

INWESTOR:

GMINA TRZEMESZNO

Ul. Dąbrowskiego 2

62-240 Trzemeszno

PROJEKT i KOSZTORYS:

KGK INŻYNIERIA
I
KOSZTORYSY

Małgorzata Kosmowska
Łubowo 60F
62-260 Łubowo

PROJEKT SPRAWDZIŁ:

INWESTYCJA:

„REWITALIZACJA PARKU BABA W TRZEMESZNIE”

KONCEPCJA PROJEKTOWA

Spis treści

1.	Wstęp	3
1.1.	Przedmiot koncepcji projektowej.....	3
1.2.	Zakres koncepcji projektowej.....	3
1.3.	Zakres robót budowlanych.....	3
2.	Prace porządkowe stanu istniejącego.....	4
2.1.	Inwentaryzacja roślin znaczących dla wycinki.....	4
2.2.	Obiekty do rozbiórki i wywozu	5
3.	Szczegółowe zestawienie materiałów.....	6
3.1.	Zieleń	6
3.1.1.	Nowe nasadzenia roślin ozdobnych.....	6
3.1.2.	Opis i galeria zdjęć projektowanych roślin	7
3.1.3.	Trawnik siany.....	10
3.2.	Nawierzchnie utwardzone.....	10
3.2.1.	Ścieżki, droga, schody.....	10
3.2.2.	Scena	12
3.2.3.	Podjazd za sceną.....	13
3.2.4.	Punkt widokowy	13
3.3.	Ogrodzenie	15
3.4.	Mała architektura.....	15
3.4.1.	Ławki parkowe z oparciem	15
3.4.2.	Ławki parkowe bez oparcia	16
3.4.3.	Kosze na śmieci.....	16
3.5.	Plac do zagospodarowania w późniejszym terminie.....	16
3.5.1.	Nawierzchnia mineralna.....	16
4.	Projekt instalacji elektrycznej i monitoringu.....	16
4.1.	Latarnie oświetleniowe	16
4.2.	Monitoring.....	19
5.	Szczegółowe zestawienie ilościowe/powierzchni projektowanych.....	20
6.	Wizualizacje 3D.....	21
7.	Spis rysunków	23

1. Wstęp

1.1. Przedmiot koncepcji projektowej.

Przedmiotem niniejszego opracowania koncepcji projektowej jest obszar Parku Baba w Trzemesznie. Zakres projektowy obejmuje przygotowanie:

- projektu technicznego,
- kosztorysu inwestorskiego,
- specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- przedmiaru robót.

1.2. Zakres koncepcji projektowej.

Celem rewitalizacji Parku Baba jest stworzenie funkcjonalnej i użytkowej przestrzeni dla mieszkańców Gminy Trzemeszno. Teren ma duży potencjał, aby spełniać funkcje rekreacyjne i wypoczynkowe, dlatego były to główne wyznaczniki determinujące sposób organizacji poszczególnych stref parku, łączącej je sieci komunikacyjnej oraz aranżacji zieleni.

W tym celu zaprojektowano:

- plan komunikacji (projekt drogowy),
- teren na imprezy masowe, scena (projekt konstrukcyjny),

1.3. Zakres robót budowlanych

Lp.	Zakres robót
	I. Zagospodarowanie terenu
1.1.	Wycinka drzew kolidujących z nowo projektowaną infrastrukturą po stronie Zamawiającego
1.2.	Wcinka zarośli po stronie Zamawiającego
	II. Roboty drogowe
2.1.	Demontaż istniejących nawierzchni
2.2.	Demontaż obiektów ogrodzeniowych
2.3.	Wykonanie nowych nawierzchni
2.4.	Demontaż istniejących schodów
2.5.	Wykonanie nowych schodów
2.6.	Wykonanie sceny
	Instalacje elektryczne i monitoring
3.1.	III. Demontaż istniejących słupów oświetleniowych
3.2.	Dostawa i montaż lamp oświetleniowych
3.3.	Montaż monitoringu wizyjnego po stronie Zamawiającego
	Mała architektura
4.1.	IV. Demontaż istniejących ławek i koszy na śmieci
4.2.	Dostawa i montaż ławek
4.3.	Dostawa i montaż koszy na śmieci
	Plac do zagospodarowania w późniejszym terminie
5.1.	V. Wykonanie nawierzchni przepuszczalnej wokół pozostawionego pod późniejsze

	zagospodarowanie okręgu
	Zieleń
6.1.	Nasadzenia roślin ozdobnych
6.2.	VI. Założenie trawników

