



**LandLAB Architektura Krajobrazu Katarzyna Wątor-Kmita**

ul. Sadowa 16 d

32-050 Skawina

tel. 502210430

TYTUŁ PROJEKTU:		'BUDOWA TĘŻNI I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W PARKU W SKAWINIE: LEŻAKI 2 SZT., TABLICA INFORMACYJNA, KOSZ NA ŚMIECI ORAZ WEWNĘTRZNEJ LINII ZASILAJĄCEJ PRĄDU I WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODNEJ WRAZ ZE ZBIORNIKIEM NA WODĘ ORAZ UTWARDZEŃ TERENU NA CZĘŚCI DZIAŁEK NR 3103/2 I 3155/10; OBRĘB 0017 SKAWINA.'	
FAZA PROJEKTU:		PROJEKT TECHNICZNY	
BRANŻA:		ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	
INWESTOR		LOKALIZACJA	
GMINA SKAWINA  UL. RYNEK 1  32-050 SKAWINA		MIASTO SKAWINA  CZĘŚĆ DZIAŁEK NR: 3103/2 I 3155/10  JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 120611_4 SKAWINA - MIASTO  OBRĘB: 0017 SKAWINA	
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:			
I CZĘŚĆ OPISOWA			
II CZĘŚĆ RYSUNKOWA			
Specjalność / Zakres opracowania		Projektant / Nr uprawnień	
Projekt zieleni i specyfikacja materiałów / Projekt techniczny – branża architektura krajobrazu		Mgr inż. Katarzyna Wątor-Kmita, architekt krajobrazu	

# PROJEKT TECHNICZNY – BRANŻA ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

## I SPIS CZĘŚĆ OPISOWA

### Spis treści

### Spis treści

PROJEKT TECHNICZNY – BRANŻA ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU.....	2
OPIS TECHNICZNY - PROJEKT ZIELENI I SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW.....	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	3
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI.....	3
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH RABAT.....	4
5. ZESTAWIENIE ROŚLIN PROJEKTOWANYCH.....	4
6. UWAGI OGÓLNE.....	6
7. PRACE AGROTECHNICZNE I PRZYGOTOWAWCZE.....	6
8. PRZESADZANIE ISTNIEJĄCYCH ROŚLIN .....	6
9. SADZENIE KRZEWÓW, BYLIN I TRAW OZDOBNYCH.....	7
10. ZAKŁADANIE TRAWNIKÓW.....	8
11. WYKAŃCZANIE POWIERZCHNI GRUNTU.....	9
12. KONSERWACJA I PIELĘGNACJA ROŚLINNOŚCI.....	9
13. SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW .....	10
14. UWAGI KOŃCOWE.....	11

## II CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys. PZ\_01, SKALA 1:100

# OPIS TECHNICZNY - PROJEKT ZIELENI I SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr GK.272.1.66.2025 zawarta dnia 05.03.2025 roku;
- Pozwolenie na budowę decyzja nr AB.V.1.601.2025 z dnia 03.07.2025 r. z ostatecznością i prawomocnością z dnia 03.07.2025 r.
- UCHWAŁA Nr XIIN/456/13 RADY MIEJSKIEJ W SKAWINIE z dnia 12 grudnia 2013 w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Skawina w jego granicach administracyjnych, zwana dalej: MPZP;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500;
- normy i normatywy projektowe, literatura fachowa.

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny zagospodarowania terenu zieleni części działek nr 3103/2 i 3155/10 (Obręb 0017) w Skawinie.

Zakres opracowania obejmuje projekt techniczny zagospodarowania zieleni oraz specyfikację materiałów, w tym:

- projekt rabat,
- zakładanie trawnika,
- specyfikację materiałów.

## 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU - UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI

Przedmiotowa inwestycja projektowana jest w Parku Miejskim przy ul. Niepodległości w Skawinie, gmina Skawina, powiat krakowski. Teren objęty opracowaniem usytuowany jest na części działek nr 3103/2 i 3155/10 (Obręb: 0017, Skawina).

Teren jest stosunkowo płaski.

Na całym obszarze objętym opracowaniem nie występuje zieleń wysoka wymagająca pozwolenia na wycinkę, która kolidowałaby z projektowaną inwestycją.

