



PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO

Nazwa obiektu.....TEREN REKREACYJNY W MIEJSCOWOŚCI DAMNO
Nr działki/obręb:.....dz. nr 187/9, Damno
Inwestor:.....Gmina Damnica
Adres inwestora :.....76-231 Damnica, ul Górna 1
Jednostka projektowaniaPracownia Architektury Krajobrazu „PARK”
Stara Dąbrowa 9, 76-231 Damnica

Spis zawartości:

- Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu rekreacyjnego w Damnie, wraz z załącznikami
- Część graficzna, rysunki nr. 1 - 16

mgr inż. arch.
Krzysztof Kiepszewski

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. AN/8346/16/83

PROJEKTANT :

arch. krajobrazu mgr inż. Rafał Nastalski
upr. MOŚ nr. OP/I-z/214/123/97

listopad 2014r.

SPIS ZAWARTOŚCI

Część opisowa:

1. Dane ogólne
2. Inwentaryzacja zieleni i gospodarka drzewostanem
3. Projekt zagospodarowania terenu
4. Rozwiązania projektowe poszczególnych elementów zagospodarowania terenu
5. Wyroby i materiały – warunki dopuszczenia zamienników
6. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko
7. Kolejność i technologia wykonania robót oraz uwagi dla wykonawcy
8. Organizacja robót budowlanych i placu budowy
9. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn niezbędnych do wykonania robót oraz środków transportu
10. Roboty towarzyszące i specjalne

Załączniki:

- wizualizacja koncepcji zagospodarowania terenu
- lampy solarne parkowo-ogrodowe

Część graficzna - spis rysunków projektu zagospodarowania terenu rekreacyjnego:

- Rys 1. Inwentaryzacja zieleni, skala 1:500
Rys 2. Plan zabudowy, plansza poglądowa skala 1:500
Rys 3. Plansza wymiarowania, skala 1:200
Rys 4. Fundamenty murków i altanki, skala 1:100
Rys 5. Nawierzchnie parkowe, skala 1:100
Rys 6. Przekroje konstrukcyjne, skala 1:25
Rys 7. Altanka - rzut przyziemia i fundamentów, skala 1:50, 1:100
Rys 8. Altanka - przekrój 1-1, skala 1:25
Rys 9. Altanka - przekrój 2-2, skala 1:25
Rys 10. Altanka - więźba i rzut dachu, skala 1:50
Rys 11. Altanka - rysunki poglądowe
Rys 12. Altanka - elewacje 1, skala 1:50
Rys 13. Altanka - elewacje 12 skala 1:50
Rys 14. Balustrady murków, skala 1:25, 1:200
Rys 15. Stoły i ławki piknikowe, skala 1:50, 1:100
Rys 16. Projekt szaty roślinnej, skala 1:200

CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU REKREACYJNEGO W MIEJSCOWOŚCI DAMNO, GMINA DAMNICA

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodniona koncepcja zagospodarowania (w załączniku)
- Wizja lokalna i inwentaryzacja zieleni wykonana na potrzeby weryfikacji mapy sytuacyjno-wysokościowej
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000, przekazana przez Inwestora
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:200 wykonana przez jednostkę projektowania dla potrzeb projektu zagospodarowania

1.2. NAZWA I ADRES OBIEKTU

Teren rekreacyjny w miejscowości Damno,
Nr działki 187/9, gmina Damnica

1.3. INWESTOR

Gmina Damnica, 76-231 Damnica, ul. Górna 1

1.4. JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

Pracownia Architektury Krajobrazu „PARK” Rafał Nastalski, Stara Dąbrowa 9,
76-231 Damnica

1.5. PROJEKTANT

- mgr inż. arch. Krzysztof Kiepuszewski
- arch. krajobrazu mgr inż. Rafał Nastalski

1.6. PRZEDMIOT CEL INWESTYCJI ORAZ ZAKRES PROJEKTOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest urządzenie terenu rekreacyjnego dla potrzeb mieszkańców miejscowości Damno.

