tych urządzeń co najmniej dwa razy do roku, w okresach najmniej korzystnych dla stanu izolacji i oporności oraz ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Oświetlenie stanowisk pracy powinno być, w miarę możliwości, światłem dziennym. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie mogą powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Do oświetlenia miejscowego na stanowiskach roboczych o zwiększonym zagrożeniu porażeni prądem i we wszystkich przypadkach umieszczenia źródeł światła w zasięgu ręki, powinno się używać opraw zasilanych napięciem bezpiecznym (24V) za pomocą transformatorów bezpieczeństwa wykonanych w II klasie ochronności. Stojaki oświetleniowe mogą być zasilane napięciem 380/230 V pod warunkiem, że:

- oprawy umieszczone są powyżej 2,5 m od powierzchni, na której mogą znajdować się pracownicy;
- mają zabezpieczenie przed dotykiem pośrednim.

Ponadto sztuczne źródło światła nie może powodować w szczególności:

- wydłużonych cieni,
 - olśnienia wzroku,
- zmiany barwy znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie,
- zjawisk stroboskopowych.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

- prace w pobliżu kabli elektrycznych
- prace związane z usuwaniem drzew i karczowaniem pni
- prace związane z rozbiórką elementów
- prace związane z budową nawierzchni dróg

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odfamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie przyłączy t.j.:

- elektroenergetyczne
- wodociągowe i kanalizacyjne

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania robót.

W przypadku stwierdzenia w gruncie niewypałów lub innych niezidentyfikowanych obiektów militarnych lub archeologicznych, należy bezzwłocznie przerwać roboty, ewakuować ludzi, zabezpieczyć teren i powiadomić właściwe służby, prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i pionie zależną od rodzaju sieci.

Używane w trakcie prowadzenia robót ziemnych materiały do zabezpieczenia wykopów winny posiadać odpowiednią jakość potwierdzoną stosownymi dokumentami, natomiast same wykopy należy wygradzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

- w czasie rozładunku materiałów budowlanych należy liczyć się z zagrożeniem urwania się zawiesia. Celem uniknięcia niebezpiecznego zagrożenia, jakim jest urwanie zawiesia lub haka, należy bezwzględnie stosować atestowane i sprawdzone elementy mocujące.

Obsługa w trakcie przenoszenia materiałów powinna znajdować się poza zasięgiem pola pracy dźwigu.

Prowadząc roboty drogowe należy liczyć się przede wszystkim z następującymi zagrożeniami:

- potrącenia przez samochód oraz sprzęt pracujący

Celem uniknięcia tego typu zagrożeń należy:

- wchodząc na jezdnię sprawdzić czy nie nadjeżdża pojazd, który może nie zdążyć wyhamować;
- obserwować ruch pojazdów na drodze i reagować na jego niekontrolowane zachowania.

Roboty montażowe:

Miejsce występowania: konstrukcja elementów małej architektury.

Rodzaj zagrożenia: przygniecenie elementem, uderzenie elementem

Skala zagrożenia: pracownicy zatrudnieni przy pracach (kilka osób).

Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym: nie występują.

Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych: nie występują.

Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników: nie występują.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas prac związanych z budową fontanny:

- Wykop pod fontannę. Skala zagrożenia jest niewielka ze względu na zagłębienie fundamentów na 1,4 m poniżej poziomu terenu.
- Wykop punktowy pod komorę pomp. Możliwe obsunięcie gruntu ze względu na zagłębienie komory – 2,8 m poniżej poziomu terenu.

— Ryzyko porażenia prądem elektrycznym przy podłączaniu obwodu oświetleniowego.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).
- zachlapanie oczu środkami chemicznymi.

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz znormalizowanych (typowych) rusztowań

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym przez osoby z niezbędnymi uprawnieniami.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań powinny być wyposażone w sprzęt ochronny zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PO REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Ryzyko picia wody z fontanny, ryzyko kąpieli lub zabawy w wodzie mogącej być siedliskiem niebezpiecznych dla zdrowia bakterii chorobotwórczych. Ryzyko zachorowania na legionellozę w przypadku przebywania w pobliżu wytwarzanego przez fontannę aerozolu.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania prac na budowie wszyscy pracownicy winni mieć udzielony instruktaż, co do sposobu prowadzenia prac z uwzględnieniem przewidywanych zagrożeń, ryzyka zawodowego, związanego z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna). Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych instruktaż winien być przeprowadzony niezależnie i dodatkowo z rozbudowaniem informacji na temat szczególnych zagrożeń i sposobu ich uniknięcia. Instruktażu winien udzielić kierownik robót lub mistrz budowlany (brygadzysta).

