

SPIS ZAWARTOŚCI

projektu budowlanego do wniosku o zgłoszenie robót remontowych obejmujących modernizację Placu Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego w miejscowości Grodziec

Strona tytułowa	Strony od 1 do 2
Oświadczenia, zaświadczenia	
osób opracowujących projekt budowlany	strony od 3 do
Wykaz załączonych do projektu	
uzgodnień, pozwoleń lub opinii	
podstawa opracowania:	strony od do
- opinia dotycząca remontu chodnika wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Koninie znak ZDP-TU5443-34/09 z dnia 03.11.2009r.	str. Nr
- opinia dotycząca remontu chodnika wydana przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu znak z dnia .2009r.	str. nr
- zapewnienie dostawy energii elektrycznej wydane przez ENERGA-operator S.A. oddział w Kaliszu znak RD5/RTZ/MS/5586/09 z dnia 5.11.2009r.	str. nr
- opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej, Starostwo Powiatowe w Koninie	str. nr

Zagospodarowanie terenu:

Część opisowa , orientacja, dokumentacja fotograficzna	Strony od do
Część rysunkowa ,	Strony od do

Załączniki

- układ komunikacyjny	strony od do
- oświetlenie terenu	strony od do
- zieleń	strony od do

Projekt architektoniczno-budowlany

Opis techniczny	strony od do
Rysunki: widok, rzuty charakterystycznych poziomów,	arkusze od do

Informacja BIOZ strony od do

UWAGA: Roboty remontowe należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi, sztuką budowlaną i przepisami BHP pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy. Roboty budowlane prowadzone będą w zbliżeniu do istniejących obiektów użyteczności publicznej plac ma połączenie komunikacyjne z drogą wojewódzką i powiatową. Na czas robót remontowych sporządzić czasową organizację robót. Przy wykonywaniu robót należy stosować wyłącznie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie oznaczone znakiem "CE" lub znakiem budowlanym "B", dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wydano certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Zakres i forma opracowania obejmuje niezbędne elementy wymagane do zgłoszenia robót budowlanych. Wszystkie opisy, rysunki projektu budowlanego rozpatrywać łącznie. Ostateczne wymiary określić na miejscu robót remontowych. Na terenie objętym inwestycją mogą znajdować się sieci i obiekty nie zinwentaryzowane na podkładzie geodezyjnym, prace budowlane na etapie wykopów wykonywać wyłącznie ręcznie. Stosować zabezpieczenia, osłony - istniejących sieci zgodnie z przepisami. Informacje zawarte w projekcie budowlanym stanowią podstawowe, ogólne wytyczne dotyczące sposobu wykonywania robót i nie zwalniają z obowiązku wykonywania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy przeprowadzić odpowiednie pomiary i badania potwierdzone protokołami.

Projektant:

ANNA PLESIŃSKA

uprawnienia projektowe GP. 7342/5/94
uprawnienia wykonawcze FT-83861/73/83
mgr inż. ARCHITEKT WIELKOPOLSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW WP-0169
specjalność architektoniczna

10.2009r.

Podstawa opracowania:

- 1 wizje lokalne przeprowadzane na terenie w terminie wrzesień 2009r.– październik 2009r,
- 2 Plan odnowy miejscowości Grodziec na lata 2009-2016 sporządzony w marcu 2009r.,
- 3 uzgodniona przez Inwestora koncepcja,
- 4 Ustawa z dnia 07.07.1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. z 2006r. nr 156, poz. 1118 ze zmianami),
4. Ustawa z dnia 27.03.2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717 ze zmianami),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690 ze zmianami),
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120, poz. 1133),
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. (Dz.U. nr 129) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
8. Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126 poz. 839),
9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. nr 38, poz. 455),
10. Ustawa z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.nr 92, poz.881),
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz. 2072),
12. Ustawa z dnia 04.02.1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.nr 24, poz.83),
13. obowiązujące przepisy i normy.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA:

dane ewidencyjne

inwestycja- roboty remontowe obejmujące modernizację Placu Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego w miejscowości Grodziec

inwestor - Gmina Grodziec

adres budowy – Plac Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego w miejscowości Grodziec

teren oznaczony numerami ewidencji gruntów 214, 225/2, 2451, 2510/3

działka numer 214 o powierzchni 0,40ha.

przedmiot inwestycji

Zamierzenie budowlane planowane jest w centrum miejscowości, ma na celu poprawę stanu i estetykę placu, organizację miejsca pamięci, zapewnienie miejsca do wypoczynku mieszkańców, zwiększenie atrakcyjności miejscowości i gminy dla turystów. Roboty remontowe mają na celu ożywienie centrum, poprawę funkcjonalności, komfortu użytkowania na modernizowanym terenie.