Cel ten będzie realizowany poprzez:

- budowa nowych nawierzchni placów wypoczynkowych
- urządzenie nowej szaty roślinnej
- budowę nowych elementów małej architektury ogrodowej (murki terenowe, miejsce na ognisko, altanka,)
- wprowadzenie nowych elementów wyposażenia terenu (stoły piknikowe, balustrady

murków, lampy solarne ogrodowo-parkowe)

Na etapie projektu budowlanego przewidziano rozwiązania mające na celu:

- poprawę ładu przestrzennego oraz poprawę walorów krajobrazowych poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów i trawników parkowych
- podniesienie waloru użytkowego obiektu poprzez wprowadzenie nowych elementów urządzenia terenu oraz obiektów małej architektury

2. INWENTARYZACJA ZIELENI I GOSPODARKA ISTNIEJACYM DRZEWOSTANEM

2.1. AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obecnie teren nie jest urządzony. Użytkowany jest jako ekstensywna murawa parkowa. Przylega on bezpośrednio do kompleksu sportowo rekreacyjnego - boisko „Orlik” z zapleczem.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji zieleni istniejącej, stwierdzono występowanie pojedynczych okazałych drzew : klon jawor (dwa egzemplarze poza działką nr 187/9, w pasie drogowym), lipa drobnolistna, oraz mniejszych egzemplarzy z gatunku: dąb szypułkowy, wierzba biała, wierzba iwa

2.2. GOSPODARKA ISTNIEJACYM DRZEWOSTANEM

Wszystkie drzewa rosnące w granicach opracowania, które przedstawiono na mapie rys nr 1 w części graficznej dokumentacji, są w wieku powyżej 10 lat.

Drzewostan objęty inwentaryzacją składa się z niżej wymienionych gatunków:

1. klon jawor *Acer pseudoplatanus* – 2 szt
2. lipa drobnolistna *Tilia cordata* – 1 szt
3. wierzba biała *Salix alba* – 1 szt
4. wierzba iwa *Salix caprea* – 1 szt
5. dąb szypułkowy *Quercus robur* – 1 szt
6. śliwa domowa *Prunus sp.* (drzewo owocowe) - 1szt

Wszystkie drzewa są w dobrym stanie zdrowotnym i nie wymagają żadnych zabiegów pielęgnacyjnych.

Na szczególną uwagę i ochronę, zasługują stare drzewa: klony jawory oraz lipa drobnolistna.

Projekt zagospodarowania terenu uwzględnia zachowanie w całości istniejącej szaty roślinnej.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA OBJĘTE PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU REKREACYJNEGO

Graficznym przedstawieniem projektu zagospodarowania terenu jest rysunek nr.2 w części graficznej dokumentacji.

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje następujące elementy:

DROGI I PLACE PARKOWE

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm, kolor szary i czerwony na placach i ciągach pieszych
- nawierzchnia żwirowo-piaskowa na placach

MAŁA ARCHITEKTURA

- altanka z pergolą
- miejsce na ognisko, krąg – niski murek betonowy zwieńczony cegłą klinkierową
- murki terenowe betonowe, zwieńczone cegłą klinkierową

ELEMENTY WYPOSAŻENIA

- stoły piknikowe i ławki
- balustrady murków z rur stalowych
- lampy solarne parkowo-ogrodowe

ZIELEŃ

- trawniki parkowe
- drzewa iglaste
- drzewa liściaste
- krzewy liściaste i pnącza

3.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

element zagospodarowania	ilość	J.miary
nawierzchnie parkowe z miejscem na ognisko	342,34	m2
altanka ogrodowa (posadzka - nawierzchnia żwirowo-piaskowa)	19,84	m2
lampy solarne, parkowo-ogrodowe	3	szt
stoły piknikowe na placach wypoczynkowych	4	szt
stoły piknikowe pod altanką	2	szt
ławki pojedyncze	7	szt
murki terenowe betonowe szer 25 cm, zwieńczone cegłą klinkierową	95,27	mb
	23,82	m2
balustrady murków z rur stalowych	39,55	mb
trawniki parkowe (renowacja trawników w pasie robót ziemnych)	200	m2
drzewa iglaste	4	szt
drzewa liściaste (odmiany karłowe, formy pienne, alejowe)	7	szt
krzewy liściaste (odmiany o barwnych liściach)	71	szt
pnącza	3	szt
Razem powierzchnia	586	m2

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. PROJEKT BUDOWLANY NAWIERZCHNI

W celu zachowania istniejącej okrywy roślinnej, a także dla zapewnienia dostatecznej trwałości konstrukcji i udogodnień użytkowych i konserwacyjnych, przewidziano nawierzchnie projektowane z kostki brukowej betonowej w obudowie z obrzeży betonowych lub obramowane murkami terenowymi, oraz nawierzchnię żwirowo-piaskową z mieszanek optymalnych zapewniających maksymalną przepuszczalność wody.

