



DATA OPRACOWANIA grudzień 2012	EGZEMPLARZ
--	-------------------

PROJEKT BUDOWLANY- TOM III ARCHITEKTURA

NAZWA INWESTYCJI:	Zagospodarowanie terenu polany rekreacyjnej za Szkołą Podstawową nr 8 w Policach
ADRES INWESTYCJI:	ul. Piaskowa/ul. Bursztynowa w Policach
TEREN INWESTYCJI:	dz. nr 302/4, 303/5, 303/6, 1937/131 obręb 15 Police dz. nr 2132/9 obręb 16 Police
INWESTOR:	Gmina Police ul. Stefana Batorego 3 72-010 Police



BRANŻA:	architektura
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	PESTKA Marta Safader Al. Wyzwolenia 45/12 70-531 Szczecin tel. 511 423 694

Autorzy opracowania				
Branża	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
ARCHITEKTURA	projektował	mgr inż arch. Daniel Strzeszewski	35/ZPOIA/OKK/2008	
ARCHITEKTURA ZIELEŃ	opracowała	mgr inż. arch. kraj. Marta Safader	nr dyp. arch.kraj 3616/2009	
ARCHITEKTURA ZIELEŃ	opracowała	mgr inż. arch. kraj. Eliza Linkiewicz	Nr dyp.arch.kraj 2252/2009	

Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa
2. Opis techniczny
3. Załączniki
4. Część rysunkowa



TOM III ARCHITEKTURA

SPIS TREŚCI

1. Altana ogniskowa
 - 1.1 Charakterystyka obiektu
 - 1.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
 - 1.3 Układ konstrukcyjny zadajeń
 - 1.4 Wyposażenie obiektu
 - 1.4.1 Schowek na drewno
 - 1.4.2 Grill granitowy ze stalowym rusztem
 - 1.4.3 Ławki z polimerobetonu
 - 1.4.4 Kosze na śmieci
 - 1.4.5 Pojemnik na piasek
 - 1.4.6 Stojak na rowery
2. Altana grillowa I, II, III
 - 2.1 Charakterystyka obiektu
 - 2.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
 - 2.3 Układ konstrukcyjny zadajeń
 - 2.4 Wyposażenie obiektu
 - 2.4.1 Schowek na drewno
 - 2.4.2 Grill granitowy ze stalowym rusztem
 - 2.4.3 Ławki z polimerobetonu
 - 2.4.4 Kosze na śmieci
 - 2.4.5 Pojemnik na piasek
 - 2.4.6 Stojak na rowery
 - 2.4.7 Stół parkowy z betonowym blatem
 - 2.4.8 Ławki stalowe
 - 2.4.9 Barierka (dot. altany grillowej nr I)
3. Miejsce piknikowe
 - 3.1 Charakterystyka obiektu
 - 3.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
 - 3.3 Wyposażenie obiektu
 - 3.3.1 Stół parkowy z betonowym blatem
 - 3.3.2 Ławki stalowe
 - 3.3.3 Kosze na śmieci
4. Nawierzchnie
 - 4.1 Rodzaj i układ nawierzchni
 - 4.1.1 Altana ogniskowa
 - 4.1.2 Altany grillowe
 - 4.1.3 Miejsce piknikowe
 - 4.1.4 Toalety przenośne
 - 4.2 Konstrukcja nawierzchni
 - 4.2.1 Nawierzchnia żwirowa
 - 4.2.2 Nawierzchnia z kostki granitowej
5. Mur oporowy (dot. altany grillowej nr I)



Załączniki:

Zał. A-1. Karty produktów

Część graficzna:

- Rys. A-1 Altana grillowa – forma zadaszeń, skala 1:50
- Rys. A-2 Altana grillowa – ustawienie zadaszeń, skala 1:100
- Rys. A-3 Altana grillowa – nawierzchnia, skala 1:100, 1:50
- Rys. A-4 Altana grillowa – nawierzchnia szczegół, skala 1:20, 1:10
- Rys. A-5 Altana grillowa I, skala 1:100
- Rys. A-6 Altana grillowa II, skala 1:100
- Rys. A-7 Altana grillowa III, skala 1:100
- Rys. A-8 Altana grillowa – grill ze schowkiem na drewno, skala 1:50, 1:25, 1:20
- Rys. A-9 Altana grillowa – budowa schowka na drewno, skala 1:25, 1:10
- Rys. A-10 Altana grillowa – budowa grilla, skala 1:25, 1:10, 1:5
- Rys. A-11 Altana grillowa – stolik z ławkami, skala 1:20, 1:10
- Rys. A-12 Wyposażenie altany grillowej nr 1 – barierka, skala 1:20
- Rys. A-13 Altana ogniskowa – zadaszienia, skala 1:50
- Rys. A-14 Altana ogniskowa – ustawienie zadaszeń, wyposażenie, przekrój, skala 1:100
- Rys. A-15 Altana ogniskowa – nawierzchnia, skala 1:100, 1:50
- Rys. A-16 Altana ogniskowa – nawierzchnia szczegół, skala 1:50, 1:20, 1:15
- Rys. A-17 Altana ogniskowa – grill ze schowkiem na drewno, skala 1:50, 1:25, 1:20
- Rys. A-18 Altana ogniskowa – budowa schowka na drewno, skala 1:25, 1:10
- Rys. A-19 Altana ogniskowa – budowa grilla, skala 1:25, 1:10, 1:5
- Rys. A-20 Miejsce piknikowe – nawierzchnia i wyposażenie, skala 1:50, 1:25
- Rys. A-21 Miejsce piknikowe – nawierzchnia szczegół, skala 1:30, 1:20, 1:10
- Rys. A-22 Miejsce piknikowe – stolik z ławkami, skala 1:20, 1:10
- Rys. A-23 Miejsce na toalety przenośne – nawierzchnia skala 1:25, 1:20, 1:10



1. Altana ogniskowa

1.1 Charakterystyka obiektu

Altana ogniskowa stanowi okrągły plac średnicy 13,2 m, zajmujący obszar 137 m². Na placu znajdują się trzy koncentrycznie ustawione zadaszenia oparte na słupach. Pod zadaszeniami rozmieszczone są ławki z polimerobetonu, których usytuowanie oraz forma sprzyja integracji oraz wypoczynku. Na środku placu znajduje się miejsce na ognisko. Plac okalają trzy konstrukcje z blatem betonowym, pod którym mieszczą się schowki na drewno, oraz granitowe grille z rusztem.

1.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

Altana ogniskowa służy budowaniu pozytywnych relacji społecznych poprzez gromadzenie się i wspólne piknikowanie. Miejsce to skierowane jest do dużych grup zorganizowanych (wycieczki szkolne) jak również służy spotkaniom rodzinnym i towarzyskim. Zadaszenia altany ogniskowej przeznaczone są do schronienia przed deszczem, lub intensywnym nasłonecznieniem. Bez względu na warunki pogodowe altana jest miejscem spotkań i rekreacji, dając możliwość korzystania ze stanowisk grillowych oraz ogniska.

1.3 Układ konstrukcyjny zadaszeń

Na altanę ogniskową składają się trzy jednakowe zadaszenia o wymiarach zewnętrznych 6,6 x 4,85 m. Każde zadaszenie zbudowane jest ze stalowej kratownicy, obustronnie obłożonej blachą. Całość tworzy dach płaski jednospadowy z 4-stopniowym nachyleniem, malowany na kolor pomarańczowy. Dachy podparte są trzema okrągłymi słupami łączonymi z kratownicą, malowanymi na kolor jasnoszary i zakotwiczonymi w fundamentach punktowych. Wysokość zadaszeń wynosi 4,04 m.

1.4 Wyposażenie obiektu

1.4.1 Schowek na drewno

Na obszarze altany ogniskowej przewiduje się lokalizację trzech schowków na drewno. Konstrukcja każdego schowka wykonana jest z koszy gabionowych wzmocnionych profilem stalowym. Kosze zbudowane są ze stalowej siatki o rozmiarze oczek 10x5 cm. Do wypełnienia koszy gabionowych przewiduje się kostkę granitową szarą wielkości 8/11cm. Schowek podzielony jest wewnątrz pionową ścianką na dwie równe części, które służą do magazynowania drewna opałowego. W jednej z połówek przewiduje się umieszczenie pojemnika na piasek. Kosz gabionowy przykryty jest blatem z białego betonu grubości 8 cm. Błat betonowy zostanie połączony z konstrukcją stalową wzmacniającą kosz gabionowy za pomocą śrub ze stali nierdzewnej. Łączenie blatów będzie wykonane przy pomocy żywicy lub kleju do betonu. Wymiary zewnętrzne schowka wynoszą 649,5 cm x 157 cm, wysokość 90 cm.

