



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ROZBUDOWA INFRASTRUKTURY TURYSTYCZNEJ W KRASNOBRODZIE – ETAP II

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY (PFU) MAŁA ARCHITEKTURA I ZIELEŃ



ADRES INWESTYCJI	Tereny należące do: Gmina Krasnobród Miasto Tomaszów Lubelski Gmina Tomaszów Lubelski
ZAMAWIAJĄCY (Inwestor):	Gminą Krasnobród ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród tel/fax 84 6607691 www.krasnobrod.pl , um@krasnobrod.p
WYKONAWCA:	PAG Sp. z o.o. Bogdanka , 21-013 Puchaczów tel/fax 81 4625126 , 81 4625136 www.pag.com.pl , pag@pag.com.pl
BRANŻA:	Mała architektura, zielen <i>CPV – 71000000 – 8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne</i> <i>CPV – 71320000 – 2 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania</i> <i>CPV – 45233161 – 5 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych</i> <i>CPV – 45233162 – 2 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych</i>
Oznaczenie CPV:	<i>CPV – 45111200 – 0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</i> <i>CPV – 45111300 – 1 - Roboty rozbiórkowe</i> <i>CPV – 34971000 – 4 - Urządzenia do bezpośredniego monitorowania</i> <i>CPV – 03419100 – 1 - Produkty z drewna ciętego</i> <i>CPV – 45111291 – 4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu</i>
OPRACOWAŁA: Data wykonania:	mgr inż Anna Brzozowska lipiec 2011

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	4
1.1. Zakres	4
1.1.1. Wstęp	4
1.1.2. Spodziewane efekty inwestycji	4
1.1.3. Zakres przedmiotu zamówienia	4
1.1.3.1. Prace projektowe	4
1.1.3.2. Zakres robót budowlanych	6
1.1.4. Zakres robót objętych niniejszą ST	7
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	7
1.2.1. Opis stanu istniejącego	7
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	12
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe	12
1.4.1. Mała architektura	12
1.4.2. Zagospodarowanie zieleni	13
2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	13
2.1 Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę	13
2.1.1 Wymagania ogólne dotyczące Dokumentacji Projektowej	13
2.1.2 Stadia dokumentacji projektowej	14
2.2 Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych	14
2.2.1 Mała architektura	14
2.2.1.1. Deszczochron I	14
2.2.1.2. Deszczochron II	17
2.2.1.3. Tablica informacyjna	18
2.2.1.4. Stojaki na rowery	21
2.2.1.5. Ławki	22
2.2.1.6. Kosze na śmieci	24
2.2.1.7. Plac zabaw	25
2.2.1.8. Parasole kryte trzcina	28
2.2.2. Zagospodarowanie zieleni	29
2.2.2.1. Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych	40
2.2.2.2. Zagospodarowanie wyspy	41

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	42
1. INFORMACJE OGÓLNE	42
2. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA Z WYMOGAMI.....	42
2.1. Przepisy prawne i normy.....	42
2.2. Zgodność z polityką lokalną.....	42
3. KONTROLA ROBÓT.....	43
3.1 Kontrola trawników.....	43
3.2. Kontrola drzew i krzewów.....	43
3.3. Kontrola małej architektury.....	44
4. OBMIAR ROBÓT.....	45
5.ODBIÓR ROBÓT.....	46

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Zakres

1.1.1. Wstęp

Projekt zagospodarowania turystycznego pod nazwą „Rozbudowa infrastruktury turystycznej Krasnobrodzie – etap II” ma na celu podniesienie atrakcyjności turystycznej terenów gmin: Krasnobród, Tomaszów Lubelski, Miasta Tomaszów Lubelski oraz powiatu zamojskiego. Główne założenia projektu oparte są na zagospodarowaniu wyspy i terenów rekreacyjnych przy powiększonym zalewie w Krasnobrodzie a także zaprojektowaniu i wybudowaniu ścieżki rowerowej, będącej łącznikiem miejsc istotnych pod względem historycznym, jak w przypadku Bitew Tomaszowskich, a także miejsc atrakcyjnych turystycznie dla poszczególnych partnerów projektu.