2. Prace porządkowe stanu istniejącego.

2.1. Inwentaryzacja roślin znaczących dla wycinki.

Przeprowadzono inwentaryzację istniejących roślin na terenie Parku Baba w Trzemesznie. Na jej podstawie wskazano drzewa wymagające usunięcia ze względu na złą kondycję, nieprawidłowy rozrost wynikający z niewłaściwie prowadzonej pielęgnacji lub kolidujące z nowym projektem zagospodarowania terenu. W ten sposób zostanie stworzone miejsce na odnowę nasadzeń, uwzględniających obecne warunki i dający szansę na ich prawidłowy rozrost.

Lp.	Nazwa	j.m.
	Park	
1	Dąb szypułkowy	1 szt., obwód – 120 cm



2.2. Obiekty do rozbiórki i wywozu

W ramach rewitalizacji Parku Baba powstanie nowy układ komunikacyjny, natomiast stare nawierzchnie zostaną zastąpione nowymi. W tym celu konieczne jest zdemontowanie istniejących betonowych płyt, krawężników i ogrodzeń, które z biegiem lat zostały zniszczone w wyniku użytkowania.

Lp.	Nazwa	Ilość / j.m.
	Park	
1	Krawężniki	113 mb
2	Kosze na śmieci	3 szt.
3	Ławki	3 szt.
4	Latarnie (lampy)	5 szt.
6	Betonowe schody na stadion	96 m ²
7	Kostka betonowa Holland – wjazd do parku <i>(do demontażu i ponownego ułożenia)</i>	24 m ²
8	Krawężnik wjazdowy <i>(do demontażu i ponownego ułożenia)</i>	4,6 mb





3. Szczegółowe zestawienie materiałów.

3.1. Zieleń

3.1.1. Nowe nasadzenia roślin ozdobnych.

Dobrano materiał roślinny odpowiedni dla warunków klimatycznych Polski, czyli są to gatunki rodzime, ponadto są to rośliny owadopylne. Materiał roślinny przedstawiony został w tabeli poniżej (numeracja i kolejność roślin jest zgodna z załączonym opisem roślin oraz projektem).

L. p.	Nazwa łacińska/odmiana - Nazwa polska	Ilość [szt.]
	DRZEWA I KRZEWY LIŚCIASTE	szt.
1	Hydrangea arborescens 'Annabelle' - hortensja krzewiasta	79
2	Pachysandra terminalis - runianka japońska	1640
3	Weigela 'Minor Black' - krzewuszką	33
3	Daphne mezereum - wawrzynek wilczelyko	78
5	Spiraea salicifolia - Tawuła wierzbolistna	36
	BYLINY	
6	Hemerocallis hybrida "Stella de Oro" - liliowiec ogrodowy 'Stella de Oro'	279
7	Hosta "Blue Angel" - funkia ogrodowa	624

3.1.2. Opis i galeria zdjęć projektowanych roślin

Hydrangea arborescens 'Annabelle' - Hortensja krzewiasta - to średniowysoki krzew o luźnym pokroju, regularnie przycinany dorasta do około 100-120cm, przy zaniedbaniu cięcia będzie miał około 150cm. Posiada duże, jasnozielone jajowate liście. Zaczyna kwitnienie już w końcu czerwca i z początkiem lipca. Kwiaty duże półkuliste baldachy w kolorze kremowym.



Pachysandra terminalis - runianka japońska- Zimozielona krzewinka, rozrastająca się podziemnymi rozłogami. Osiąga 20 cm wys. Liście skórzaste, połyskliwe. Kwiaty w gęstych gronach, niewielkie, białe, w IV. Uprawiać w miejscach nie za suchych. Polecana na zadarnienia na dużych powierzchniach.