Teren na którym planowane jest zagospodarowanie zieleni przy projektowanej tężni wraz z aranżacją jej otoczenia obecnie jest zagospodarowany. Teren jest utwardzony żwirem i istnieją 3 rabaty, które zostały powiększone. Zaprojektowano rekompozycję rabat.

Obecnie na 3 rabatach występują następujące młode nasadzenia, które planuje się przesadzić do nowego układu rabat.

Zestawienie roślin:

- wiśnia piłkowana 'Kiku-Shidare- Zakura' / 3 sztuki

- imperata cylindryczna 'Red Baron' / 180 szt
- bergenia sercolistna / 180 szt
- jałowiec płózący 'Icee Blue' / 70 szt
- jałowiec łuskowaty 'Blue Carpet' / 30 szt

#### 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH RABAT

Lp.	Powierzchnia	m2
1	RABATA I	25
2	RABATA II	33
3	RABATA III	9
4	RABATA IV	24
SUMA:		91

#### 5. ZESTAWIENIE ROŚLIN PROJEKTOWANYCH

D - drzewa

K – krzewy

B – byliny

T – trawy

Lp.	RODZAJ	NAZWA POLSKA / NAZWA ŁACIŃSKA	ROZSTAWA	WIELKOŚĆ POJEMNIKA / WYSOKOŚĆ (CM) MINIMALNA	ILOŚĆ (SZT.)
RABATA I - RI					
1	D	wiśnia piłkowana 'Kiku Shidare Zakura' / Prunus serrulata 'Kiku Shidare Zakura'	-	przesadzenie (lub szczepiona na wys. 200 – 220 cm)	1
2	K	jałowiec łuskowaty 'Blue Carpet' / Juniperus squamata 'Blue Carpet'	3 szt/m2	przesadzenie (lub 2 l)	30
3	T	imperata cylindryczna 'Red Baron' / Imperata cylindrica 'Red Baron'	15 szt/m2	przesadzenie (lub 2 l)	120
4	T	trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster' / Calamagrostis	60 cm	2 l	9

		×acutiflora 'Karl Foerster'			
RABATA II - RII					
1	D	wiśnia piłkowana 'Kiku Shidare Zakura' / Prunus serrulata 'Kiku Shidare Zakura'	-	przesadzenie (lub 160 – 170 cm)	1
2	K	jałowiec płozący ICEE BLUE 'Monber' / Juniperus horizontalis ICEE BLUE 'Monber'	5 szt/m2	przesadzenie (lub 2 l)	70
3	B	bergenia sercowata / Bergenia cordifolia	7 szt/m2	przesadzenie (lub 2 l)	120
RABATA III - RIII					
1	T	trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster' / Calamagrostis ×acutiflora 'Karl Foerster'	60 cm	2 l	7
2	T	rozplenica japońska 'Hameln' / Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	60 cm	2 l	6
RABATA IV - RIV					
1	D	wiśnia piłkowana 'Kiku Shidare Zakura' / Prunus serrulata 'Kiku Shidare Zakura'	-	przesadzenie (lub 160 – 170 cm)	1
2	B	bergenia sercowata / Bergenia cordifolia	7 szt/m2	przesadzenie (lub 2 l)	60
3	T	imperata cylindryczna 'Red Baron' / Imperata cylindrica 'Red Baron'	15szt/m2	przesadzenie (lub 2 l)	60
4	T	trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster' / Calamagrostis ×acutiflora 'Karl Foerster'	60 cm	2 l	7
5	T	rozplenica japońska 'Hameln' / Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	60 cm	2 l	5

## 6. UWAGI OGÓLNE

Realizację należy prowadzić po zakończeniu robót budowlanych według niżej ustalonej kolejności prac :

- prace związane z gospodarką istniejącą zielenią
- oczyszczenie terenu z pozostałości budowlanych i zanieczyszczeń
- **uzupełnienie warstwy urodzajnej humus** na obszarach przeznaczonych pod nasadzenia (rabaty, trawniki);
- uprawa mechaniczna i ręczna terenu przeznaczonego pod zieleń, makroniwelacja;
- sadzenie krzewów, bylin, traw;
- prace wykończeniowe, wykończenie korą warstwa 4 cm;
- pielęgnacja zieleni w okresie gwarancyjnym.

