Znak sprawy: GK.602.5.2023/3 Milicz, 27.09.2024 r.

**ZAPYTANIE CENOWE**

Prace ziemne przy wykonaniu edukacyjnych ogrodów deszczowych

Gmina Milicz zaprasza do składania ofert cenowych na realizację zadania obejmującego prace ziemne przy wykonaniu edukacyjnych ogrodów deszczowych, zgodnie z poniższą specyfikacją:

1. Zamawiający: **Gmina Milicz, ul. Trzebnicka 2, 56-300 Milicz**
2. Termin realizacji zamówienia:
3. Prace ziemne przy wykonaniu edukacyjnych ogrodów deszczowych dla 8 szkół podstawowych w gminie Milicz: wrzesień – 31 październik 2024 r.
4. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest:

* Prace ziemne przy wykonaniu edukacyjnych ogrodów deszczowych przejmujących wodę z części dachu dla 8 szkół podstawowych w gminie Milicz: Szkoła Podstawowa nr 1 w Miliczu, Szkoła Podstawowa nr 2 w Miliczu, Szkoła Podstawowa w Sułowie, Szkoła Podstawowa w Dunkowej, Szkoła Podstawowa w Czatkowicach, Szkoła Podstawowa we Wróblińcu, Szkoła Podstawowa w Nowym Zamku, Szkoła Podstawowa we Wziąchowie Wielkim.
* Zamówienie realizowane z podziałem na **trzy części.**

Zakres zamówienia obejmuje:

1. CZĘŚĆ nr I: prace rozbiórkowe oraz brukarskie - szczegółowy opis, parametry techniczne określa załącznik nr 1 do niniejszego zapytania.
2. CZĘŚĆ nr II: roboty ziemne oraz doprowadzenie rur spustowych - szczegółowy opis, parametry techniczne określa załącznik nr 1 do niniejszego zapytania.
3. CZĘŚĆ nr III: zakup i dostawa materiału tj. piasku, żwiru

**Uwaga!** **W celu wykonania rzetelnej wyceny zalecana jest wizja terenowa.**

1. Obowiązki Wykonawcy w ramach przedmiotu zamówienia:
2. Wykonawca zobowiązany będzie do:
3. Przeprowadzenie prac ziemnych, przygotowawczych do wykonania edukacyjnych ogrodów deszczowych (przejmujących wodę z części dachu) dla każdej z 8 placówek edukacyjnych w gminie Milicz:
* Wyznaczenie kształtu powierzchni w terenie.
* Wykopanie w obrysie kształtu przyszłego ogrodu dołu o głębokości do 80 cm, płaskim dnie i ściankach nachylonych pod kątem do 60 stopni w stosunku do pionu.
* W przypadku znacznej bliskości ścian budynku (mniej niż 4 m) wykonanie warstwy izolacyjnej z foli EPDM
* Ułożenie warstwy drenażowej: wypełnienie dołu do połowy objętości otoczakami rzecznymi o granulacji 16 – 32 mm. Do tej warstwy można dodać gruz i kamienie wydobyte podczas kopania.
* Ułożenie warstwy wegetacyjnej: wypełnienie pozostałej przestrzeni w połowie rozluźnioną ziemią urodzajną z wykopu, w połowie warstwą kompostu wymieszanego z ziemią urodzajną i piaskiem rzecznym (płukanym) w stosunku objętościowym 1:1:1 lub kompostem i piaskiem w stosunku 2:1. Powierzchnia rabaty powinna znajdować się na poziomie otaczającego gruntu lub być lekko zagłębiona w stosunku do niego. Z czasem, po wpłukaniu się substratu w warstwę drenażową, rabata osiądzie niżej.
* Doprowadzenie do ogrodu wody opadowej z rury spustowej za pomocą rynny, rury kanalizacyjnej biegnącej pod powierzchnią terenu lub tzw. suchego strumienia – ziemnego koryta wyścielonego grubą folią budowlaną lub membraną EPDM i wypełnionego otoczakami o różnej granulacji. Należy pamiętać o zapewnieniu spadku umożliwiającego spływ wody (ok. 5%)
1. W wycenie należy uwzględnić materiały (żwir i piasek itp.) - CZĘŚĆ nr III; wykonanie prac rozbiórkowych oraz brukarskich (m.in. rozbiórka kostki/odbetonowanie) - CZĘŚĆ nr I; roboty ziemne (wykonanie wykopów pod ogrody deszczowe, ułożenie warstwy drenażowej oraz wegetacyjnej oraz doporowadzenie rur) - CZĘŚĆ nr II.
2. Wykonawca przedmiotu zamówienia jest szczególnie zobowiązany:
* Wykonawca dysponuje osobami posiadającymi doświadczenie w zakresie prac ziemnych.
1. Wszelkie działania lub czynności nie opisane powyżej, a wynikające z procedur określonych w ustawach oraz przepisach szczególnych, niezbędne do właściwego i kompletnego wykonania zamówienia Wykonawca winien wykonać w ramach przedmiotu zamówienia i uwzględnić w kosztach i terminie wykonania przedmiotu zamówienia.
2. Rozliczenia będą dokonywane zgodnie z ofertą cenową – wg kosztu każdej części przedmiotu zamówienia (kwota brutto).
3. Sposób przygotowania oferty:

Ofertę należy sporządzić w formie pisemnej w języku polskim wg Załącznika nr 2 do zapytania ofertowego. Zamawiający nie zwraca kosztów przygotowania i dostarczenia oferty.

1. Składanie ofert:
* Ofertę wraz ze wszystkimi wymaganymi oświadczeniami i dokumentami, należy złożyć za pośrednictwem strony https://platformazakupowa.pl/, w zakładce dedykowanej postępowaniu, do dnia 07.10.2024r. do godz. 13:00.

Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona. Oferty, które wpłyną po ww. terminie, nie będą brane pod uwagę. Rozpatrzenie ofert nastąpi niezwłocznie, po przeanalizowaniu treści ofert.

1. Kryterium oceny ofert: **cena 100%.**

Cena za wykonanie przedmiotu umowy powinna zawierać wszystkie koszty, jakie Zamawiający będzie musiał ponieść za realizację przedmiotu zamówienia z uwzględnieniem podatku od towarów i usług VAT.

Zamawiający wybierze ofertę Wykonawcy na wykonanie zadania, która będzie zawierała najniższą cenę brutto obejmującą całość zamówienia i będzie zgodna z niniejszym zapytaniem.

1. Warunki udziału w postępowaniu

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełnią następujące warunki:

1. Dysponują odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonywania zamówienia.
2. Znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej pozwalającej na wykonanie zamówienia.
3. Osoba upoważniona do kontaktu z Wykonawcami: Kamila Kidoń-Szczerba tel. 71/38-04-357, adres e-mail: k.kidon@milicz.pl, Marcin Szewczyk tel. 71/38-04-317, adres e-mail: m.szewczyk@milicz.pl
4. Warunki płatności: przelewem na rachunek wskazany przez wykonawcę, w terminie 14 dni od daty wystawienia faktury. Zamawiający dopuszcza płatności częściowe.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia zapytania ofertowego w każdej chwili, bez podania przyczyny.
6. Informacje dotyczące wyboru najkorzystniejszej oferty:
7. Rozpatrzenie ofert nastąpi w terminie do 3 dni roboczych od wyznaczonego terminu składania ofert.
8. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
9. Oferent, którego oferta zostanie wybrana będzie powiadomiony o tym pocztą elektroniczną.
10. Zamawiający poinformuje Wykonawcę, którego oferta została uznana za najkorzystniejszą o miejscu i terminie podpisania umowy.
11. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana uchyla się od zawarcia umowy Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych.

**Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Informacje wstępne**
	1. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji są ogrody deszczowe na terenach przyszkolnych w gminie Milicz. Inwestycja ma służyć poprawie retencji wody opadowej i roztopowej, stworzeniu dodatkowych miejsc rekreacji oraz edukacji. Zakres zamówienia zawiera wykonanie robót ziemnych oraz przygotowawczych do wykonania ww. ogrodów.