Odprowadzenie wód opadowych przewiduje się jako spływ powierzchniowy na nawierzchnię żwirowo-piaskową, która pełni także funkcje powierzchni chłonnej dla wód opadowych

O rozwiązaniu takim zdecydował brak kanalizacji deszczowej, oraz przewaga powierzchni niezabudowanych pokrytych istniejącą lub projektowaną roślinnością i konieczność zachowania istniejącego bilansu wody w siedlisku.

Dno koryta, podbudowa, podsypki i nawierzchnie powinny być dobrze wyprofilowane i zagęszczone, przy jednoczesnym zwilżaniu i ewentualnym uzupełnianiu powstających nierówności i kolein. Zagęszczanie można uznać za dostateczne, gdy na zagęszczonej powierzchni nie występują ślady sprzętu zagęszczającego.

4.1.1 nawierzchnia z kostki brukowej betonowej :

Nawierzchnia ta układana powinna być w korycie wypełnionym 12 cm warstwą podbudowy z kruszywa naturalnego (pospółka) o uziarnieniu 0-32mm. Kostka brukowa betonowa gr. 6 cm układana powinna być na 5 cm warstwie podsypki cementowo – piaskowej, a spoiny między kostkami wypełnione piaskiem. Nawierzchnia ma być obramowana obrzeżem betonowym szarym 7x30cm lub 8x30cm układanym na ławie betonowej C8/10. Spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni umożliwiają skuteczny spływ powierzchniowy.

Kolorystyka nawierzchni :

- kostka brukowa betonowa 20x10x6cm kolor czerwony, gładka 33,43 m²
- kostka brukowa betonowa 20x10x6cm kolor szary, gładka 237,15 m²

4.1.2 nawierzchnia z kruszywa żwirowo-piaskowa:

Nawierzchnia ta układana powinna być w korycie wypełnionym 12 cm warstwą pospółki o uziarnieniu 0 -32 mm .

- nawierzchnia z kruszywa żwirowo-piaskowa 91,6 m²

Górną część grubości 5 cm, zbudować z optymalnej mieszanki żwirowo – piaskowej o następującym składzie uziarnienia:

warstwa górna:

- frakcja żwirowa (2-25 mm): 65,0%
- frakcja piaskowa (0,05-2,00 mm): 35,0%

Wykonanie górnej nawierzchni żwirowych odbywać się powinno w warunkach bezwzględniego reżimu technologicznego i materiałowego, ze ścisłym zachowaniem

proporcji poszczególnych frakcji materiału. Istotne jest aby zagęszczanie górnej warstwy wykonać walcem statycznym. Zabrania się używania wibratora powierzchniowego. (jego zastosowanie powoduje pionowe przemieszczanie poszczególnych składników mieszanki i nawierzchnia traci walory użytkowe- na powierzchni kumulują się frakcje ilaste nie przepuszczalne dla wody opadowej.

4.2. PROJEKT BUDOWLANY SZATY ROŚLINNEJ

100% powierzchni przeznacza się pod uprawę ręczną co jest podyktowane istniejącym i projektowanym zagospodarowaniem terenu.