1.1.2. Spodziewane efekty inwestycji

Projekt „Rozbudowa infrastruktury turystycznej w Krasnobrodzie – etap II” podnosi w-znacznym stopniu atrakcyjność terenów Krasnobrodu i powiatu tomaszowskiego a także powiatu zamojskiego, nie tylko wzbogaca tereny już częściowo zagospodarowane, ale także tworzy nowe miejsca, służące nie tylko mieszkańcom ale i turystom. Jednym z przewidywanych skutków projektu jest wydłużenie sezonu turystycznego, a co za tym idzie, napływ większej ilości turystów oraz wzrost dochodów z turystyki dla danego regionu bezpośrednio a także pośrednio poprzez gałęzie związane z gastronomią i bazą noclegową. Szeroko rozumiana reklama nie tylko lokalna ale i poprzez internet ma przyciągnąć również turystów i inwestorów z dalszych regionów kraju oraz z zagranicy.

1.1.3. Zakres przedmiotu zamówienia

1.1.3.1. Prace projektowe

W zakresie tomu, Wykonawca przygotowuje dokumentację projektową, zawierającą co najmniej:

Wszelkie opracowania wymagane dla uzyskania Pozwolenia na Budowę.

Dokumentację wykonawczą dla celów realizacji inwestycji. Projekty wykonawcze stanowiąc będą uszczegółowienie dla potrzeb wykonawstwa projektu budowlanego. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych uzgodnieniach.

Przedmiar Robót umożliwiające etapowe rozliczanie inwestycji.

Dokumentację powykonawczą do uzyskania pozwolenia na użytkowanie z naniesionymi w-sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów.

Instrukcje eksploatacji, obsługi, ppoż. i instrukcje stanowiskowe urządzeń

Badania i analizy uzupełniające Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt

wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy.

Weryfikacja i sprawdzanie dokumentacji Projektowej Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt, po wcześniejszym wewnętrznym skoordynowaniu dokumentacji przez projektantów branżowych (z ich zapisem potwierdzającym powyższe czynności) i przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Uzgodnienia i decyzje administracyjne W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania.

Mapy do celów projektowych Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania aktualnych map do celów projektowych na obszary objęte przedmiotem zamówienia- na wszystkie tereny jest możliwość uzyskania map projektowych ze strony Zamawiającego

Projekty i koncepcje Zamawiającego Przedstawione w PFU opracowania są tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Przedstawione w PFU wielkości i miary są parametrami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekt wykonawczy). W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościć praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Wizytacja terenu budowy Przed złożeniem oferty Wykonawca powinien odbyć wizytację Terenu Budowy oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia Robót budowlanych – montażowych jak i przygotowania Projektu do uzyskania pozwolenia na budowę.

Rola Projektu i Programu Funkcjonalno- Użytkowego

W pracach nad Programem Funkcjonalno- Użytkowym opierano się na przyjętej uprzednio metodologii: zaprojektuj- wybuduj. Wykonawca bazując na otrzymanych dokumentach przetargowych przedkłada Zamawiającemu projekt wykonawczy do zaakceptowania. Projekt budowlany powinien być zgodny z formą i treścią PFU, zwłaszcza w aspekcie ilości materiałów i przyjętych urządzeń, kart katalogowych produktów, wybranych modeli i typów urządzeń, a także wskazanych dla nich parametrów, planów rozmieszczenia danych elementów i obiektów lub sugestii co do ich lokalizacji oraz wszelkich certyfikatów, opisów i aprobat technicznych dla urządzeń i materiałów. W przypadku materiału roślinnego należy się opierać na spisie gatunkowym zamieszczonym w PFU oraz charakterystyce i wytycznych odnośnie wyboru materiału oraz jego sadzenia, pielęgnacji i konserwacji. Akceptacja projektu jest warunkiem koniecznym i stanowi podstawę wykonania i montażu obiektów, urządzeń i elementów. Prace projektowe należy zlecić osobom z odpowiednimi kwalifikacjami w danej branży.