Opracowanie projektowe obejmuje modernizację Placu Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego w miejscowości Grodziec:

- remont nawierzchni utwardzonych, oświetlenia, uzupełnienie zieleni, elementy małej architektury
- remont nawierzchni chodnika znajdującego przy placu, pas drogowy ulicy Wiejskiej działka numer 225/2 – droga powiatowa
- remont nawierzchni chodnika znajdującego przy placu, pas drogowy ulicy Parkowej działka numer 2451 – droga wojewódzka

Nazwa placu podlegającego opracowaniu związana jest z osobą Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego - data urodzenia 02.11.1917r. w Grodźcu.

Rozwiązania materiałowe, detal, forma architektoniczna przyjęte w niniejszym opracowaniu nawiązują do tradycji miejscowego rzemiosła, budownictwa, materiału istniejącego i stosowanego na przedmiotowym terenie. Zastosowane materiały: cegła określonej barwy, wiązanie cegły, kamień występujący na opracowywanym terenie zostały zastosowane wyraźnie i konsekwentnie.

Remont cokołu pod istniejącym kamieniem z tablicą poświęconą Księdzu Arcybiskupowi Bronisławowi Dąbrowskiemu opracowany został przy zastosowaniu cegły. Rozwiązanie nawiązuje barwą cegły, sposobem ułożenia cegły w murze do rozwiązań istniejących w okolicznych obiektach. Na elewacji plebanii wymurowanej z cegły znajdujemy wiązanie krzyżkowe, odcinkowe pogrubienia ścian – te elementy zostaną powtórzone w cokole wymagającym remontu.

W drugiej połowie XVII wieku była na terenie miejscowości kuźnica – niewielki warsztat hutniczy z dymarką służącą do wytopu żelaza z rudy darniowej. Pokłady rudy były eksploatowane jeszcze po II wojnie światowej. W opracowaniu wprowadzone zostały elementy zagospodarowania wykonane z kamienia naturalnie występującego na miejscowym terenie w formie obrzeża na placu rekreacyjnym.

Kamień poświęcony „Poległym za Ojczyznę” planowany w ramach remontu istniejącego obiektu w południowej części Placu ma swoje umocowanie w historii miejscowości i okolicy. Na przestrzeni dziejów bogatą kartę zapisali mieszkańcy w walce o tożsamość narodową.

Na Placu znajdują się dwa hydranty, w tym jeden naprzeciw budynku OSP. W pracach remontowych na Placu przewidziane są hydranty - model ozdobny, mają one swoje umotywowanie w ponad stuletniej tradycji organizacji Ochotniczej Straży Pożarnej w miejscowości Grodziec. Na istniejącym przy Placu budynku OSP jest umieszczona tablica informująca o dacie powstania tej organizacji - 1906 rok.

Zamierzone działania planowane na Placu Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego spowodują uzyskanie efektu spójności i jednorodności zagospodarowania przestrzeni. Prace remontowe podkreślą tradycję, walory i atrakcyjność przypisaną i nierozzerwalnie związaną z miejscem.

Wprowadzone elementy zagospodarowania terenu typu: ławka, latarnia, kosz na śmieci - są dobrane wg katalogu i w zakresie wykonywanych produktów oraz usług firm istniejących w niewielkiej odległości od miejsca inwestycji, np. z Zagórowa.

Zachowany zostaje istniejący układ komunikacyjny, stałe powiązania piesze i kołowe pomiędzy istniejącymi obiektami nie ulegają zmianie. Remontowane będą nawierzchnie na ciągach komunikacyjnych, gdyż uległy zużyciu technicznemu, technologicznemu. Utwardzenie w kształcie ringu łączące istniejące ciągi piesze na Placu jest przeznaczone do rekreacji osób chcących przebywać wśród zieleni. Modernizacja zagospodarowania Placu pozwoli mieszkańcom i turystom odpocząć w centrum miejscowości. Drzewa na opracowywanym terenie wskazane do usunięcia to wyłącznie okazy chore, zagrażające bezpieczeństwu ludzi i mienia. Rośliny zaprojektowane do nasadzeń są kontynuacją pokroju i charakteru rosnących na Placu roślin, w większości związane są z polską szatą roślinną, są interesujące i piękne w całym okresie wegetacji.

istniejący stan zagospodarowania terenu

Niwaleta terenu w miejscu planowanej inwestycji z różnicami poziomu terenu sięgającymi +-1,00m na długości ok.100m, spadek terenu z kierunku północnego na południe.