Roboty agrotechniczne ręczne:

- ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z wykopów pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni i fundamentów małej architektury ogrodowej oraz lamp solarnych

Przewiduje się sadzenie wszystkich drzew i krzewów w doły całkowicie zaprawiane ziemią żyzną lub substratem torfowym. Do nasadzeń wykorzystać należy wyłącznie dojrzały dorodny materiał roślinny. Drzewa liściaste powinny być materiałem szkółkarskim prowadzonym do nasadzeń alejowych. Drzewa iglaste powinny być z bryłą korzeniową - pojemnikowane lub z bryłą balotowaną

wyszczególnienie robót przy sadzeniu drzew liściastych

- wyznaczenie miejsc sadzenia;
- wykopanie dołów;
- zaprawienie dołów ziemią żyzną ub substratem torfowym
- wyładowanie drzew i ustawienie w dołach;
- posadzenie drzew z opalikiem każdego z nich jednym palikiem;
- podlanie

wyszczególnienie robót przy sadzeniu drzew iglastych

- wyznaczenie miejsc sadzenia;
- wykopanie dołów;
- zaprawienie dołów ziemią żyzną lub substratem torfowym
- wyładowanie drzew i ustawienie w dołach;
- podlanie

wyszczególnienie robót przy sadzeniu pnączy i krzewów liściastych:

- wyznaczenie miejsc sadzenia;
- wykopanie dołów;
- zaprawienie dołów ziemią żyzną lub substratem torfowym
- posadzenie roślin
- podlanie
- uwaga: winorośl przez trzy kolejne lata po posadzeniu wymaga okrycia na zimę

wyszczególnienie robót przy zakładaniu trawników parkowych

- ręczne lub mechaniczne spulchnienie i wyrównanie gleby
- rozrzucenie nawozów mineralnych z ich wymieszaniem z wierzchnią warstwą

- gleby, zagrabienie (bronowanie)
- wysianie nasion;
- zagrabienie (bronowanie) i ubicie powierzchni

DOBÓR ROŚLIN PROJEKTOWANYCH

	drzewa iglaste	4	szt
1	jodła jednobarwna, <i>Abies concolor</i>	3	szt
2	świerk serbski, <i>Picea omorica</i>	1	szt
	drzewa liściaste	7	szt
3	grab pospolity 'Fastigiata', <i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	4	szt
4	głóg pośredni 'Paul's Scarlet', <i>Crataegus xmedia 'Paul's Scarlet'</i>	3	szt
	krzewy liściaste	71	szt
5	kalina koralowa 'Roseum', <i>Viburnum opulus 'Roseum'</i>	1	szt
7	tawuła szara 'Grefsheim', <i>Spiraea xcinerea 'Grefsheim'</i>	16	szt
8	tawuła japońska 'Anthony Waterer', <i>Spiraea japonica 'Anthony Waterer'</i>	22	szt
9	berberys Thunberga 'Atropurpurea', <i>Berberis thunbergii 'Atropurpurea'</i>	12	szt
10	hortensja krzewiasta 'Annabelle', <i>Hydrangea arborescens 'Annabelle'</i>	20	szt
	pnącza	3	szt
6	winorośl 'Arkadia', <i>Vitis 'Arkadia'</i>	3	szt

Materiał roślinny użyty do nasadzeń, jego opakowanie, transport oraz przechowywanie powinny pod względem jakościowym odpowiadać normie BN-65-9125-02. Rośliny powinny być dojrzałe, prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany i wyprowadzone zgodnie z wymaganiami agrotechniki szkółkarskiej. System korzeniowy powinien być skupiony, prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne. Bryła korzeniowa powinna być odpowiednio uformowana i nie uszkodzona. Pędy korony nie powinny być przycięte, chyba że dopuszcza się przycięcie zgodnie z wymaganiami szczegółowymi.

Rozwiązania dotyczące projektowanej szaty roślinnej przedstawione zostały na rysunku nr 16. Projekt szaty roślinnej (1:200).

4.3. PROJEKT BUDOWLANY ALTANKI Z PERGOLĄ

• Powierzchnia zabudowy	19,84 m ²
• Powierzchnia użytkowa (wewnętrzna)	17,64 m ²
• Wysokość altanki	4,03 m
• Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej	2,12 m

- Ściany altanki konstrukcja ryglowa bez podwaliny z wypełnieniem dolnych kwater płytą OSB/3 18 mm
- Fundament altanki – fundamenty słupów: fundament betonowy 30x30x80 cm , beton żwirowy C16/20, stopa fundamentowa 50x50x10 cm, beton żwirowy C16/20 na zagęszczonej pospółce 20cm
- Dach , o nachyleniu połaci ok 27 stopni, nachylenie krokwi krawędziowych dachu – 25 stopni.
- Dach deskowany – deska gr. 2cm, z pokryciem papą podkładową i gontem bitumicznym (dachówka bitumiczna), kształt - ogon bobra, kolor niebieski