Weigela 'Minor Black' – Krzewuszk- Karłowy, zwarty krzew o ciemnych liściach i wyprostowanym pokroju, z zewnętrznymi pędami rozrastającymi się na boki. Osiąga 0,75 m wys. i 1 m szer. Pędy czerwono-brązowe. Liście owalne, na końcu zastrzone, bardzo małe, 2,5-4 cm, brązowoczerwone, prawie nie owłosione, lśniące. Kwiaty 2,5 cm śr., lejkowate ze zrośniętym do połowy, czerwonym kielichem, cylindryczne, 5-krotne, ciemnoróżowe, lekko błyszczące, VI-VII. Kwiaty bardzo obfite, zebrane w niewielkie wiechy składające się z 3-7 kwiatów, wyrastające w kątach liści.



Daphne mezereum - Wawrzynek wilczelyko - Krzew, o atrakcyjnych kwiatach, pojawiających się przed rozwojem liści. Jeden z pierwszych zwiastunów wiosny. Dorasta do wysokości 1,3 m, przy szerokości do 1 m. Pąki kwiatowe tworzą się już latem roku poprzedzającego kwitnienie. Kwitnie na zeszłorocznych pędach. Kwiaty bardzo ładne, różowofioletowe, nieznacznie ciemniejsze niż u gatunku. Kwitnie, zależnie od przebiegu pogody, od III do połowy IV, ale zdarza się podczas łagodnej zimy, że rozpoczyna kwitnienie już w II. Kwiaty gęsto pokrywają pędy, wydzielają silny zapach.



Spiraea salicifolia - Tawuła wierzbolistna -Krzew o pędach sztywnych, wyprostowanych, brązowożółtych i nagich, tworzący podziemne rozłogi z których wyrastają liczne pędy. Dorasta do 2 m wys. Liście wąskoeliptyczne, do dł. 8 cm, zastrzone, regularnie piłkowane, zielone, od spodu jaśniejsze i pokryte włoskami na nerwie głównym. Kwiaty liczne, drobne, od ciemno różowych do białych (zależnie

od kwasowości gleby), w gęstych, miętko owłosionych kwiatostanach dł. do 12 cm. Kwitnie w czerwcu i w lipcu. Krzew o małych wymaganiach glebowych.



Hemerocallis hybrida "Stella de Oro" - liliowiec ogrodowy 'Stella de Oro'- Bylina o długich, wąskich liściach tworzących obfite kępy. Jest to karłowa odmiana dorastająca do 40 cm wysokości. Od VI przez długi czas ukazują się kwiaty na wyniosłych szypułkach. Kwiaty duże, liliokształtne, lejkowate, ciemnożółte.



Hosta "Blue Angel" - Funkia ogrodowa - Bujnie rosnąca bylina, o olbrzymich liściach. Osiąga wysokość ponad 100 cm. Liście sercowate, delikatnie pofalowane, niebieskoszare, z silnym nalotem woskowym, nieco węższe niż u innych niebieskich host o gigantycznych liściach. Kwiaty dzwonkowate, białe, w długich kwiatostanach do 120 cm, VII. Wymaga gleby bardzo żyznej, próchnicznej, stale wilgotnej oraz dodatkowego nawożenia. Nadaje się na rabaty, nad wodę i do okrywania większych powierzchni w cieniu. Do sadzenia pojedynczo lub w niewielkich grupach, po 2-3 lub po 3-10 razem.



3.1.3. Trawnik siany

Do wykonania trawnik z siewu należy wykorzystać wysokiej jakości mieszankę traw, o składzie odpowiednim dla przeznaczenia danej powierzchni. Składy mieszanek dla trawnika ozdobnego podano w Specyfikacji Technicznej. Norma wysiewu: 0,035kg/m².

3.2. Nawierzchnie utwardzone.

3.2.1. Ścieżki, droga, schody

Proponuję się wykonanie alejek spacerowych oraz schodów w Parku Baba z kostki betonowej. Nawierzchnia wykonana z tego materiału podkreśla, że jest to Park Miejski, gdyż kształt wzorowany jest na klasycznym wzorze miejskiego bruku. Stonowana kolorystyka będzie wtapiać się w naturalny charakter parkowej zieleni.