Miejscowość jest siedzibą Urzędu Gminy, ilość mieszkańców ok. 1450 osób. Zabudowa wsi zwarta wzdłuż drogi wojewódzkiej i powiatowej. Lokalizację centrum miejscowości – plac podlegający opracowaniu wyznaczają istniejące obiekty oraz kierunki przemieszczania się mieszkańców we wszystkich grupach wiekowych: młodzież szkolna, wierni kościoła rzymsko-katolickiego, członkowie OSP. Plac Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego spełnia rolę centrum miejscowości - zasadzono drzewa i krzewy ozdobne, rośliny są pielęgnowane, istniejące utwardzenia przeznaczone są dla pojazdów mechanicznych i pieszych. Na Placu istnieje przy ulicy Wiejskiej kamień z cokołem obłożonym płytkami klinkierowymi, płytki są uszkodzone. Drugi obiekt upamiętniający poległych za ojczyznę istniejący na trawniku wymaga remontu.

Informacje dla mieszkańców i osób przyjezdnych umieszczane są na terenie Placu w kilku miejscach: metalowa tablica przy ulicy Parkowej, drewniane tablice oraz drewniana obudowa przybita do pnia klonu.

Wokół placu istnieją następujące obiekty: plebania, kościół pw. Św. Wojciecha, Zespół Szkół, budynek Ochotniczej Straży Pożarnej, od strony południowej znajduje się droga wojewódzka trasa Rychwał – Jarocin, działka numer 2451, od strony zachodniej droga powiatowa działka numer 225/2.

Nawierzchnie na Placu wykonane są z kostki brukowej i płytek betonowych chodnikowych, teren porośnięty jest zielenią typu parkowego. Na chodnikach przylegających ulic znajdują się płytki chodnikowe betonowe. Nawierzchnie w znacznym stopniu zdegradowane.

Infrastruktura: W części południowej Placu wzdłuż granicy pasa drogowego ulicy Parkowej istnieją słupy napowietrznej linii elektroenergetycznej. Na istniejących sieciach wodociągowych w100 ustawione są dwa hydranty. Wzdłuż dojścia pieszego przy kamieniu z tablicą poświęconą Księdzu Arcybiskupowi Bronisławowi Dąbrowskiemu istnieje kabel telefoniczny. Pod chodnikami gdzie planowany jest remont nawierzchni w drodze wojewódzkiej i powiatowej znajdują się kable telefoniczne, w drodze powiatowej dodatkowo w chodniku prowadzony jest kabel elektroenergetyczny. Studzienki istnieją na sieci wodociągowej i na kablach telefonicznych.

zagospodarowanie terenu

Plac Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego – remont istniejących nawierzchni.

Chodnik przez teren zieleni o wymiarach max do 3,00m. Ciągi piesze i pieszo-jezdny oświetlone latarniami parkowymi, ławki, kosze na śmieci, słup ogłoszeniowy, stylowy słup metalowy do znaków z informacją, parking dla rowerów, niskie metalowe słupki to elementy małej architektury wprowadzane na przedmiotowym terenie. Istniejący kamień z cokołem obłożonym płytkami ceramicznymi wymaga remontu cokołu, planowany jest cokół ozdobnie murowany z cegły klinkierowej. Obiekt znajdujący się na trawniku od strony południowej Placu zostanie poddany pracom remontowym.

Teren pod ławkami, wokół ozdobnych hydrantów, punktów świetlnych oświetlających pamiątkowe tablice, wokół słupa ogłoszeniowego, kamienia w formie ostrosłupa, odcinki w formie pasów zbudowanych z kamieni wyznaczające trasy przejścia do szkoły, kościoła na ciągu pieszo-jezdnym utwardzony kostką kamienną.

Kompozycja przestrzenna podporządkowana została istniejącej komunikacji uzupełnionej dodatkowym przejściem łączącym istniejące chodniki na palcu. Na środku placu rekreacyjnego zaprojektowane zostało nasadzenie formowanego platanu. Wokół platanu obejście w kształcie ringu podkreślone zostało ułożonymi (od strony drzewa) kamieniami miejscowymi tzw. "ruda". Kamień miejscowy z informacją o pracach wykonanych w centrum miejscowości znajdzie miejsce przy placu rekreacyjnym.

Układ i zestaw roślin na placu jest ciekawy przez cały rok. Istniejące tymczasowe tablice informacyjne przeznaczone zostały do usunięcia i zastąpione słupem ogłoszeniowym. Informacja o ulicach, urzędach, obiektach w miejscowości umieszczona zostanie na terenie placu w formie tablic mocowanych na stylowym słupie.