- Drewniane elementy konstrukcyjne łączone ze sobą w sposób ciesielski (czopy i drewniane kołki), śruby i wkręty. Dopuszcza się stosowanie innych łączników stalowych, lecz tylko w miejscach niewidocznych. Słupy mocowane do fundamentów przy pomocy systemowych łączników stalowych z kotwami i śrub.
- Drewno iglaste klasy C24, impregnowane i malowane dwukrotnie impregnatem barwiącym drewno na kolor popielaty zgodnie z rysunkiem elewacji.
- Do łączenia drewna stosować tylko stal ocynkowaną (śruby, gwoździe, kotwy).
- Płytę OSB wypełnienia malować w kolorze betonu murków
- Pergolę stanowią przedłużone krokwie wspierające się na betonowym murku terenowym zwieńczonym cegłą klinkierową
- Posadzka – nawierzchnia żwirowo-piaskowa

4.3.1. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DLA ALTANKI Z PERGOLĄ

ZESTAWIENIE DREWNA - KONSTRUKCJA ŚCIAN ALTANKI:

słup 14x14cm, dł. 250 cm - 8 szt
 rygiel 14x14cm, dł. 174 cm - 8 szt
 rygiel 14x10cm, dł. 174 cm - 8 szt
 stężenie 10x10cm, dł. 92 cm - 8 szt
 stężenie 10x10cm, dł. 105 cm - 8 szt
 słupek 14x10cm, dł. 106 cm - 4 szt
 rama wypełnienia kwatery 10x5cm, dł. 174 cm - 8 szt
 rama wypełnienia kwatery 10x5cm, dł. 62 cm - 8 szt
 płatew 14x14cm, dł. 230 cm - 8 szt
 wypełnienie kwatery, płyta OSB/3 18mm, 174x62 cm - 1,08 m² x 4 = 4,32 m²

ZESTAWIENIE DREWNA - DACH ALTANKI I PERGOLA :

wieszak 18x18cm, dł. 110 cm - 1 szt
 krokiew 12x7cm, dł. 230 cm - 12 szt
 krokiew 12x7cm, dł. 375 cm - 5 szt
 krokiew 12x7cm, dł. 685 cm - 3 szt
 krokiew 12x7cm, dł. 524 cm - 4 szt
 płatew połaciowa 10x7cm, dł. 91 cm - 8szt
 kleszcze 10x5cm, dł. 302 cm - 2 szt
 kleszcze 10x5cm, dł. 348 cm - 2 szt
 łąta 7x10cm, dł. 408 cm - 2 szt
 łąta 7x10cm, dł. 350 cm - 2 szt
 powierzchnia dachu - 4,78 m² x 8 = 38,24m²
 deski okapu 7x2cm - 2,02 m²
 blacha okapowa dachu

FUNDAMENTY ALTANKI

stopa fundamentowa 50x50x10 cm, beton żwirowy C16/20 – 8 szt
 fundament betonowy 30x30x80 cm, beton żwirowy C16/20 – 8 szt

4.4. PROJEKT BUDOWLANY MURKÓW TERENOWYCH

- Murki betonowe szer 25cm, zwieńczone cegłą klinkierową murowaną w rolkę (zróżnicowana wysokość wg rysunków w części graficznej) 95,27 mb
- Fundament betonowy 90x25 cm 87,26 mb
- Fundament betonowy 40x25 cm (krąg ogniska) 8,01 mb
- Fundament betonowy na 20cm warstwie zagęszczonej pospółki 87,26 mb
- Fundament betonowy na 40cm warstwie zagęszczonej pospółki (krąg ogniska) 8,01 mb
- Zwieńczenie z cegły klinkierowej 25x12x6,5cm 95,27 mb
3,10 m3
- Fundament i murki z betonu betonu zwirowego C16/20, zbrojonego, 4 x stal śr 12mm, strzemiona stal śr. 6 mm co 50 cm
- Cegła klinkierowa 25x12x6,5cm, kolor: piaskowo biała, gładka. Cegły murować na zaprawie gotowej do cegieł klinkierowych z dodatkami, spoinowanie na fugi wklęsłe za pomocą gotowych mieszanek - kolor szary.