Termin wykonania robót ogrodniczych winien być dostosowany do polskiego okresu wegetacyjnego, przy czym sadzenie należy wykonywać w okresie od 15 marca do 30 listopada z zastrzeżeniem dostosowania do panujących warunków atmosferycznych tj. przy temperaturze nie niższej niż 0°C oraz nie wyższej niż 30°C. Prace realizacyjne objęte niniejszym projektem powinny być wykonywane przez specjalistyczną firmę ogrodniczą, z użyciem materiałów o odpowiednim standardzie oraz według zasad sztuki ogrodniczej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 7. PRACE AGROTECHNICZNE I PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do prac ogrodniczych, należy wykonać badanie odczynu oraz zasobności gleby w makroelementy, następnie ustalić zalecenia nawozowe i zgodnie z nimi wykonać nawożenie. Z powierzchni warstwy ziemi należy usunąć zanieczyszczenia znajdujące się w warstwie ziemi urodzajnej (kamienie, perz, itp.) jak też pozostałości i resztki budowlane. Zanieczyszczenia, wstępnie gromadzone w pryzmy na terenie, należy wywieźć poza teren inwestycji.

## 8. PRZESADZANIE ISTNIEJĄCYCH ROŚLIN

Przed przystąpieniem do prac ogrodniczych, należy wykonać badanie odczynu oraz zasobności gleby w makroelementy, następnie ustalić zalecenia nawozowe i zgodnie z nimi wykonać nawożenie. Z powierzchni warstwy ziemi należy usunąć zanieczyszczenia znajdujące się w warstwie ziemi urodzajnej (kamienie, perz, itp.) jak też pozostałości i resztki budowlane. Zanieczyszczenia, wstępnie gromadzone w pryzmy na terenie, należy wywieźć poza teren inwestycji.

Technika przesadzania bylin, traw, krzewów i drzew ozdobnych wysokości:

### 1. Przygotowanie ogólne

Optimalny termin: wczesna wiosna (przed rozwojem liści) lub jesień (po opadnięciu liści).

Podlanie: 1–2 dni przed przesadzeniem obficie podlać rośliny.

Narzędzia: Szpadel z ostrą krawędzią, sekator, rękawice. Taśmy lub sznurki (do związania korony drzewka). Folia, juta, wilgotne płótno (do zabezpieczania bryły korzeniowej). Taczka lub wózek do transportu drzewka.

## 2. Wykopywanie roślin

Byliny, trawy, krzewy: Wykopywać razem z bryłą korzeniową (średnica 20–40 cm w zależności od wielkości rośliny). Uważaj na delikatne korzenie traw i bylin — staraj się nie uszkodzić zbyt wielu. W przypadku krzewów możesz skrócić niektóre gałęzie, żeby zminimalizować parowanie wody. Drzewko ozdobne (ok. 2 m): Krok 1: Związać luźno koronę sznurkiem lub taśmą, by gałęzie nie ułamały się podczas przenoszenia. Krok 2: Wykopać bryłę korzeniową o średnicy minimum 60–80 cm i głębokości 50–70 cm, w zależności od wielkości drzewa. Krok 3: Podkopywać stopniowo, starając się zachować jak najwięcej drobnych korzeni. Krok 4: Jeśli korzenie wystają poza bryłę, przyciąć sekatorem ostrym i czystym narzędziem. Krok 5: Bryłę owinąć wilgotnym płótnem lub folią, zwłaszcza jeśli drzewko będzie czekało kilka godzin lub dni przed posadzeniem. 3

## 3. Przechowywanie przed posadzeniem

Miejsce przechowywania: cieniste, osłonięte od wiatru.

Czas: Byliny, krzewy, trawy: max 2–3 dni.

Drzewko: najlepiej przesadzić tego samego dnia lub zadołować tymczasowo w wilgotnym podłożu.

Zabezpieczenie: wilgotne okrycie bryły korzeniowej, spryskiwanie liści wodą (szczególnie w przypadku drzewek).