1.1.3.2. Zakres robót budowlanych

Niniejszy tom skupia się na aspekcie małej architektury oraz zagospodarowania zielenią terenów wyspy oraz terenów rekreacyjnych przy stawach. W skład opracowania wchodzi następujące prace:

Gmina Krasnobród

- omówienie i zaproponowanie rozwiązań dotyczących zieleni na wyspie i na terenach rekreacyjnych wraz z koncepcyjnym projektem zagospodarowania zieleni oraz charakterystyką gatunków wiodących
- wykonania i montażu 4 parasoli drewnianych krytych słomą będących elementem małej architektury na wyspie
- zakup i montaż placu zabaw dla dzieci na wyspie
- wykonanie i montaż 2 tablic informacyjnych na terenie Gminy Krasnobród dotyczących Bitew Tomaszowskich z lokalizacją przy Kapliczce w Zielonem oraz w pobliżu Punktu Informacji Turystycznej w Krasnobrodzie w okolicy istniejącej tablicy informacyjnej
- wykonanie 2 stojaków na rowery przy budynku szkoły podstawowej w miejscowości Zielone
- wykonania i montażu 2 deszczochronów, z lokalizacją przy: istniejącym placu zabaw nad rzeką Wieprz; przy krzyżu upamiętniającym Bitwy Tomaszowskie w miejscowości Zielone
- wykonania i montażu małej architektury w postaci ławek, koszy i ogrodzeń na wyspie
- wyznaczenie i oznaczenie trawiastego boiska do siatkówki na terenach rekreacyjnych, trwałe osadzenie słupków siatkowych

Miasto Tomaszów Lubelski

- wykonanie i montaż 3 deszczochronów z lokalizacją: 2- przy budynku MOSiR-u, 1- w Siwej Dolinie
- wykonanie i montaż 4 stojaków na rowery przy budynkach MOSiR-u i 2 w Siwej Dolinie
- wykonanie i montaż 3 tablic informacyjnych na terenie Miasta Tomaszów Lubelski, z lokalizacją: 1 w centrum miasta i 1 przy budynku MOSiR-u i 1 w Siwej Dolinie
- wykonania i montażu małej architektury w postaci ławek i koszy

Gmina Tomaszów Lubelski

- wykonanie i montaż 1 deszczochronu we wsi Szarowola
- wykonanie i montaż 2 stojaków na rowery we wsi Szarowola
- wykonanie i montaż 1 tablicy we wsi Szarowola
- wykonania i montażu małej architektury w postaci ławek i koszy

Zakres robót budowlanych oraz ilości przedstawiono w tabeli:

Wyszczególnienie	ilość	Jednostki miary
Plac zabaw	1	Kpl
Deszczochrony	6	Szt
Parasole kryte słomą	4	Szt
Ławki	30	Szt
Kosze	30	Szt
Stojaki na rowery	10	Szt
Tablice informacyjne	6	Szt

Zagospodarowanie zieleni wyspy	1	Kpl
Zagospodarowanie zieleni terenów rekreacyjnych	1	kpl

1.1.4. Zakres robót objętych niniejszym PFU

CPV – 71000000 – 8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

CPV – 71320000 – 2 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

CPV – 45233161 – 5 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych

CPV – 45233162 – 2 - Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych

CPV – 45111200 – 0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

CPV – 45111300 – 1 - Roboty rozbiórkowe

CPV – 34971000 – 4 - Urządzenia do bezpośredniego monitorowania

CPV – 03419100 – 1 - Produkty z drewna ciętego

CPV – 45111291 – 4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1. Opis stanu istniejącego

Krasnobród położony jest w południowo-wschodniej Polsce, zawierając się w obszarze wzgórz Wyżyny Lubelskiej i Rztocza, w dolinie rzeki Wieprz. Miasto Krasnobród leży na terenie Krasnobrodzkiego Parku Krajobrazowego i w bliskiej odległości od Rztoczańskiego Parku Narodowego. Region dzięki swoim walorom klimatycznym, staje się obszarem atrakcyjnym pod względem turystycznym i uzdrowiskowym.

Powiat Tomaszowski wraz z Miastem Tomaszowem Lubelskim znajduje się na obszarach Rztocza Środkowego, Południowego i Grzędy Sokalskiej. Interesującą rzeźbę w tym regionie można zaobserwować w wapiennym masywie Białej Góry. Wartościowe są również tereny użytku ekologicznego z murawami kserotermicznymi. W bliskiej odległości od Tomaszowa Lubelskiego, w Siwej Dolinie, na terenie związanym z tzw czarnym szlakiem Partyzanckim powstała ścieżka przyrodniczo-edukacyjna. Rezerwat leśny „Zarośle” powiązany jest z niebieskim Centralnym Szlakiem Rztocza.

Charakter omawianych obszarów pokazują poniższe fotografie.