4.5. PROJEKT BUDOWLANY ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA

4.5.1. Elementy gotowe - oświetlenie parkowo-ogrodowe

Przewidziano trwałe posadowienie słupów lamp parkowo-ogrodowych za pomocą prefabrykowanego fundamentowania, zgodnie z wytycznymi producentów.

- Lampa solarna ogrodowo-parkowa LSP-1004, jednoramienne w kolorze RAL 7021. Pokryta powłoką antykorozyjną, Wysokość lampy ok 4,5m.

Lokalizację gotowych elementów wyposażenia terenu przedstawiono na rysunkach w części graficznej dokumentacji, a ich przykłady – jako załączniki.

4.5.2. Stoły piknikowe i ławki

Błaty i siedziska z krawędziaków iglastych struganych grubości 7cm. Drewno iglaste klasy C24, impregnowane i malowane dwukrotnie impregnatem barwiącym drewno na kolor popielaty identyczny jak drewna altanki.

Podstawy blatów i siedzisk z kątownika S 235JR, 50x30x5mm, 2,95kg/1mb, EN 100025-2:2007 malowane farbą podkładową i farbą nawierzchniową do stali na kolor niebieski RAL 5012.

Stoły i ławy ustawiane na placu trwale, poprzez płytki fundament betonowy z betonu C16/20 do którego kotwione są podstawy stalowe.

4.5.3. Balustrady murków terenowych

Balustrady z rur stalowych ze stali konstrukcyjnej wykonane bez spawania i gwintowania. Opierają się na założeniu łączenia rur przy pomocy specjalnych złączy.

Komponenty złączy wykonane z ocynkowanego żeliwa klasy EN ISO 1461. Systemowe złączki bezpiecznie łączą standardowe rozmiary rur ze stali konstrukcyjnej w układzie przedstawionym na rysunku w części graficznej. Wykonane z żeliwa ciągliwego i ocynkowane ogniowo, ocynkowane zgodnie z normą EN 1562 i EN 1563.

Rury stalowe śr. zewn. 1 1/4", gr. ścianki 3,2 mm, malowane proszkowo na kolor niebieski RAL 5012

5. WYROBY I MATERIAŁY – WARUNKI DOPUSZCZENIA ZAMIENNIKÓW

W dokumentacji powyższej wskazano szereg wyrobów gotowych i materiałów, przeznaczonych do wbudowania w ramach prac wykonawczych. W załącznikach do dokumentacji projektowej zamieszczono kopie rysunków przedstawiających wygląd ww. wyrobów oraz podstawowych danych technicznych i opisów. Wyroby te, stanowią przykłady elementów, urządzeń i materiałów, jakie mogą być użyte przez wykonawców w ramach robót. Znaki firmowe producentów oraz nazwy i symbole wyrobów zostały w dokumentacji podane jedynie w celu jak najdokładniejszego określenia ich charakterystyki.

Oznacza to, że wykonawca nie będzie zobowiązany do zastosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo – kosztorysowej wyrobów i że może on stosować inne, jednakże pod warunkiem ich zgodności z wyrobami podanymi w dokumentacji pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj i liczba elementów składowych);
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji);
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. wytrzymałość, trwałość, konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność,
- wyglądu (struktura, faktura, barwa).

Wszystkie wyroby zastosowane przez wykonawcę powinny posiadać niezbędne, wymagane przez prawo budowlane aprobaty techniczne i świadectwa zgodności z Polską Normą.

6. WPŁYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Realizacja projektowanej inwestycji wpłynie dodatnio na środowisko. Zasadniczą korzyścią będzie wprowadzenie zróżnicowanych gatunków drzew i krzewów dostosowanych do warunków siedliskowych, co zapewni ich bujny wzrost i rozwój

7. KOLEJNOŚĆ I TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT ORAZ UWAGI DLA WYKONAWCY

Ze względu na zakres robót i ich technologię możliwa jest realizacja robót w czasie jednego sezonu. Możliwe jest etapowanie robót z podziałem na etapy wg rodzajów robót w kolejności ich wykonywania.