Projektowane nasadzenia stanowią uzupełnienie istniejącej szaty roślinnej.

Planowane prace remontowe pozwolą uzyskać efekt atrakcyjnego miejsca wypoczynku wśród zieleni.

Wojewódzka droga na ulicy Parkowej, kierunek Rychwał - Jarocin działka numer ewidencji geodezyjnej 2451: zaprojektowany został remont chodnika z zachowaniem istniejących parametrów dojścia pieszego. Istniejący chodnik z płytek betonowych uzyska nawierzchnię z kostki betonowej typ Cegła szara w obrzeżach chodnikowych, wzdłuż obrzeży kostka czerwona.

Powiatowa droga numer 3240 na ulicy Wiejskiej, działka numer ewidencji geodezyjnej 225/2: zaprojektowany został remont chodnika z zachowaniem istniejących parametrów dojścia pieszego. Istniejący chodnik z płytek betonowych uzyska nawierzchnię z kostki betonowej typ Cegła szara w obrzeżach chodnikowych, wzdłuż obrzeży kostka czerwona.

opis zieleni

Projektowane są nasadzenia roślinami ozdobnymi – drzewa formowane, krzewy zimozielone, rośliny okrywowe. Rośliny będą stanowiły tło lub wyeksponują element przestrzeni. Drzewa typu wierzba, chory klon, jarzab zostały przeznaczone do usunięcia.

urządzenia techniczne

oświetlenie terenu zalicznikowo z budynku szkoły, zapewnienie dostawy energii elektrycznej wydane przez ENERGA–operator S.A. oddział w Kaliszu znak RD5/RTZ/MS/5586/09 z dnia 5.11.2009r.

dane o charakterze i cechach istniejących oraz przewidywanych zagrożeń dla środowiska

- stałe odpady - gromadzić w miejscach wyłącznie do tego celu przeznaczonych, i wywożone w systemie zorganizowanym przez wyspecjalizowane jednostki do miejsc składowania odpadów
- woda opadowa rozprowadzana na własny teren nieutwardzony, istniejący układ bez zmian

zastosowane w projekcie typowe rozwiązania systemowe

ławka LW 01 (Elmonter), siedziska RAL 3003 sztuk 8

kosz na śmieci typ 01 (Elmonter) sztuk 7

parking dla rowerów, stojaki: długości 2,50m dla 5 rowerów sztuk 2 (Komserwis 08213)

barierka ze słupków typ 05256 (Komserwis), H=0,50m z uchwytem na łańcuch L = 90,0m wzdłuż ciągu pieszo-jezdnego od strony zachodniej montowany w ławie betonowej krawężnika wtopionego co 2,0m pomiędzy krawężnikami (krawężniki długości 1,0m)

latarnia LS 4/KS03/OP07(Elmonter), sztuk 9

oprawa oświetleniowa montowana w podłożu sztuk 3

słup stylowy do znaków z nazwami ulic, informacją o urządach, obiektach sztuk 1 (Komserwis 10206)

Rozwiązania systemowe firm: przykładowo ELMONTER, Komserwis, POZ-BRUK, (jakość rozwiązań estetycznych, materiałowych i technicznych nie gorsza niż z podanych firm).

bilans terenu

działka numer 214 o powierzchni 0,40ha.

POWIERZCHNIA ZABUDOWY:

słup ogłoszeniowy	0,80m ²
cokół pod kamień	3,14m ²

powierzchnia utwardzeń Placu

kostka brukowa gr.6cm:	629,15m ²
kostka brukowa gr.8cm:	1380,00m ²
kostka kamienna	66,28m ²

powierzchnia utwardzeń ulica Wiejska

kostka brukowa gr.6cm:	186,65m ²
------------------------	----------------------

powierzchnia utwardzeń ulica Parkowa

kostka brukowa gr.6cm:	83,75m ²
------------------------	---------------------

Projektant:
ANNA PLESIŃSKA
uprawnienia projektowe GP. 7342/5/94
uprawnienia wykonawcze FT-83861/73/83
mgr inż. ARCHITEKT WIELKOPOLSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW WP-0169
specjalność architektoniczna

10.2009R.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY:

dane ewidencyjne

inwestycja- roboty remontowe obejmujące modernizację Placu Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego w miejscowości Grodziec
inwestor - Gmina Grodziec
adres budowy – Plac Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego w miejscowości Grodziec

Projekt architektoniczno-budowlany obejmuje: obiekty małej architektury, remont cokółu, słup ogłoszeniowy.