Miejsce Pamięci Bitew Tomaszowskich, które rozgrywały się tutaj w 1939 roku



Centrum miasta z zabytkowym Kościołem (miejsce kultu Maryjnego)



pomost nad zalewem w Krasnobrodzie



stan istniejący stawów przy zalewie; powstanie na tym terenie duży zbiornik wodny tworzący pośrodku rekreacyjną wyspę, będącą częścią niniejszego opracowania



„Rybakówka”, budynek przeznaczony na obiekt działalności komercyjnej w samym środku terenów rekreacyjnych w Krasnobrodzie



tereny MOSiR-uw Tomaszowie Lubelskim, gdzie umiejscowione zostaną tablica, stojaki na rowery oraz deszczochrony



tereny Siwej Doliny, gdzie znajduje się sześć tras narciarskich; postawione zostaną tu deszczochron, tablica i stojaki na rowery

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Zamawiający oczekuje od wszystkich przyjętych i zastosowanych rozwiązań praktyczności, funkcjonalności i odporności na długotrwałe użytkowanie, jak również bezpieczeństwa związanego z użytkowaniem i eksploatacją. Na całość wykonanych prac oraz poszczególne obiekty wymagane jest udzielenie trzyletniej gwarancji oraz rękojmi. Przy czym okres gwarancji i rękojmi będzie liczony od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego. Wykonawca dostarczy urządzenia posiadające trzyletnią gwarancję ze strony producenta lub zobowiąże się do nieodpłatnego serwisu tych elementów. Wykonawca zobligowany jest do naprawy zgłoszonych awarii i usterek obiektów i urządzeń w nieprzekraczalnym terminie 14 dni. W przypadku wynikłych trudności, uniemożliwiających spełnienie wymogu, Wykonawca dostarczy elementy i urządzenia zastępcze na czas naprawy.

Zamawiający wymaga pięcioletniej trwałości realizowanego projektu obejmującą: urządzenia, materiały, obiekty, technologie oraz przyjęte rozwiązania techniczne, organizacyjne, architektoniczne i artystyczne. W tym okresie funkcjonalność i użyteczność dzieła nie powinna ulec pogorszeniu. W przypadku gwarancji/ rękojmi producenta, twórcy, wykonawcy czy dostawcy, krótszej niż 5 lat, Wykonawca zobowiązuje się do serwisowania wszystkich elementów i przedmiotów objętych programem w tym okresie na zasadach komercyjnych.

W przypadku gotowych elementów, jakimi są m.inn. urządzenia zabawowe z placu zabaw, kosze, ławki, stojaki na rowery wymagane są odpowiednie certyfikaty, atesty higieniczne, deklaracje zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami. Elementy małej architektury drewnianej powinny być odpowiednio zabezpieczone przed wilgocią jak i osadzone w gruncie w sposób trwały i bezpieczny.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.4.1 Mała architektura

Deszczochron I- do zaprojektowania i wybudowania deszczochrony w Powiecie Tomaszowskim

Deszczochron II- należy zaprojektować i wybudować deszczochrony w Gminie Krasnobród

Tablica informacyjna- do zaprojektowania i wykonania tablice informacyjne na terenie Powiatu Tomaszowskiego i Gminy Krasnobród związane z miejscami Bitew Tomaszowskich oraz terenami atrakcyjnymi turystycznie

Stojaki na rowery- należy wykonać i zamontować stojaki ze stali nierdzewnej na 10 miejsc nawiązujące stylistycznie do ławek i koszy na śmieci. Należy je rozmieścić na terenie Powiatu Tomaszowskiego i Gminy Krasnobród

Ławki- do wykonania i montażu ławki ze stali nierdzewnej przypominające formę i materiał zastosowany przy basenach. Lokalizować należy razem z stojakami na rowery i koszami na śmieci

Kosze na śmieci- do zaprojektowania i wybudowania kosze na śmieci na terenie Powiatu Tomaszowskiego i Gminy Krasnobród

Parasole kryte trzcina- do wykonania i montażu parasole całoroczne pokryte trzcina na terenie wyspy w Krasnobrodzie

Plac zabaw- do zaprojektowania i montażu plac zabaw na terenie wyspy w Krasnobrodzie

Ogrodzenia- zaprojektowania i wykonania ogrodzenia na wyspie: placu zabaw oraz solarów, jeśli decyzją projektanta nie zostaną umieszczone na dachu budynku

1.4.2. Zagospodarowanie zieleni

Zagospodarowanie terenu wyspy- należy zaprojektować a następnie zrealizować prace zagospodarowania terenów zieleni na wyspie poprzez wykonanie odpowiednich nasadzeń zgodnie z wytycznymi ujętymi w niniejszym dokumencie

Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych- do zaprojektowania i wykonania nasadzenia na terenach rekreacyjnych przy zbiorniku wodnym oraz w samym zbiorniku, przygotowanie trawiastego boiska siatkowego, prace bazujące na wytycznych z niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę

Forma i zakres przedstawionej Dokumentacji Projektowej ma być zgodna z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 03.120.1133 z późniejszymi zmianami).