## 4. Sadzenie na nowej rabacie

Dołki sadzeniowe: Byliny, krzewy, trawy: szerokość dołka 20–30% większa niż bryła korzeniowa, głębokość zgodna z poziomem korzeni. Drzewko ozdobne: Dołek ok. 1,5 raza szerszy niż bryła korzeniowa, głębokość nieco większa. Na dno można wsypać warstwę kompostu lub obornika, zasypując go warstwą ziemi, aby korzenie nie miały bezpośredniego kontaktu z nawozem. Sadzenie: Umieścić roślinę na takiej wysokości, aby miejsce połączenia pnia z korzeniami (szyjka korzeniowa) znajdowało się tuż nad poziomem gruntu. Zasypywać ziemię stopniowo, lekko ugniatając, aby nie zostawić pustych przestrzeni powietrznych. Po posadzeniu obficie podlać.

Dodatkowo przy drzewku: Palikowanie: zastosować 1–2 paliki wbite poza bryłę korzeniową i przymocować drzewko elastycznymi taśmami ogrodniczymi.

Ściółkowanie: wokół pnia ułożyć ściółkę, np. z kory sosnowej, zostawiając kilka centymetrów wolnej przestrzeni przy pniu.

**UWAGA: w razie zniszczenia roślin z rabat istniejących wskazanych do przesadzenia należy zastąpić je nowymi tego samego gatunku i odmiany oraz o podobnych wymiarach.**

## 9. SADZENIE KRZEWÓW, BYLIN I TRAW OZDOBNYCH

Sadzenie krzewów, bylin, traw ozdobnych należy wykonać zgodnie z rysunkiem projektu. Rośliny szkółkowane należy dostarczyć w pojemnikach z prawidłowo ukształtowaną bryłą korzeniową. Muszą mieć formę charakterystyczną dla gatunku i odmiany, bez uszkodzeń mechanicznych czy oznak fitopatologicznych. Pokrój powinien być symetryczny, równomiernie rozkrzewiony, ujednolicony pod względem wielkości i kształtu dla

danego gatunku i odmiany. Wszystkie części rośliny muszą być pozbawione ran i śladów po świeżych cięciach. Rośliny muszą być wolne od szkodników i patogenów.

W wyznaczonych na podstawie projektu miejscach należy wykopać doły. Rośliny rozmieścić stosując równe odległości pomiędzy nimi. Rozmiar dołu w miejscach nasadzeń musi być dostosowany do wielkości bryły korzeniowej (dwa razy głębszy i szerszy niż donica). Dno wykopu należy rozluźnić na głębokość 15cm, tak aby wykluczyć możliwość stagnowania wody i gnicia korzeni. Należy zastosować całkowitą **zaprawę dołów ziemią urodzajną**. Krzewy przed posadzeniem należy nawodnić poprzez zanurzenie w wodzie oraz jeśli wystąpi taka konieczność rozluźnienie ich przerośniętego systemu korzeniowego. Krzewy należy sadzić na taką samą głębokość na jakiej rosły w szkółce. Ziemię stanowiącą wypełnienie dołu, delikatnie zagęszczać podczas wypełniania. Rośliny po posadzeniu obficie podlać. Rabaty wykończyć korą.

## 10. ZAKŁADANIE TRAWNIKÓW

Projektuje się wykonanie nawierzchni trawiastych z siewu.

### **Specyfikacja wykonania i pielęgnacji trawnika:**

Trawnik założyć w miejscach, które zostaną zniszczone przez Wykonawcę w trakcie budowy. Zanim wysieje się trawę, należy odpowiednio przygotować podłoże. Przekopać glebę zanieczyszczoną (z wybieraniem perzu) łopatą lub widłami na głębokość 20-25 cm, można też zrobić to za pomocą kultywatora. **Należy zachować ostrożność aby nie uszkodzić korzeni drzew.** Następnie należy wykonać plantowanie oraz wyrównanie terenu, zamocować znaki (paliki) ustalające poziom plantowanej powierzchni (ściananie wypukłości do poziomu wyznaczonej niwelety i zasypywanie wgłębień). Wykonać plantowanie ze ścięciem wypukłości do 10 cm wg ustalonych znaków. Po przygotowaniu terenu pod trawnik należy wykonać wysiew nawozu mineralnego. Następnie przykryć rozsiany nawóz za pomocą grabi przy nawożeniu przedsiewnym i motyczką przy nawożeniu pogłównym. Potem przystąpić do wałowania terenu (ubicia terenu z dokładnym wyrównaniem powierzchni). Przed wysianiem należy wygrabić przekopany teren z rozbiciem brył i wykonać podlanie przedsiewne. Optymalnym terminem na zakładanie trawnika i wysiew trawy będzie okres od połowy kwietnia do czerwca oraz od połowy sierpnia do października. Wykonać siew trawy (mieszanka sportowa) ręcznie lub za pomocą specjalnego siewnika, wykonać wysiew krzyżowo, dwukrotnie pokrywając teren nasionami (Równomierny wysiew nasion traw na przygotowanym terenie oraz zagęszczenie siewu na skrajach trawnika). Obsiany teren ubić wraz z dokładnym wyrównaniem powierzchni. Wykonać podlewanie trawnika raz dziennie przez 30 dni drobnokropliszcie. Nie należy podlewać roślin w pełnym słońcu tylko wczesnym rankiem lub wieczorem. Pierwsze koszenie trawnika należy wykonywać kosą, podkaszając także brzegi przy krawężnikach i obsadzeniach. Koszenie trawnika należy wykonywać mniej więcej około 21 razy w ciągu sezonu. Podlewać należy około 14 razy w ciągu sezonu. Warto też skosić pojawiające się chwasty i jednoroczne samosiewy kosą.