Przewiduje się następującą kolejność realizacji inwestycji:

1. Wytyczenie nowych elementów zagospodarowania terenu, altanki i murków
2. Wykonanie fundamentów pod altankę i murki z rozścieleniem urobku z wykopów
3. Murowanie zwieńczenia murków terenowych.
4. Wykonanie koryta pod nawierzchnie z zagęszczeniem nasypów i rozścieleniem urobku z wykopów
5. Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej i z kruszywa, w tym etapie przewidzieć wykonanie fundamentów betonowych dla posadowienia stołów piknikowych pod altanką.
6. Montaż elementów altanki z pergolą: ścian i dachu

7. Montowanie elementów wyposażenia: balustrady murków, lamp solarnych i stołów piknikowych i ławek
8. Sadzenie drzew i krzewów
9. Zakładanie trawników parkowych. Do siewu użyć handlowych mieszanek na trawniki rekreacyjne zakładane w miejscach nasłonecznionych

8. ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH I PLACU BUDOWY

Ponieważ sposób wykorzystania mediów związany jest ściśle z organizacją robót, decyzję na temat wyznaczenia miejsc dla administracji budowy, składowania materiałów i stacjonowania sprzętu oraz doprowadzenia wody i energii do poszczególnych rejonów, a także wjazdów na teren budowy i organizacji transportu, pozostawia się wykonawcy, (miejsca te mogą się znajdować tylko w obrębie terenu objętego zagospodarowaniem), który ponosić będzie także koszty wykorzystania mediów, wraz z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT ORAZ ŚRODKÓW TRANSPORTU

Sprzęt, maszyny i środki transportowe użyte do wykonania robót przy zagospodarowaniu terenu rekreacyjnego powinny być dobrane z uwzględnieniem specyfiki miejsca. Środki te powinny spełniać następujące warunki:

- mieć gabaryty umożliwiające przemieszczanie się bez uszkodzania pni i koron drzew
- mieć ciężar nie powodujący nadmiernego zagęszczania gruntu w rejonie stref korzeniowych istniejącej szaty roślinnej – do 5 ton;

Miejsca składowania materiałów i stacjonowania sprzętu powinny być właściwie zabezpieczone przed przedostaniem się szkodliwych zanieczyszczeń do gruntu, wody i powietrza.

10. ROBOTY TOWARZYSZĄCE I SPECJALNE

Oprócz samego wykonania robót na Wykonawcy spoczywać będzie merytoryczna, formalna i finansowa odpowiedzialność za następujące sprawy:

- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (ewentualne ogrodzenie, oznakowanie, budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.);
- dbałość o zabezpieczoną na okres wykonywania robót adaptowaną roślinność;
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami;
- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów;
- zapewnienie przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej i warunków bezpieczeństwa i higieny pracy;
- oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń pracowniczych;
- doprowadzenie energii i wody z mediów do punktów wykorzystania;
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi;

- przewóz materiałów do miejsc ich wykorzystania;
- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia, narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych i wód gruntowych;
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę;
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie;
- działania zabezpieczające przed wypadkami przy pracy na rzecz innych przedsiębiorstw;
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności odpowiedzialności cywilnej;
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu. Dotyczy to w szczególności zniszczeń powierzchni dróg gruntowych;
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót, w tym dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie mrozów, opadów atmosferycznych, itp.;
- ochrona i ewentualna naprawa instalacji na budowie i sąsiadujących terenach w strefie wpływu prowadzonych robót oraz zabezpieczenie linii napowietrznego i podziemnego uzbrojenia terenu;
- powiadamianie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków , Delegatura w Słupsku o ewentualnym ujawnieniu w trakcie prac budowlanych, ziemnych i ogrodniczych jakichkolwiek przedmiotów posiadających cechy zabytku;
- powiadamianie Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody, Wydział Ochrony Środowiska, Pomorski Urząd Wojewódzki Delegatura w Słupsku o ewentualnym ujawnieniu w trakcie prac budowlanych, ziemnych i ogrodniczych jakichkolwiek obiektów o charakterze fenomenów przyrodniczych (np. głazów narzutowych, skamienielin, itp.);

Opracował:

arch. krajobrazu  mgr inż. Rafał Nastalski