Dokumentacja projektowa zostanie odebrana przez Zamawiającego po uprzednim zatwierdzeniu kolejnych etapów:

Etap I - Projekt Budowlany w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę,

Etap II - Projekty Wykonawcze w branżach małej architektury oraz zagospodarowania zieleni, w celu wydania przez Zamawiającego decyzji o rozpoczęciu Robót,

Etap III - Dokumentacja powykonawcza.

Dokumentacja projektowa w każdym przypadku musi uzyskać zatwierdzenie przez Zamawiającego obejmujące zakresem przyjęte i zastosowane rozwiązania techniczne.

Dokumenty przekazywane Zamawiającemu powinny być przedstawione w wersji papierowej i elektronicznej.

2.1.1 Wymagania ogólne dotyczące Dokumentacji Projektowej

Dokumentację projektową należy opracować według obowiązujących przepisów prawa budowlanego, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej, wymagań Zamawiającego i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.

Wszystkie dane będące podstawą do sporządzenia opracowania dokumentacji projektowej muszą być kompletne, rzetelne i mieć oparcie w odpowiednich dokumentach zamieszczonych w części informacyjnej niniejszego PFU lub przekazanych przez Zamawiającego.

Charakter i zakres dokumentacji projektowej powinien być dostosowany do specyfiki i funkcji obiektu oraz stopnia skomplikowania Robót budowlanych.

2.1.2 Wymagane stadia dokumentacji projektowej

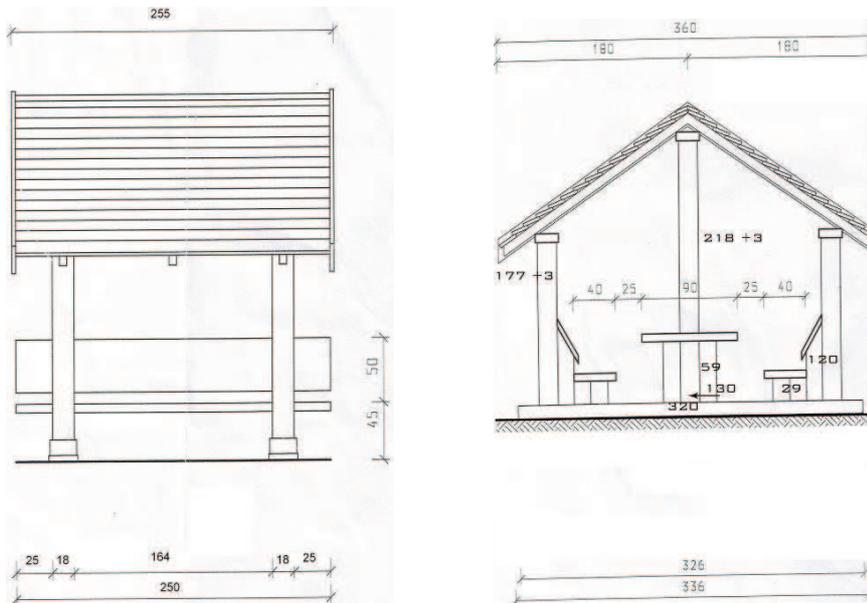
- Projekt budowlany, z zakresie potrzebnym do uzyskania pozwolenia na budowę
- Projekt wykonawczy- zatwierdzony przez Zamawiającego, stanowi podstawę do wykonania i rozliczenia prac
- Specyfikacja techniczna- na elementy wykraczające poza zakres umowy
- Przedmiar robót- razem z projektem wykonawczym stanowi podstawę rozliczenia dzieła oraz jest niezbędny do kontrolowania harmonogramu prac
- Kosztorys inwestorski oraz harmonogram rzeczowo- finansowy stanowią podstawę do rozliczenia przerobów w czasie oraz są nieodzowne do ewentualnego rozliczania prac dodatkowych
- Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do uzyskania odpowiednich pozwoleń
- Dokumentacja powykonawcza- podstawa odbioru oraz ważny element podczas eksploatacji dzieła

2.2. Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych

2.2.1. Mała architektura

2.2.1.1. Deszczochron I

Wykonawca zobowiązuje się zaprojektować i wykonać deszczochrony w liczbie 3 sztuk na terenie Powiatu Tomaszowskiego.