Kostka betonowa – w dwóch rozmiarach 22,5x15cm , 15x15cm



grafitowy



szary

Lp.	Nazwa	Kolor	Przeznaczenie
	Ścieżki wybrukowane		
1	Kostka betonowa gr. 6cm	grafit	Wypełnienie ścieżek
2	Kostka betonowa gr. 6cm	szary	Obrzeża ścieżek
	Droga wybrukowana		
1	Kostka betonowa gr. 6cm	szary	Wypełnienie drogi
2	Kostka betonowa gr. 6cm	grafit	Obrzeża drogi

Obrzeże palisadowe



antracyt

Lp.	Nazwa	Kolor	Przeznaczenie
	Schody (SCHODY 1, 2,)		
1	Obrzeże palisadowe 8x30x50	antracyt	Obrzeże i podstopnice schodów
2	Kostka betonowa gr. 6cm	grafit	Wypełnienie stopni tym samym materiałem co wypełnienie ścieżek

Wodoprzepuszczalna nawierzchnia mineralna

Obok nawierzchni z kostki brukowej zaprojektowano wodoprzepuszczalny plac mineralny. Wykonane wyłącznie na bazie składników naturalnych, bez domieszek recyklingowych, dzięki czemu są całkowicie bezpieczne i neutralna dla środowiska. Mineralna nawierzchnia układana na gruncie rodzimym, umożliwia naturalne wsiąkanie wody opadowej w grunt, odciążając jednocześnie studzienki kanalizacyjne i eliminując efekt gromadzenia się wody na powierzchni. Jej zaletami są łatwość w układaniu, pielęgnacji i utrzymaniu czystości. Ponad to nie przyczynia się do tworzenia szkodliwych grzybów i innych patogenów. Zakres placu zostanie wyznaczony obrzeżem z kostki brukowej (rys. 1).



Lp.	Nazwa	Kolor	Przeznaczenie
	Ścieżki mineralne		
1	Nawierzchnia mineralna	standard	Wypełnienie ścieżek
3	Obrzeże z kostki brukowej	szary	Obrzeża ścieżek

3.2.2. Scena

Na terenie przeznaczonym na organizację imprez masowy zostanie wybudowana scena. Obrzeżem podestu będzie mur z cegły o dekoracyjnej fakturze w kolorze brekcja karbon. Natomiast do wykonania płaskiej nawierzchni użyte będą duże, szare betonowe płyty. Prostokątny kształt, pozbawiony faz gwarantuje uzyskanie równej podłogi. Scena nie będzie zadaszona, gdyż zakłada się jej okazjonalne wypożyczenie. Z lewej strony zostaną zamontowane drewniane schody (sosna) o wymiarach wskazanych w rysunku technicznym.

Kostka betonowa – w dwóch wymiarach 60x60cm, 60x30cm grubość 8cm



Cegła



brekcja karbon

Kruszywo – grys granitowy



Lp.	Nazwa	Kolor	Przeznaczenie
	Scena		
1	Kostka betonowa 60x60cm,60x30cm	szary	Scena
2	Cegła 22x10,5x6,5cm	brekcja karbon	Murek (wejście, sceną)
3	Kamień – grys granitowy fr. 8-16mm	szary	Obsypanie pod sceną

3.2.3 Podjazd za sceną

Proponuję się wykonanie podjazdu za sceną z kostki brukowej, co ułatwi korzystanie z zaplecza sceny. Nawierzchnia wykonana z tego materiału funkcjonalna. Stonowana kolorystyka będzie wtapiać się w naturalny charakter parkowej zieleni.

Kostka betonowa – Długość: 20cm Szerokość: 10 cm Wysokość: 6, 8 cm

Kolor: szary



3.2.4 Punkt widokowy

Park Baba charakteryzuje się ciekawym i bardzo zróżnicowanym ukształtowaniem terenu, co wykorzystano projektując punkt widokowy. Do wyżej usytuowanego punktu z siedziskami, prowadzi ścieżka o nieregularnym kształcie dostosowującym się do istniejących pochyłości terenu. Aby podkreślić naturalność założenia do jego budowy wykorzystany zostanie kamień – łupek szarogłazowy o ciekawej szaro-brązowej kolorystyce.