1.4.2 Grill granitowy ze stalowym rusztem

Na obszarze altany ogniskowej projektowane są trzy stanowiska grillowe wykonane z murowanej kostki granitowej szarej, wielkości 8/11cm. Konstrukcja każdego grilla połączona jest z koszem gabionowym schowka na drewno, tworząc jedną całość przykrytą blatem z białego betonu żaroodpornego grubości 8 cm. Błat w części nad grillem posiada prostokątne wycięcie o wymiarach 60x50cm, umożliwiające montaż rusztu ze stali kwasoodpornej. Zakłada się montaż rusztu na stałe do ścianek grilla, mocowanie rusztu umożliwi 3-stopniową regulację wysokości kratki. Wymiary zewnętrzne grilla wynoszą 113,5 x 92 cm, wysokość 90 cm.

1.4.3 Ławki z polimerobetonu

Pod zadaszeniami oraz wokół miejsca na ognisko projektowana jest sieć okrągłych, zespolonych ze sobą ławek, rozmieszczonych w sposób umożliwiający komfortowe korzystanie z ogniska oraz grilla grup liczących około 30 osób. Siedziska ławek wykonane są z polimerobetonu, który cechuje bardzo wysoka odporność na agresywne substancje chemiczne, kwasy i zasady, bardzo duża odporność na zarysowania, zmienne warunki pogodowe oraz mróz. Siedziska osadzone są na stalowych nogach,



cynkowanych i malowanych proszkowo na kolor pomarańczowy. Jako umocowanie ławek przewiduje się fundamenty betonowe punktowe z betonu klasy B-15 o wymiarach 30x30x40cm posadowionych na głębokości 50 cm. Średnica ławki okrągłej wynosi 100cm, wysokość 38 cm. Zewnętrzne wymiary łącznika wynoszą 100x40cm.

1.4.4 Kosze na śmieci

Na obszarze altany ogniskowej przewiduje się lokalizację koszy na śmieci w ilości 6 szt. Planowane kosze na śmieci wykonane są w technologii betonu odlewniczego, malowanego na kolor grafitowy. Kosze rozmieszczone są po obu stronach stanowisk grillowych i zakotwiczone na stałe w podłożu. Wyposażenie koszy stanowi stalowa obejma na worek o pojemności 45l. Średnica kosza wynosi 53 cm, wysokość 65 cm.

1.4.5 Pojemnik na piasek

W celu zachowania bezpieczeństwa przeciwpożarowego planuje się rozstawienie na altanie ogniskowej trzech pojemników z piaskiem o pojemności ok. 70l każdy. Funkcją pojemników pełnić będą donice z białego betonu architektonicznego. Pojemniki powinny zostać wstawione do schowka na drewno. Wymiary pojemnika wynoszą 40 x40 cm, wysokość 45 cm.

1.4.6 Stojak na rowery

W pobliżu altany ogniskowej przewiduje się usytuowanie sześciu pojedynczych stojaków na rowery. Projektowane stojaki na rowery wykonane są z giętej rury stalowej śr. 60 mm, ocynkowanej i malowanej proszkowo na kolor szary. Planowany montaż stojaków poprzez zabetonowanie na stałe w podłożu. Wymiar pojedynczego stojaka wynosi 20x90 cm. Wymiar fundamentów: 50 x 40x40, górna krawędź fundamentu 10 cm poniżej poziomu gruntu.