Projekty według których należy wykonać deszczochrony

Deszczochrony należy zamontować w następujących lokalizacjach:

- działka nr 15/1- obok budynków sportowych MOSiR-u- 2 sztuki
- 1014- w Siwej Dolinie, gdzie deszczochron nie będzie związany z gruntem
- działka nr 209/1- Wieś Szarowola

Wymiary deszczochronu 255 dł X 360 szer.x 231 cm wys. Deszczochrony należy wykonać z trwałego drewna oraz zabezpieczyć je ochronnymi emulsjami. W gruncie należy go osadzić na zabetonowanych kotwach.



wizualizacja istniejącego deszczochronu



lokalizacja deszczochronu na działce nr 15/1- obok budynków sportowych MOSiR-u



lokalizacja deszczochronu we Wsi Szarowola w pobliżu drogi łączącej Tomaszów Lubelski z Krasnobrodem

2.2.1.2. Deszczochron II

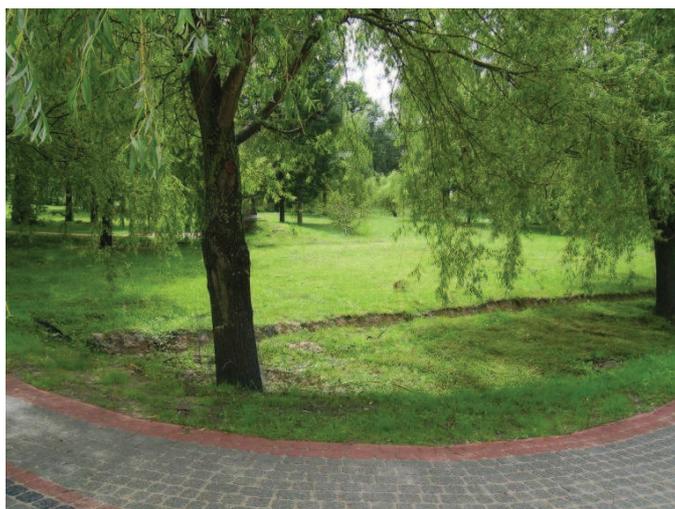
Drugi rodzaj deszczochronu w liczbie 2 sztuk zaplanowano w Gminie Krasnobród, w następujących lokalizacjach:

- przy istniejącym placu zabaw szt. 1, działka nr 1220/1 gdzie teren pod deszczochron należy odpowiednio przygotować poprzez podcięcie koron wierzby (*salix alba*) oraz niewielkie podniesienie poziomu gruntu do wysokości chodnika. Jeśli zajdzie konieczność należy wykonać pokrycie istniejącego kanału odprowadzającego wodę;
- przy krzyżu upamiętniającym Bitwy Tomaszowskie szt. 1, działka nr 938.



wizualizacja drugiego deszczochronu

Jest to deszczochron- wiata, z posadowionym wewnątrz ławostółem o szerokości 2m. Dach z tyłu sięga do ziemi. Sugerowane drewno to drewno świerkowe.



teren posadowienia deszczochronu w pobliżu placu zabaw



lokalizacja drugiego deszczochronu w pobliżu obelisku w miejscowości Zielone

2.2.1.3. Tablica informacyjna

Przewiduje się zaprojektowanie, wybudowanie oraz montaż 6 tablic informacyjnych: 4 na terenie Powiatu tomaszowskiego oraz 2 na terenie Gminy Krasnobród. Tablice zlokalizowane są kolejno na następujących działkach:

Powiat Tomaszowski:

- działka nr 160/4- w centrum miasta Tomaszowa Lubelskiego
- 15/1- obok budynków sportowych MOSiR-u
- 1014- w Siwej Dolinie
- 209/1 – Wieś Szarowola

Gmina Krasnobród:

- działka nr 938- Zielone, kapliczka
- działka przy Punkcie Informacji Turystycznej, działka nr 607