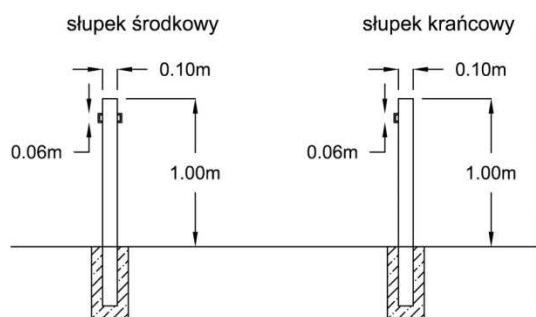
Kamień naturalny – Łupek szarogłazowy



Lp.	Nazwa	Kolor	Przeznaczenie
Punkty widokowe			
1	Łupek szarogłazowy płyty 4-10 cm	szaro-brązowy	Schody do punktów widokowych
2	Łupek szarogłazowy	szaro-brązowy	Murki
3	Łupek szarogłazowy - głązy	szaro-brązowy	Siedziska

Słupki parkowe

Ścieżka do punktu widokowego oraz sam punkt widokowy ograniczone są stalowymi słupkami z przeciągniętym łańcuchem.

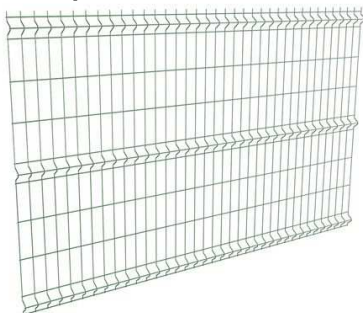


Lp.	Nazwa	Kolor	Przeznaczenie
Ogrodzenie			
1	Siatka – panele wys. 2m	Stalowa niepowlekana, ocynkowana	Ogrodzenie od strony drogi
2	Siatka wys. 1,6m	Stalowa niepowlekana, ocynkowana	Częściowe ogrodzenie boiska (góra)
3	Słupki parkowe z łańcuszkiem	Stal ocynkowana malowana proszkowo	Ogrodzenie punktów widokowych

3.3. Ogrodzenie

Do ogrodzenia parku od strony drogi sugeruje się wykonanie oplotowania z siatki drucianej typu panel. Ażurowe ogrodzenie jest korzystne w parku, aby nie zamykać i nie dzielić wizualnie otwartej przestrzeni. Planowane ogrodzenie wpływa na zachowanie bezpieczeństwa, ponieważ park znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie ruchliwej drogi. Pomimo ogrodzenia park będzie ogólnodostępny.

Siatka – panel

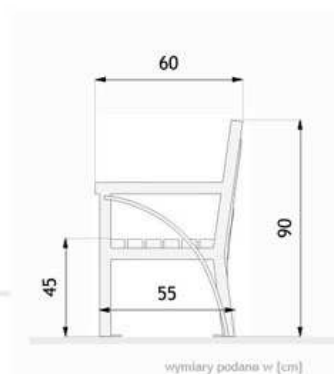
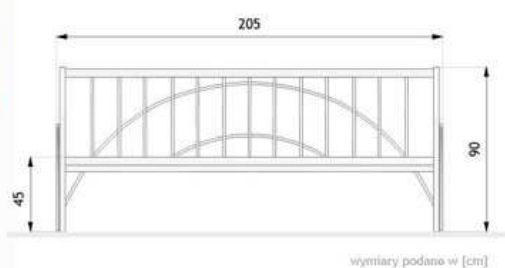


Lp.	Nazwa	Kolor	Przeznaczenie
	Ogrodzenie		
1	Siatka – panele wys. 2m	Stalowa niepowlekana, ocynkowana	Ogrodzenie od strony drogi

3.4. Mała architektura.

Istniejąca, zniszczona mała architektura zostanie usunięta, a w jej miejscu zamontowane zostaną nowe obiekty. Ławki i kosze to nowoczesne rozwiązania łączące naturalne drewno z solidnym metalowym stelażem.

3.4.1. Ławki parkowe z oparciem



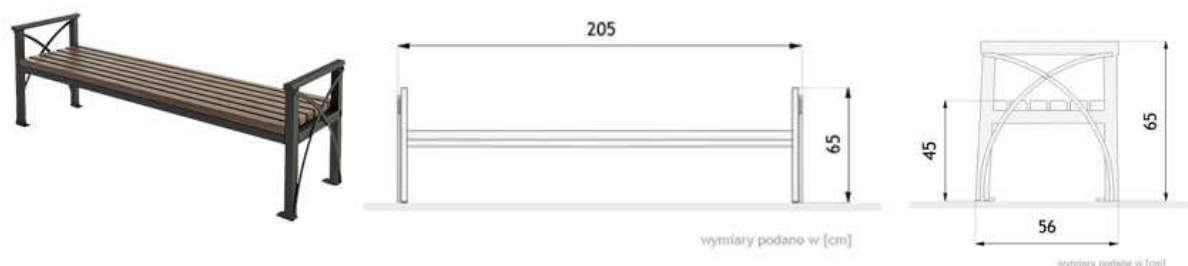
Typ: ławka miejska (z oparciem)