2. Altana grillowa I, II, III

2.1. Charakterystyka obiektu

Altany grillowe są elementami małej architektury zajmującymi obszar 69,26 m² każda. Na każdym placu znajdują się dwa zadaszenia tworzące układ dachów jednospadowych o przeciwnym kierunku nachylenia względem siebie, opartych na trzech okrągłych słupach. Pod zadaszeniami zlokalizowane są po 2 stoliki piknikowe ze stalowymi ławkami. Ponadto na wyposażenie altany grillowej składają się: miejsce na ognisko, układ okrągłych ławek przy ognisku oraz konstrukcja z betonowym blatem, pod którym znajdują się 2 grille oraz schowek na drewno. Dodatkowo altana grillowa nr 1 usytuowana jest na terenie nachylonym we wschodniej części terenu opracowania i tworzy punkt widokowy z widokiem na polanę rekreacyjną. Do posadowienia altany grillowej wprowadza się od strony stoku murek oporowy wykonany z koszy gabionowych wypełnionych kostką granitową, który w najwyższym punkcie przyjmuje wys. 101 cm. W tej części altany przewiduje się montaż barierki zabezpieczającej.

2.2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

Altany grillowe projektuje się w celu stworzenia miejsca dającego możliwość spotkań i rekreacji w terenach zieleni. W założeniu miejsca te służyć mają kameralnym spotkaniom towarzyskim. Każda altana grillowa tworzy 3 stanowiska piknikowe - 2 stanowiska do grillowania oraz jedno do biesiadowania przy ognisku. Projektuje się zadaszenia altan grillowych, pozwalające na schronienie przed deszczem, lub intensywnym nasłonecznieniem. W założeniu zadaszenia poza swoją praktyczną funkcją stanowią element ozdobny i rozpoznawalny dla projektowanego terenu, wyróżnia je niestandardowa forma nawiązująca do kształtu liścia oraz jaskrawa pomarańczowo-czerwona kolorystyka.



2.3. Układ konstrukcyjny zadaszeń

Na każdą altanę grillową składają się dwa zadaszenia o wymiarach zewnętrznych 4,95 x 3,64 m – zadaszenie większe oraz 4,30 x 3,15 m – zadaszenie mniejsze. Każde zadaszenie zbudowane jest ze stalowej kratownicy, obustronnie obłożonej blachą. Całość tworzy dach płaski jednospadowy z 4-stopniowym nachyleniem, malowany na kolor czerwony – zadaszenie większe i kolor pomarańczowy – zadaszenie mniejsze. Dachy podparte są trzema okrągłymi słupami łączonymi z kratownicą, malowanymi na kolor jasnoszary i zakotwiczonymi w fundamentach punktowych. Wysokość zadaszenia większego wynosi 3,8 m, zaś zadaszenia mniejszego wynosi 3,4 m.

2.4. Wyposażenie obiektu

2.4.1 Schowek na drewno

Na obszarze altany grillowej przewiduje się lokalizację jednego schowka na drewno, którego konstrukcja jest bardzo zbliżona do schowka przy altanie ogniskowej. Schowek na drewno projektowany jest w całości z kosza gabionowego, którego konstrukcja wzmocniona jest profilem stalowym. Budowa składa się z podstawy gr. 20 cm, oraz ścianek bocznych gr. 20 cm i wys. 60 cm. W części środkowej znajduje się ścianka pionowa, która dzieli schowek na dwie równe części, służące do magazynowania drewna opałowego. W jednej z połówek przewiduje się umieszczenie pojemnika na piasek. Kosze zbudowane są ze stalowej siatki o rozmiarze oczek 10x5 cm. Do wypełnienia koszy gabionowych przewiduje się kostkę granitową szarą w rozmiarze 8/11cm. Kosz gabionowy przykryty jest blatem z białego betonu grubości 8 cm. Wymiary zewnętrzne schowka wynoszą 395 cm x 83 cm, wysokość 80 cm.

2.4.2 Grill granitowy ze stalowym rusztem

Na obszarze każdej altany grillowej projektuje się po dwa murowane stanowiska grillowe wykonane z kostki granitowej szarej o rozmiarze 8/11cm. Konstrukcja każdego grilla łączy się ścianką boczną z koszem gabionowym schowka na drewno, tworząc jedną całość przykrytą blatem z białego betonu żaroodpornego grubości 8 cm. Blat betonowy w części nad grillem posiada prostokątne wycięcie o wymiarach 60x50cm, umożliwiające montaż rusztu ze stali kwasoodpornej. Zakłada się montaż rusztu na stałe do ścianek grilla, mocowanie rusztu umożliwi 3-stopniową regulację wysokości kratki. Budowa grilla uwzględnia wnękę na węgiel drzewny, o wymiarach: szer. 50 cm, gł. 40cm i wys.60cm. Blat betonowy zostanie połączony z konstrukcją stalowa wzmocniająca kosz gabionowy za pomocą śrub ze stali nierdzewnej. Łączenie blatów będzie wykonane przy pomocy żywicy lub kleju do betonu. Wymiary zewnętrzne grilla wynoszą 166,5 x 80 cm, wysokość 80 cm.