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń z zakresu bhp.;

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawować winien kierownik budowy.

W przypadku wystąpienia zagrożenia natychmiast należy podjąć wszystkie kroki (siły i środki) w celu jego usunięcia. Pracownik znajdujący się w strefie zagrożenia niezwłocznie winien ją opuścić. Do czasu usunięcia niebezpieczeństwa należy strefę zagrożenia wydzielić i

nie pozwolić na wstęp osób na jej teren. Zagrożenie winna usunąć tylko osoba do tego uprawniona i posiadająca odpowiednie przygotowanie fachowe i zawodowe, oraz posiadać stosowne zezwolenie (uprawnienia).

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy winni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą! ochronną wg obowiązujących tabel i norm. Pracownicy w/w sprzęt winni stosować zgodnie z jego przeznaczeniem.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych winno się odbywać tylko przy nadzorze majstra budowy lub kierownika budowy, przy zastosowaniu szczególnych wymagań bezpieczeństwa. Prace te winni wykonywać tylko pracownicy mający do ich wykonania stosowne przygotowanie poświadczone odpowiednimi dokumentami (certyfikatami, świadectwami, itp).

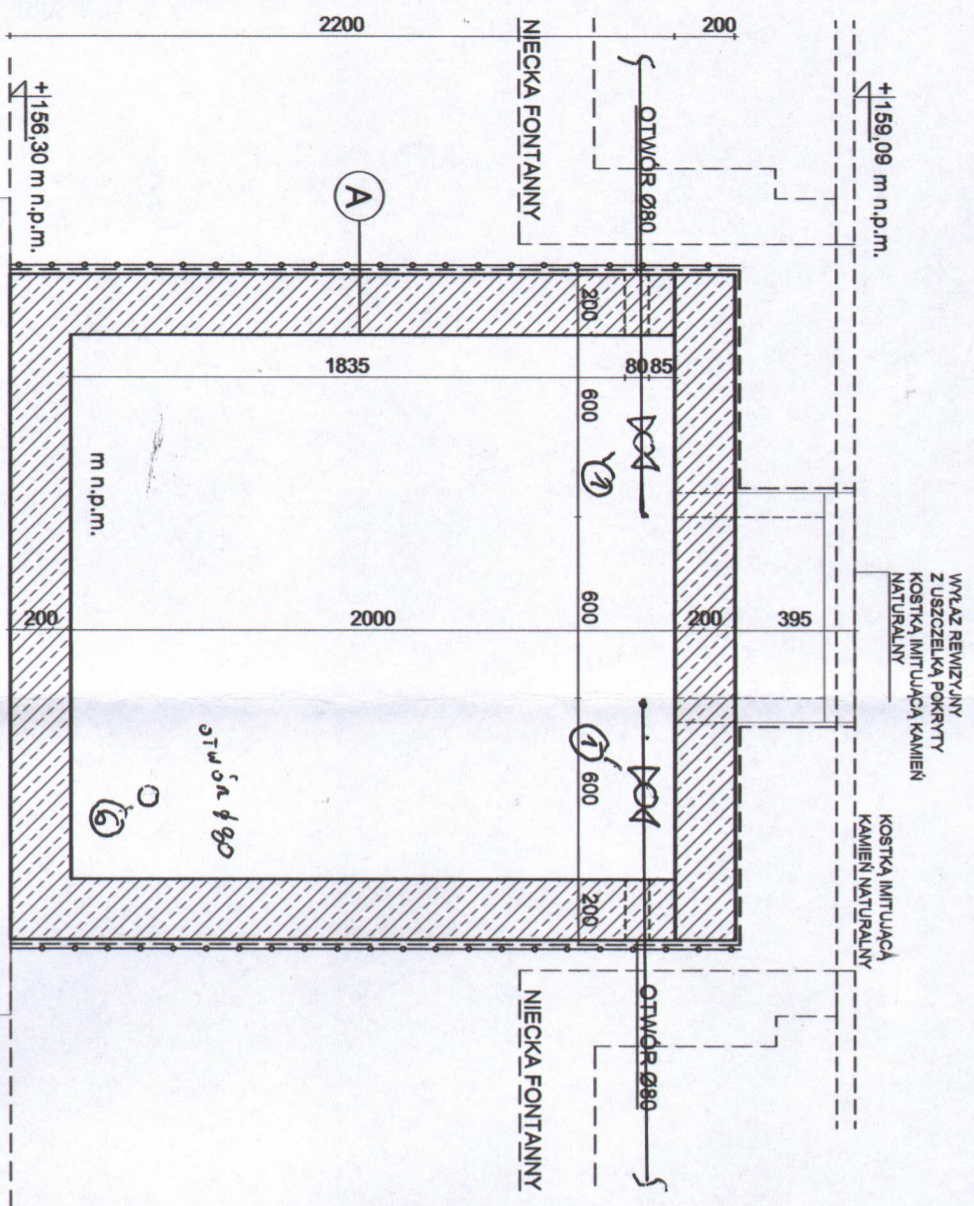
6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Urządzenia mechaniczne na budowie typu: koparka, dźwig, podnośnik montażowy, urządzenie przepychowe itp. winny posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy oraz być obsługiwane przez uprawniony personel. Wykopy zabezpieczyć taśmą sygnalizacyjną przed przedostaniem się osób trzecich.