Materiał: Konstrukcja stalowa, siedzisko z drewna sosnowego

Opis: Ławka w nowoczesnym designie świetnie uzupełni każdy fragment zieleni miejskiej.

Konstrukcja zabezpieczona ocynkiem, malowana proszkowo (kolor antracyt), drewno impregnowane trzykrotnie (kolor dąb).

3.4.2. Ławki parkowe bez oparcia



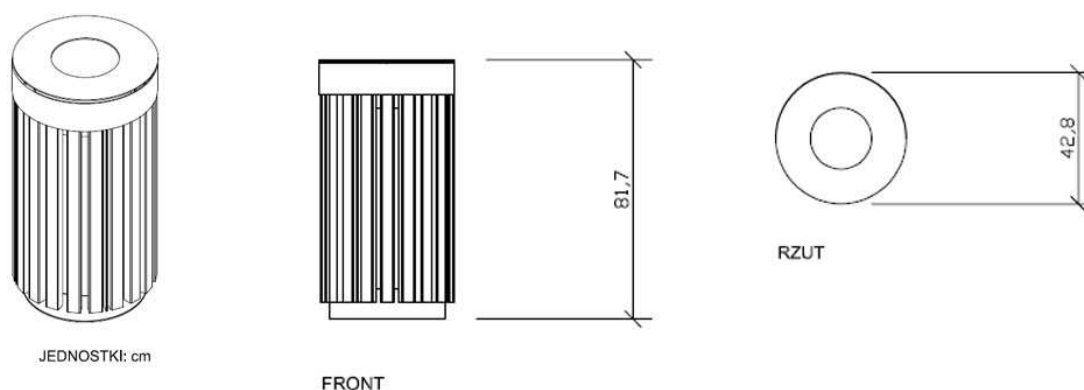
Typ: ławka miejska (bez oparcia)

Materiał: Konstrukcja stalowa, siedzisko z drewna sosnowego

Opis: Ławka w nowoczesnym designie świetnie uzupełni każdy fragment zieleni miejskiej.

Konstrukcja zabezpieczona ocynkiem, malowana proszkowo (kolor antracyt), drewno impregnowane trzykrotnie (kolor dąb).

3.4.3. Kosze na śmieci



Materiał: Konstrukcja stalowa, ścianki z desek sosnowych.

Opis: Kosz na śmieci w klasycznym designie świetnie uzupełni każdy fragment zieleni miejskiej.

Konstrukcja zabezpieczona ocynkiem, malowana proszkowo (kolor antracyt), drewno impregnowane trzykrotnie (kolor dąb).

3.5. Plac do zagospodarowania w późniejszym terminie.

3.5.1. Nawierzchnia mineralna

Wykonanie nawierzchni przepuszczalnej wokół pozostawionego pod późniejsze zagospodarowanie okręgu.