**Trawnik założyć w miejscach, które zostaną zniszczone przez Wykonawcę w trakcie budowy.**



## 11. WYKAŃCZANIE POWIERZCHNI GRUNTU

W projekcie zakłada się wykończenie powierzchni rabat **korą**. Należy wykończyć całą powierzchnię projektowanych rabat aż do obrzeży warstwą grubości minimum 4 cm.

## 12. KONSERWACJA I PIELĘGNACJA ROŚLINNOŚCI

Chemiczne środki ochrony roślin należy stosować w ostateczności, ponieważ ich użycie może doprowadzić do znacznego zubożenia świata owadów oraz do zatrucia ptaków odżywiających się owadami, nasionami lub owocami. Pielęgnacja krzewów w okresie gwarancyjnym:


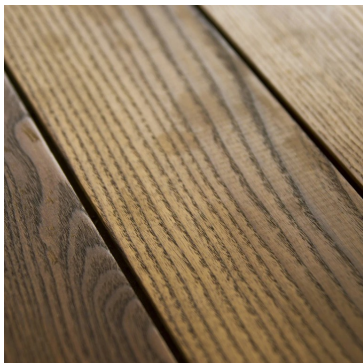


- podlewanie nowych nasadzeń w miarę potrzeb, lecz nie mniej niż 2 razy w miesiącu (od IV do X), w pierwszym roku po posadzeniu należy regularnie podlewać posadzone krzewy, szczególnie obficie w okresach suszy, w przypadku długotrwałych opadów podlewanie ograniczyć; nie należy podlewać roślin w pełnym słońcu (rano lub wieczorem); regularne podlewanie roślin w tym okresie gwarantuje ich przyjęcie oraz odpowiedni wzrost i rozwój; w następnych sezonach zaleca się podlewanie w okresach suszy;
- nawożenie: rośliny wymagają nawożenia mineralnego w dawkach uzależnionych od niedoboru składników w glebie: ok. 2-4 kg NPK na 1 ar w ciągu roku, od września stosować mieszanki jesienne (bez azotu);
- pielenie chwastów: w terminie od kwietnia do października minimum dwa razy w miesiącu, chwasty należy usuwać ręcznie, w każdym roku pielęgnacyjnym uzupełniać ściółkę oraz korę, według potrzeb, minimum 2 razy w roku;
- **Ścinanie Traw Ozdobnych i bylin:** Ścinanie traw ozdobnych i bylin będzie wykonywane w celu ich odświeżenia, usunięcia zaschniętych części naziemnych z poprzedniego sezonu wegetacyjnego oraz stymulacji wzrostu nowych, zdrowych pędów.