2.4.3 Ławki z polimerobetonu

Przy ognisku projektuje się cztery okrągłe ławki z polimerobetonu, z których 3 są połączone ze sobą za pomocą łącznika tworząc układ ławek osadzonych na stalowych nogach w kolorze pomarańczowym. Czwarta ławka funkcjonuje jako element wolnostojący, osadzony na nóżkach w kolorze czerwonym. Siedziska ławek wykonane są z polimerobetonu, którego cechuje bardzo wysoka odporność na agresywne substancje chemiczne, kwasy i zasady, bardzo duża odporność na zarysowania, zmienne warunki pogodowe oraz mróz. Jako umocowanie ławek przewiduje się fundamenty betonowe punktowe z betonu klasy B-15 o wymiarach 30x30x40cm posadowionych na głębokości 50 cm. Średnica ławki okrągłej wynosi 100cm, wysokość 38 cm, zewnętrzne wymiary łącznika wynoszą 100x40cm.

2.4.4 Kosze na śmieci

Na obszarze każdej altany grillowej przewiduje się usytuowanie dwóch koszy na śmieci. Planowane kosze na śmieci wykonane są z odlewu żeliwnego w kolorze grafitowym i posiadają dodatkowe betonowe obciążenie umieszczone w dolnej części kosza. Każdy kosz posiada wkład ze stali ocynkowanej o pojemności 80l, który zamknięty jest za drzwiczkami na zamek. Kosze rozmieszczone są po obu stronach stanowisk grillowych i zakotwione są na stałe w podłożu. Średnica kosza wynosi 47



cm, wysokość 87 cm.

2.4.5 Pojemnik na piasek

W celu zachowania bezpieczeństwa przeciwpożarowego planuje się rozstawienie na altanie ogniskowej trzech pojemników z piaskiem o pojemności ok. 70l każdy. Funkcją pojemników pełnić będą donice z białego betonu architektonicznego. Pojemniki powinny zostać wstawione do schowka na drewno. Wymiary pojemnika wynoszą 40 x40 cm, wysokość 45 cm.

2.4.6 Stojak na rowery

W pobliżu każdej altany grillowej przewiduje się usytuowanie sześciu pojedynczych stojaków na rowery. Projektowane stojaki na rowery wykonane są z giętej rury stalowej śr. 60 mm, ocynkowanej i malowanej proszkowo na kolor szary. Planowany montaż stojaków poprzez zabetonowanie na stałe w podłożu. Wymiar pojedynczego stojaka wynosi 20x90 cm. Wymiar fundamentu wys .50 rzut: 40 x1 70, górna krawędź fundamentu 10 cm poniżej poziomu gruntu. W jednym punkcie zamontowane będzie równolegle sześć stojaków w odległości 30 cm

2.4.7 Stół parkowy z betonowym blatem

Stół parkowy jest elementem małej architektury projektowanym z betonowego blatu gr. 8 cm osadzonego na podstawie z kosza gabionowego o wym. zewnętrznych 85x20x60cm. Błat oparty jest na stalowej ramie, która poprzez pionowe profile zakotwiona jest na stałe w gruncie. Pionowe profile stelaża ukryte są w konstrukcji z kosza gabionowego, wypełnionego kostką granitową szarą o wym 8/11 cm. Błat wykonany jest w technologii betonu architektonicznego z białego betonu. Błat betonowy zostanie połączony z konstrukcją stalowa wzmocniająca kosz gabionowy za pomocą śrub ze stali nierdzewnej. Łączenie blatów będzie wykonane przy pomocy żywicy lub kleju do betonu. Każda altana grillowa posiada 2 stoły parkowe. Wymiary zewnętrzne stołu wynoszą 145x90 cm, wys. 70 cm.