4. Projekt instalacji elektrycznej i monitoringu

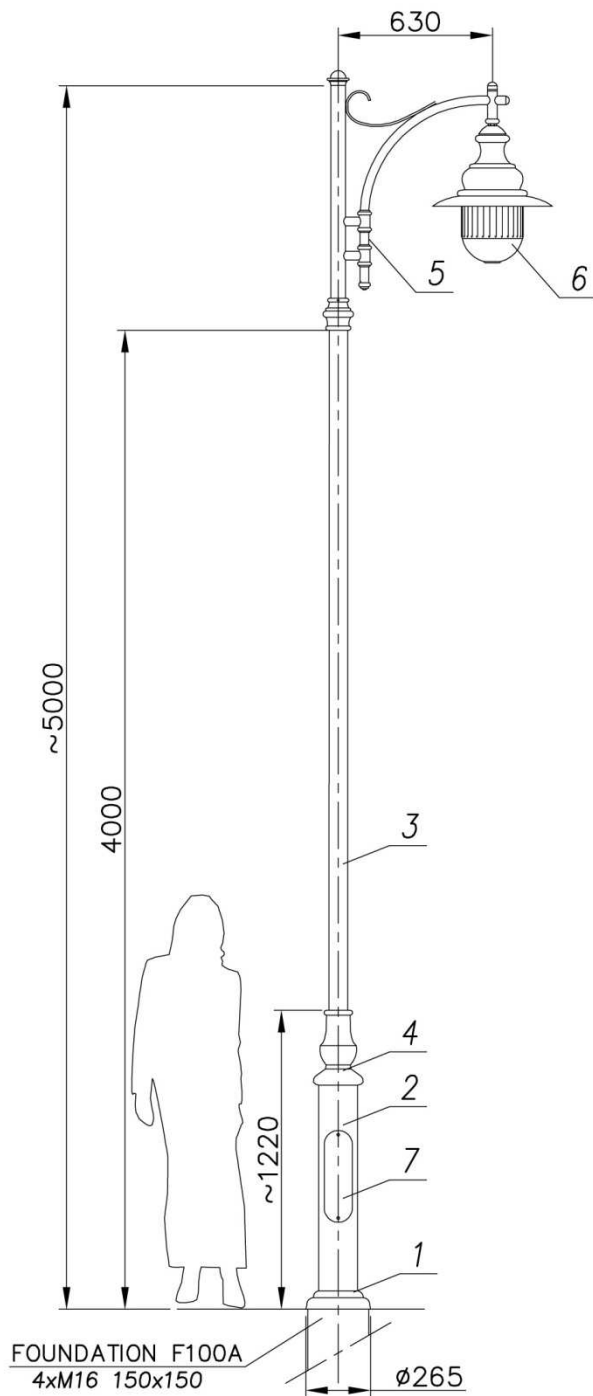
4.1. Latarnie oświetleniowe

Należy wykonać oświetlenie parkowe głównych alejek i wewnątrzparkowe, w tym celu zamontowane zostanie 9 latarni oświetleniowych pojedynczych i 1 latarnia oświetleniowa podwójna. Latarnie muszą spełniać wymagane normami parametry oświetleniowe, wilgotnościowe i inne. Do ich posadowienia należy zastosować fundamenty prefabrykowane. Punkty montażu wskazano w projekcie Planie Zagospodarowania Terenu (rys. 1).

Należy przewidzieć ułożenie linii kablowych oraz pozostawienie zapasów w słupach oświetleniowych dla instalacji monitoringu dozorowego w głównych miejscach parku. Całość prac związanych z układaniem kabla wykonać zgodnie z N SEP – E – 004.

Należy zaprojektować latarnie oświetleniowe zgodnie z poniższą specyfikacją.