Podczas wykonywania prac na terenie budowy należy zabezpieczyć transport na wypadek konieczności ratowania zdrowia i życia. Na budowie winien się znajdować sprzęt łącznościowy (np. telefon komórkowy).

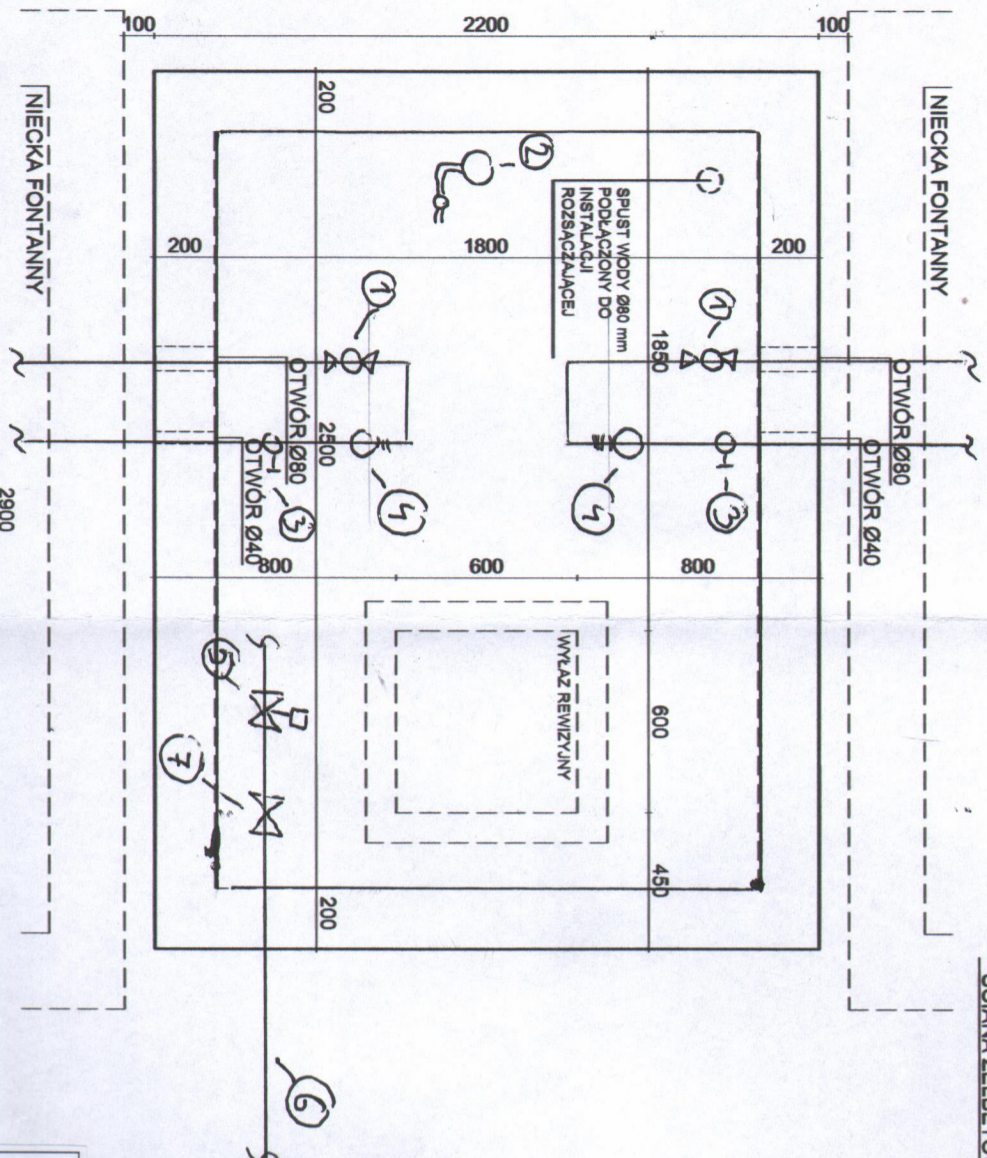
Na terenie budowy winien znajdować się sprzęt p.poż. (gaśnice, koce, wiadra oraz beczki z wodą lub punkt czerpalny wody).