Na etapie inwentaryzacji urbanistycznej odszukane zostały zachowane następujące rozwiązania materiałowe w istniejących budynkach na terenie miejscowości:

1. budynek plebanii elewacja ze spoinowanej cegły w projekcie: cokół pomnika, cokół słupa ogłoszeniowego z cegły klinkierowej,
 2. podmurówka z kamienia naturalnie występującego na przedmiotowym terenie (tzw. ruda) w opracowaniu zaprojektowana została zamiast obrzeży chodnikowych w formie ułożonych kamieni wokół terenu zielonego na placu rekreacyjnym oraz miejscowy kamień z tablicą
- Zastosowane w projekcie detale architektoniczne i rozwiązania materiałowe przypisane do terenu miejscowości Grodziec są nierozdzielalnym elementem opracowania.

dane techniczne:	cokół pod kamień:	słup ogłoszeniowy:
- powierzchnia zabudowy	3,14m ²	0,80m ²
- kubatura	1,50m ³	2,00m ³
- długość	2,05m	1,00m
- szerokość	1,53m	1,00m
- wysokość	0,48m	2,83m

przeznaczenie obiektu budowlanego

Cokół pod istniejącym kamieniem z tablicą „Plac Księdza Arcybiskupa Bronisława Dąbrowskiego” wymaga remontu.

ogólna charakterystyka obiektu, forma architektoniczna

Cokół w kształcie prostopadłościanu przeznaczony do remontu wymaga prac murarskich z cegły klinkierowej. Cegła klinkierowa czerwona (np. Pomerania Terca) gładka, mrozoodporna, nasiąkliwość < 6%, zaprawa specjalistyczna (Terca) do murowania i spoinowania. Narożniki cokółu wysunięte, murowane z przesunięciem. Płaszczyzny cokółu cofnięte murowane przy zastosowaniu wiązania krzyżkowego. W poziomie kamienia z tablicą po obwodzie rolka z kształtki 1Ł.

przeznaczenie obiektu budowlanego

Kamień z tablicą: POLEGŁYM ZA OJCZYZNĘ – oprócz przesłania duchowego, będzie też wraz z bezpośrednim otoczeniem elementem estetycznym na Placu.

ogólna charakterystyka obiektu, forma architektoniczna

Kamień obrobiony w kształcie ostrosłupa o podstawie kwadratu, zwieńczenie z blachy błyszczącej w słońcu. Kamienie w takiej formie stawiane były na placach z okazji ważnych wydarzeń, ku chwale bohaterów.

przeznaczenie obiektu budowlanego

Słup ogłoszeniowy przeznaczony do zawieszania informacji, zastąpi istniejące tymczasowe tablice drewniane ustawiane na placu w sposób przypadkowy.

ogólna charakterystyka obiektu, forma architektoniczna

Słup ogłoszeniowy - cokół słupa z cegły klinkierowej, białe ściany. Na słupie tynk gładki, zwieńczenie daszkiem wielospadowym pokrytym dachówką.

warunki gruntowo-wodne

Woda gruntowa nie występuje w poziomie posadowienia obiektu, istniejące warunki gruntowe można zaliczyć do prostych warunków gruntowych - I kat. geotechniczna obiektu.

opis poszczególnych elementów konstrukcyjnych

Prace ziemne wykonać ręcznie po zebraniu warstwy humusu.

Fundamenty - obiekty posadowione 90cm ppt na warstwie żwirowej. Stopy z betonu B-20 zbrojone $\varnothing 12$ (34GS) w obu kierunkach co 12cm. Fundament pod słup ogłoszeniowy w formie płyty żelbetowej o grubości 30cm zbrojenie $\varnothing 12$ (34GS) w obu kierunkach co 12cm, beton B-15. Warstwa żwirowa do głębokości 90cm, zagęszczana warstwami co max 30cm. Przed pracami murarskimi izolacje poziome przeciwwilgociowe. Cegła klinkierowa czerwona (np. Pomerania Terca) gładka, mrozoodporna, nasiąkliwość < 6%, zaprawa specjalistyczna (Terca) do murowania i spoinowania.

Elementy wykończeniowe

schody zewnętrzne remont istniejących schodów zewnętrznych

nawierzchnia ciągów komunikacyjnych wykonana z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu

Zaopatrzenie wodne do celów przeciwpożarowych zapewniają istniejące hydranty na terenie placu.

10.2009r.

Projektant:
ANNA PLESIŃSKA
uprawnienia projektowe GP. 7342/5/94
uprawnienia wykonawcze FT-83861/73/83
mgr inż. ARCHITEKT WIELKOPOLSKIEJ
OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW WP-0169
specjalność architektoniczna