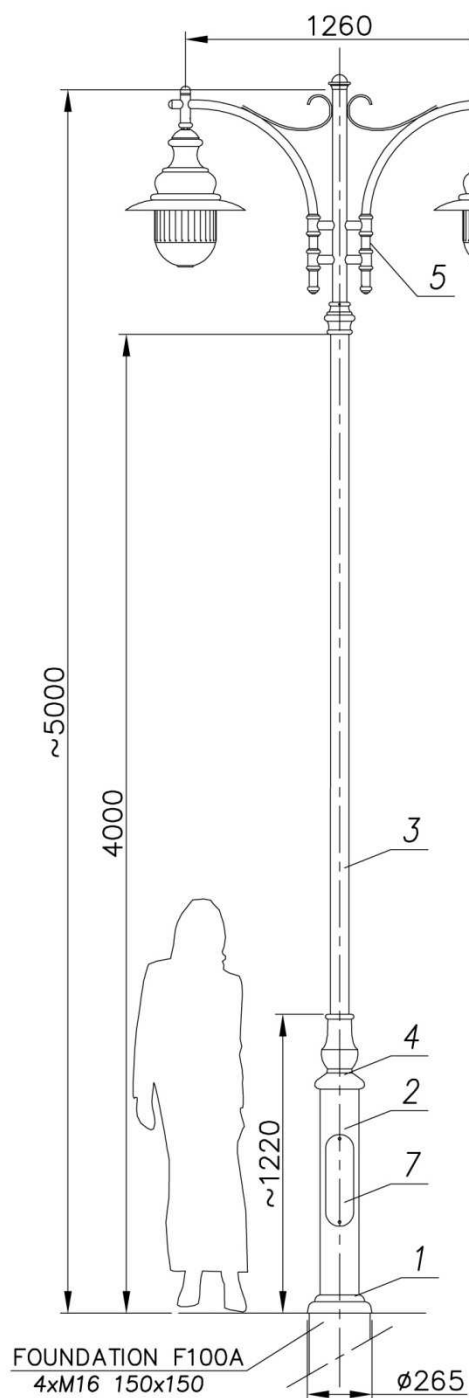


MALOWANIE:

POWŁOKA ANTYKOROZYJNA
KOLOR

nazwa/name	wartość value
strefa obciążenia wiatrem wind zone	I
wsp.dynamiczny dynamic rate	1.2
kategoria terenu terrain category	II
klasa obciążenia load class	A
częściowy wsp. dla obc. wiatrem partial rate for wind load	1,4
częściowy wsp. dla obc. stałego partial rate for fixed load	1,2
obliczeniowa prędkość wiatru wind speed	22 [m/s]

ACCORDING TO: PN-EN 40-3-1, PN-EN 40-3-3



MALOWANIE:

POWŁOKA ANTYKOROZYJNA
KOLOR

nazwa/name	wartość value
strefa obciążenia wiatrem wind zone	I
wsp.dynamiczny dynamic rate	1.2
kategoria terenu terrain category	II
klasa obciążenia load class	A
częściowy wsp. dla obc. wiatrem partial rate for wind load	1,4
częściowy wsp. dla obc. stałego partial rate for fixed load	1,2
obliczeniowa prędkość wiatru wind speed	22 [m/s]

ACCORDING TO: PN-EN 40-3-1, PN-EN 40-3-3

4.2. Monitoring

Biorąc pod uwagę rekreacyjny charakter obszaru projektowanego należy zwrócić uwagę, że w Parku Baba będą organizowane imprezy masowe. Wskazane jest zatem zainstalowanie monitoringu wizyjnego z ciągłą archiwizacją danych, w celu zapewnienia bezpieczeństwa oraz przeciwdziałaniu wandalizmowi. Z uwagi na dużą rozpiętość terenu należy skupić się przede wszystkim na newralgicznych miejscach, wymagających całodobowej obserwacji. Rozmieszczenie kamer zostało przedstawione na rys. nr 1.

5. Szczegółowe zestawienie ilościowe/powierzchni projektowanych.

ZIELEŃ

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość
	<i>Materiał roślinny</i>		
1	Krzewy liściaste	szt.	1866
2	Byliny	szt.	903
	<i>Tereny zielone</i>		
3	Rabaty ściółkowane korą	m ²	700

OGRODZENIE

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość
	<i>Ogrodzenie</i>		
1	Siatka – panele wys. 2m (70mb) - ogrodzenie - brama	mb mb	66 4

MAŁA ARCHITEKTURA

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość
	<i>Mała architektura</i>		
1	Ławka parkowa z oparciem	szt.	7
2	Ławka parkowa bez oparcia	szt.	8
3	Kosz na śmieci	szt.	9

LATARNIE OŚWIETLENIOWE

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość
	<i>Oświetlenie parkowe</i>		
1	Latarnia oświetleniowa pojedyncza	szt.	9
2	Latarnia oświetleniowa podwójna	szt.	1

6. Wizualizacje 3D





7. Spis rysunków

Nr rys.	
1	Plan zagospodarowania terenu
2	Projekt techniczny sceny
3	Przekroje nawierzchni kostki brukowej / Przekroje z wodoprzepuszczalnej nawierzchni mineralnej
4	Rzut techniczny ławki z oparciem
5	Rzut techniczny ławki bez oparcia
6	Rzut techniczny kosza na śmieci
7	Rzut techniczny latarni pojedynczej i podwójnej
8	Przekrój przez punkt widokowy
9	Rzut techniczny poręczy schodowej
10	Rzut techniczny schodów przy scenie
11	Rzut techniczny SCHODÓW 1 i 2
12	Projekt murka, furtki, bramy głównej