2.4.8. Ławki stalowe

Przy każdym stoliku parkowym projektuje się dwie ławki stalowe w kształcie wycinka koła o promieniu zewn. 180 cm. Ławki wykonane są ze stali lakierowanej na kolor grafitowy. Docelowo ławki połączone są na stałe w podłożu za pomocą kotew. Wymiary zewn. ławki:156x45x45 cm.

2.4.9 Barierka (dot. altany grillowej nr I)

Projektowana barierka znajduje się na punkcie widokowym przy altanie grillowej nr I. Składa się z 12 przęseł o wymiarach pojedynczego elementu 120x110cm. Każde przęsło zbudowane jest z 2 pionowych profili stalowych o przekroju 4x4 cm zatopionych w betonowym fundamencie. Słupki połączone są ze sobą za pomocą 7 poziomych profili o przekroju 4x4 cm, z których górny profil stanowi pochwyt. Całość wykonana jest ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo na kolor grafitowy.

3. Miejsce piknikowe

3.1 Charakterystyka obiektu

Miejsce piknikowe tworzy pojedynczy stolik z dwoma ławkami parkowymi ustawionymi na utwardzonej nawierzchni z kostki granitowej. Przy nawierzchni przewidziana jest grupa nasadzeń stanowiąca układ z niewysokim drzewem podsadzonym niskimi krzewami oraz trawami ozdobnymi. Całość zajmuje obszar 9,3 m². Na opracowywanym terenie przewiduje się 6 stanowisk piknikowych, zlokalizowanych w pobliżu altany ogniskowej.

3.2 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projektowane stanowiska piknikowe stanowią miejsca rekreacji i integracji społecznej. Funkcjonalnie powiązane z altaną ogniskową stanowią dodatkowe miejsce piknikowania.



3.3 Wyposażenie obiektu

3.3.1 Stół parkowy z betonowym blatem

Każde miejsce piknikowe zaopatrzone jest w stolik wykonany z blatu z białego betonu gr. 8 cm. Blat osadzony jest na podstawie z kosza gabionowego wypełnionego szarą kostką granitową 8/11 cm. Stół wzmocniony jest stalową konstrukcją w postaci prostokątnej ramy wspartej na dwóch pionowych profilach zabetonowanych w podłożu. Profile schowane są w podstawie z kosza gabionowego. Blat betonowy zostanie połączony z konstrukcją stalową wzmacniającą kosz gabionowy za pomocą śrub ze stali nierdzewnej. Stół ma nieregularny kształt nawiązujący do kształtu liścia o wymiarach zewn. 125x92 cm, wys. 70 cm.

3.3.2 Ławki stalowe

Przy każdym stoliku parkowym projektuje się dwie ławki stalowe w kształcie wycinka koła o promieniu zewn. 180 cm. Ławki wykonane są ze stali lakierowanej na kolor grafitowy. Docelowo ławki połączone są na stałe w podłożu za pomocą kotew. Wymiary zewn. ławki: 156x45x45 cm.

3.3.3 Kosze na śmieci

Każde miejsce piknikowe wyposażone jest w jeden kosz na śmieci. Planowane kosze na śmieci wykonane są w technologii betonu odlewniczego i zakotwione na stałe w podłożu. Wyposażenie koszy stanowi stalowa obejma na worek o pojemności 45l. Średnica kosza wnosi 53 cm, wysokość 65 cm.

4. Nawierzchnie

4.1 Rodzaj i układ nawierzchni

4.1.1 Altana ogniskowa

Altana ogniskowa składa się z dwóch rodzajów nawierzchni: nawierzchni utwardzonej z kostki granitowej szarej, oraz nawierzchni żwirowej. Układ kompozycyjny nawierzchni zakłada budowę okrągłego placu w kolorze szarym (kostka granitowa), który kontrastuje z trzema koncentrycznie rozmieszczonymi placykami w kolorze grafitowym (grys sjenitowy). Centralną część placu zajmuje miejsce na ognisko średnicy 140 cm. Palenisko zbudowane jest z dwóch warstw o łącznej grubości 40 cm. Warstwę wierzchnią stanowi pospółka gr. 10cm, ułożona na podbudowie z granitu łamanego frakcji 16-32 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm. Obrzeże paleniska projektowane jest z kostki granitowej szarej o wym. 15x15 cm osadzonej na ławie betonowej. Nawierzchnia granitowa przy palenisku zbudowana jest z 4 rzędów kostki granitowej szarej o wym. 5x5 cm.