- **Termin zabiegu:** Cięcie traw ozdobnych i bylin będzie przeprowadzane wczesną wiosną, przed rozpoczęciem wegetacji i pojawieniem się nowych zielonych pędów (zazwyczaj marzec-kwiecień, w zależności od gatunku trawy i warunków pogodowych). Pozostawienie zaschniętych źdźbeł na zimę zapewnia dodatkową ochronę dla korzeni oraz stanowi element dekoracyjny ogrodu zimą.
- **Technika cięcia:** Trawy i byliny będą ścinane nisko nad ziemią, na wysokości około 5-15 cm od poziomu gruntu, w zależności od gatunku trawy. Używane będą ostre narzędzia tnące (nożyce ręczne lub mechaniczne), które zapewnią czyste i równe cięcie. W przypadku dużych kęp traw, można związać je sznurkiem przed cięciem, co ułatwi zebranie usuniętej masy.
- **Usuwanie pozostałości:** Ścięte źdźbła traw i bylin będą starannie zbierane z rabat, aby zapobiec ich gniciu i tworzeniu niekorzystnych warunków dla nowych przyrostów. Zebrany materiał może być kompostowany lub utylizowany zgodnie z zasadami gospodarki odpadami zielonymi.

- wymiana egzemplarzy uszkodzonych lub uschniętych, zgodnie z technologią opisaną wyżej;
- zwalczaniu szkodników - zastosowanie zabiegów po stwierdzeniu pierwszych objawów występowania szkodników lub oznak chorób. Do stosowania mogą być dopuszczone tylko te środki, które przy prawidłowym stosowaniu, zgodnie z ich przeznaczeniem, nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt lub środowiska, a w szczególności środki ochrony roślin, które nie zawierają substancji aktywnych stwarzających takie zagrożenie i posiadają zezwolenie na dopuszczenie środka ochrony roślin do obrotu. Krotność koniecznych oprysków lub podlewania środkami ochrony roślin może wynosić do 5 razy w sezonie.

### 13. SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW

Poniższe zestawienie materiałowe i kolorystyczne obowiązuje dla całego zadania. Wszelkie odstępstwa należy konsultować z autorem opracowania.

RODZAJ	ZDJĘCIE	MATERIAŁ / KOLOR	INFORMACJE
ELEMENTY DREWNIANE TĘŻNIA		Drewno świerkowe + Impregnat do drewna lazurujący kolor srebrnoszary	Uwzględnić do:  - wszystkie elementy drewniane tężni
ELEMENTY DREWNIANE MAŁA ARCHITEKTURA		Drewno jesionowe termizowane (termojesion)	Uwzględnić do:  - wszystkie elementy drewniane kosza na śmieci  - wszystkie elementy drewniane leżaków
ELEMENTY METALOWE	 RAL 9005 Jet Black	Metal ocynkowany i malowany proszkowo na kolor czarny RAL 9005	Uwzględnić do:  - wszystkie elementy metalowe kosza na śmieci  - wszystkie elementy metalowe leżaków
KOSTKA NA PLACYK POD TĘŻNIĄ I NA OBRZEŻA		Kostka granitowa cięta jasnoszara płomieniowana (10x10x6 )  układana po okręgu	Uwzględnić do:  - placyk pod tężnią

FUGA NA PLACYK POD TĘŻNIĄ		Fuga żywiczna dwuskładnikowa poliuretanowa  kolor natural (beżowy / piaskowy)  UWAGA: odporność na działanie soli i wyfukiwanie	Uwzględnić do:  - placyk pod tężnią
KOSTKA NA OBRZEŻA		Kostka granitowa łupana szary (10x10x10)	Uwzględnić do:  - obrzeże placyku pod tężnią  - obrzeża rabat
KLINIEC NA UTWARDZENIA TERENU		Kliniec porfirowy 4 – 31,5 mm	Uwzględnić do:  - uzupełnienie i zagęszczenie istniejących utwardzeń terenu

#### 14. UWAGI KOŃCOWE

- Rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową oraz projektami pozostałych branż, w przypadku stwierdzenia rozbieżności zwrócić się do projektanta celem wyjaśnienia.
- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP.
- Wszelkie zmiany wprowadzone na budowie w trakcie realizacji nanieść w dokumentacji, celem wykorzystania jej jako powykonawczej.

- Prace prowadzić zgodnie z zaleceniami instytucji uzgadniających projekt.
- Roboty wykonać wg instrukcji montażowych producentów.
- Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać wymagane certyfikaty i atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie w Polsce;
- Wszelkie zmiany, dokonane w toku wykonywania robót, w stosunku do projektu muszą być uzgodnione z projektantem.
- W wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahе decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami oraz uwzględniać SPECYFIKACJĘ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT sporządzoną dla całości przedsięwzięcia.

Opracowała:

mgr inż. Katarzyna Wątor-Kmita,  
architekt krajobrazu