Na wypadek skaleczeń lub drobnych urazów także na terenie budowy winien znajdować się punkt pierwszej pomocy medycznej, wyposażony w stosowny sprzęt i materiały.



PODBETON C8/10/B10) 0,20m

FOLIA KUBEKOWA
IZOLACJA PRZECIWWODNA TYPU ŚREDNIEGO
(ZXPAPA NA LEPIKU)
ŚCIANA ŻELBETOWA ZBIORNIKA



ZBIORNIK BETONOWY PREFABRYKOWANY
POD INSTALACJĘ FONTANNY

**PODZIEMIĘ Z POKRYWĄ
BETON C30/37, zbrojenie stalowe A-IIIn.**

UWAGA!
Stal niwrdzewna AIII IV
Beton C30 / 37
Beton z dodatkami uszlachetniającym aby był mrozoodporny i wodoszczelny W8 F100

Nasyp niebudowlany (niekontrolowany) - w przypadku braku jego przydatności do posadawienia należy usunąć i zastąpić nasypem kontrolowanym w postaci piasku średniego zagęszczonego warstwami co ok. 25 cm do wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0,97$.

- 1 PRZEBIŁ PUSTNICA
- 2 ZBIORNIK FILTRA PIASKOWEGO
- 3 ZASOWA REKOLUJĄCA
- 4 POMPА WODNA
- 5 ZASOWA REKOLUJĄCA
- 6 PRZYŁĄCZIE WODOCIERCOWE
- 7 ZAWÓR KULOWY

mgr inż. Marcin Gzieto
Upr. budowlane do projektowania i kierowania
robotami bud. w spec. krasno-ogrodniczo-budowlanej
Nr. ewid. WK/019/PPWOKS
tel. 61 204 762

pracownia architektury krajobrazu
ogrodyporosą

INWESTYTOR: PLAC WOLNOŚCI OTWARTY NA KULTURĘ I INTEGRACJĘ	INWESTYTOR: GMINA PARCZEW, UL. WARSZAWSKA 24, 21-200 PARCZEW
OBIEKT: PLAC WOLNOŚCI W PARCZEWIE	JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE BROS PIOTR POROSA UL. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7, 61-675 POZNAŃ
BRANŻA: ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	LOKALIZACJA INWESTYCJI: GMINA: PARCZEW, POWIAT: PARCZEWSKI, WOJEWÓDZTWO: LUBELSKIE
TYTUŁ RYSUNKU: RYSUNKI TECHNICZNE - DETAL ZBIORNIKA BETONOWEGO	AUTORZY OPRACOWANIA: mgr inż. arch. Marcin Gzieto mgr inż. arch. Katarzyna Nazarczuk
STUDIUM: PROJEKT BUDOWLANY	ZAL. NR: 12
DATA OPRACOWANIA: WRZESIEŃ 2017	SKALA: 1:25

mgr inż. arch. Marcin Gzieto
Projektant konstrukcji

mgr inż. arch. Katarzyna Nazarczuk
Projektant

mgr inż. arch. Piotr Porosa
Kierownik projektu

mgr inż. arch. Piotr Porosa
Kierownik projektu

mgr inż. arch. Piotr Porosa
Kierownik projektu