4.1.2 Altany grillowe

Altana grillowa projektowana jest również z dwóch rodzajów nawierzchni: nawierzchni utwardzonej z kostki granitowej szarej, oraz nawierzchni żwirowej. Zewnętrzną część placu altany grillowej tworzy nawierzchnia żwirowa w kolorze grafitowym, której kształt jest powielony w centralnej części placu w postaci szarej kostki granitowej. Na altanie grillowej projektuje się również miejsce na ognisko. Palenisko w tej części projektu jest średnicy 100 cm. Jego budowa jest adekwatna do budowy paleniska przy altanie ogniskowej.

4.1.3 Miejsce piknikowe

Miejsce piknikowe tworzy plac o nieregularnym kształcie, ułożony z kostki granitowej szarej. Z jednej strony placu wydzielony jest obszar przeznaczony pod nasadzenia, który obwiedziony jest pojedynczym rzędem z kostki granitowej szarej, o rozm. 8/11 cm. Obrzeża osadzone są na ławie betonowej. Warstwę wierzchnią stanowi kostka granitowa szara rozm. 8/11cm ułożona na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm. Dodatkową warstwę podłoża stanowi podbudowa gr. 10 cm z



granitu łamanego frakcji 16-32 mm, stabilizowanego mechanicznie.

4.1.4 Toalety przenośne

Nawierzchnia pod toalety przenośne stanowi prostokątny obszar o wymiarach 360x230cm zbudowany z kostki granitowej szarej. Obrzeże placu tworzy pojedynczy ciąg z kostki granitowej o rozmiarze 15/17 cm osadzonej na ławie betonowej. Wypełnienie stanowi kostka granitowa o rozmiarze 8/11 cm ułożona na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm. Podbudowę stanowi warstwa gr. 10 cm z granitu łamanego frakcji 16-32 mm, stabilizowanego mechanicznie.

4.2 Konstrukcja nawierzchni

4.2.1 Nawierzchnia żwirowa

Projekt nawierzchni żwirowej przyjmuje następującą konstrukcję: warstwa wierzchnia składa się z :

- gysu sjenitowego frakcji 0-4mm o gr. 3 cm,
- gysu sjenitowego frakcji 8-16 mm o gr. 7 cm.
- granit łamany frakcji 16-32 mm gr. 10 cm stabilizowanego mechanicznie
- geowłókniny
- piasku gr. 3 cm.

Nawierzchnia ograniczona jest obrzeżem jaki tworzy pojedynczy rząd kostki granitowej szarej o wym. 10x10cm osadzonej na ławie betonowej o wym. 17x20cm. Łączna grubość nawierzchni żwirowej wynosi 23 cm.

4.2.2 Nawierzchnia z kostki granitowej

Konstrukcja nawierzchni granitowej zbudowana jest z:

- warstwy wierzchniej w postaci kostki granitowej szarej rozm. 8/11cm
- podsypki cementowo-piaskowej gr. 10 cm
- granitu łamanego frakcji 16-32 mm gr. 10 cm stabilizowanego mechanicznie.

Nawierzchnię ograniczono obrzeżem z tej samej kostki osadzonej na ławie betonowej o wym. 17x20 cm. Łączna grubość nawierzchni granitowej wynosi 30 cm

5. Mur oporowy (dot. altany grillowej nr I)

Murek oporowy jest elementem konstrukcyjnym podtrzymującym grunt na którym osadzona jest nawierzchnia altany grillowej nr I. Składa się z 44 elementów wykonanych z koszy gabionowych, wypełnionych kostką granitową szarą rozmiaru 8/11 cm. Zakres wysokości poszczególnych elementów wynosi od 40 do 120 cm. Kosze gabionowe osadzone są w gruncie na podbudowie z kruszywa łamanego frakcji 8-16 mm zagęszczonego mechanicznie. Między koszami gabionowymi a gruntem i podbudową znajduje się geowłóknina z polipropylenu zabezpieczające gabion przed zanieczyszczeniem wymywaniem gruntu. Nasyp, który powstanie za murem powinien zostać zagęszczony do $I_D=0,8$.

Projektant

mgr inż arch. Daniel Strzeszewski

Szczecin, grudzień 2012