* 1. Ogólne zasady wykonania robót
* Wyznaczenie kształtu powierzchni w terenie.
* Wykopanie w obrysie kształtu przyszłego ogrodu dołu o głębokości do 80 cm, płaskim dnie i ściankach nachylonych pod kątem do 60 stopni w stosunku do pionu.
* W przypadku znacznej bliskości ścian budynku (mniej niż 4 m) wykonanie warstwy izolacyjnej z foli EPDM
* Ułożenie warstwy drenażowej: wypełnienie dołu do połowy objętości otoczakami rzecznymi o granulacji 16 – 32 mm. Do tej warstwy można dodać gruz i kamienie wydobyte podczas kopania.
* Ułożenie warstwy wegetacyjnej: wypełnienie pozostałej przestrzeni w połowie rozluźnioną ziemią urodzajną z wykopu, w połowie warstwą kompostu wymieszanego z ziemią urodzajną i piaskiem rzecznym (płukanym) w stosunku objętościowym 1:1:1 lub kompostem i piaskiem w stosunku 2:1. Powierzchnia rabaty powinna znajdować się na poziomie otaczającego gruntu lub być lekko zagłębiona w stosunku do niego. Z czasem, po wpłukaniu się substratu w warstwę drenażową, rabata osiądzie niżej.
* Doprowadzenie do ogrodu wody opadowej z rury spustowej za pomocą rynny, rury kanalizacyjnej biegnącej pod powierzchnią terenu lub tzw. suchego strumienia – ziemnego koryta wyścielonego grubą folią budowlaną lub membraną EPDM i wypełnionego otoczakami o różnej granulacji. Należy pamiętać o zapewnieniu spadku umożliwiającego spływ wody (ok. 5%).
1. **Informacje szczegółowe**
	1. Szkoła Podstawowa nr 1 w Miliczu

**STAN ISTNIEJĄCY**

Teren objęty opracowaniem to dziedziniec szkolny, którego nawierzchnia prawie w całości pokryta jest kostką betonową. Z dachów budynków odprowadzone jest 7 rur spustowych, podłączonych bezpośrednio do kanalizacji deszczowej. Należy uwzględnić dojazd dla Straży Pożarnej.

**PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt zakłada rozszczelnienie dużej powierzchni betonowego placu: stworzenie rabaty deszczowej oraz nasadzenie dużych drzew, dających cień na nagrzewającej się nawierzchni. Duża rabata znajduje się na środku placu. Od strony północnej w rabacie znajduje się nisza, w której umieszczone zostaną odnowione drewniane ławki i stoły. Przez rabatę poprowadzona jest ścieżka z drewnianych pni „co krok”, która umożliwia zagłębienie się w rabatę i zabawy na drewnianych pniach.

W projekcie wykorzystano wodę deszczową z 2 rur spustowych z dachów o powierzchni ok. 340m2 i z powierzchni placu ok. 960m2. Woda do rabat doprowadzona jest podziemnymi rurami (konieczne obetonowanie części placu)

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

* nawierzchnia wymagająca odbetonowania: 82,4 m²
* nawierzchnia wymagająca ściągnięcia istniejącej kostki i jej ponownego ułożenia (podziemna rura): 23,7mb (ok. 12m2)
* powierzchnia ogrodu deszczowego: 77 m²
* nawierzchnia ściółkowana otoczakami rzecznymi: 77 m²

**MATERIAŁY**

* objętość otoczaków rzecznych użytych jako warstwa infiltracyjna: 28,6m3
* objętość substratu urodzajnego do ogrodu deszczowego (kompost, piasek, ziemia urodzajna w stosunku 1:1:2): 26,0 m3
* długość betonowego krawężnika wys. 30cm + fundament: 54,4 mb
* długość rury drenarskiej perforowanej: 29,1 m
* długość rury podziemnej doprowadzającej wodę 25,4 mb
* długość rury pełnej do kominków odpowietrzających: 3,2m (4 x 0,8m)
* pokrywa do kominków odpowietrzających: 4 szt.
* sitko do istn. studzienki kanalizacji deszczowej (przepust) 2 szt.
* trójnik o średnicy 110 mm: 6 szt.
* kolanko do rury spustowej: 2 szt.
* otoczaki do ściółkowania ogrodu deszczowego: 77,0m2 (3,9m3)
	1. Szkoła Podstawowa nr 2 w Miliczu

**STAN ISTNIEJĄCY**

Teren objęty opracowaniem to wąski pas zieleni przy placu szkolnym. Teren jest mało użytkowany, silnie nasłoneczniony. Dostęp do rur spustowych z budynków jest ograniczony: główne budynki zaprojektowane są ze spadkiem wewnętrznym, a rury spustowe znajdują się we wnętrzu budynku i poprowadzone bezpośrednio do kanalizacji deszczowej. Dostępne są rury spustowe z budynku sali gimnastycznej.

**PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt zakłada stworzenie dwóch ogrodów deszczowych wzdłuż budynku sali gimnastycznej, połączonych bylinową rabatą towarzyszącą. Założenie zasilają 2 rury spustowe z pow. dachu ok. 296m2. Woda doprowadzona jest z jednej rury spustowej kolorową rurą PCV oraz, z drugiej rury spustowej, suchym strumieniem. Ogród deszczowy jest uszczelniony ze względu na bliskość budynku.

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT:**

* powierzchnia ogrodu deszczowego: 18,0 m² (2x 9,0 m²)
* powierzchnia wymagająca usunięcia darni: 43,9 m²
* nawierzchnia ściółkowana otoczakami rzecznymi suma: 18,8 m²
* ogród deszczowy: 18,0 m²
* suchy strumień: 0,8 m²
* nawierzchnia ściółkowana korą: suma 43,9 m²
* rabata słoneczna: 20,2 m²
* rabata żywicielska: 3,8 m²
* rabata krzewów (w rogu budynku): 5,3 m²
* rabata krzewów (przy świerku): 14,7 m²
* nawierzchnia wysiewana:
* łąka słoneczna: 7 m²

**MATERIAŁY:**

* objętość otoczaków rzecznych użytych jako warstwa infiltracyjna: 5.2 m3
* objętość substratu urodzajnego (kompost, piasek, ziemia urodzajna w stosunku 1:1:2): 5.2 m3
* membrana EPDM (ogród deszczowy+ suchy strumień): 28,8 m2
* długość rury drenarskiej perforowanej: 10 m
* sitko do rury drenarskiej 4szt.
* przedłużenie rury spustowej: 3 m
* kolanko o średnicy 110 mm: 3 szt.
* wylewka rury spustowej: 1 szt.
* otoczaki do ściółkowania ogrodu deszczowego: 18,0 m² (0,9m3)
* otoczaki do ściółkowania suchego strumienia: 0,8 m² (0,2m3)
* kora do ściółkowania rabat: 43,9 m² (2,6m3)
* metalowe kratki nakierowujące pnącze na budynek 3 szt.
	1. Szkoła Podstawowa w Czatkowicach

**STAN ISTNIEJĄCY**

Teren objęty opracowaniem to strefa trawnika przed budynkiem szkoły. Gleba jest wybitnie piaszczysta. Dostępne są 3 rury spustowe, zbierające wodę z części sali gimnastycznej i budynku głównego.

**PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt zakłada wykorzystanie 2 rur spustowych z sali gimnastycznej pow. połowy dachu ok. 175 m2 oraz nawierzchni placu ok. 64 m2. Ze względu na bliskość drzew i przeciwny spadek terenu, woda z rury spustowej od strony wschodniej jest poprowadzona w formie otwartego koryta (rynny PCV, np. https://pl.pinterest.com/pin/68747225221/) umieszczonej na ścianie budynku. Ściana stanie się muralem edukacyjnym: znaleźć się mogą na niej informacje o retencji wody i bioróżnorodności (motyw przewodni – ptaki). Poniżej kaskadowej rynny przewidziana jest przestrzeń na naturalny dom dla owadów: drewno, stare cegły kratówki, gałęzie. Instalacja wymaga odizolowania od budynku do wysokości kaskadowej rynny. Druga rura spustowa również ma zwrócić uwagę na działanie systemu zbierania wody deszczowej: Rynna na dachu została przedłużona, by odsunąć ją od ściany budynku, woda deszczowa jest odprowadzana za pomocą łańcucha deszczowego, a dalej, za pośrednictwem suchego strumienia, do ogrodu deszczowego.

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT:**

* nawierzchnia wymagająca odbetonowania: 0,5 m² (korytko liniowe odwodnieniowe)
* powierzchnia ogrodu deszczowego: 14,3 m²
* powierzchnia wymagająca usunięcia darni: 15,7 m²
* nawierzchnia ściółkowana otoczakami rzecznymi:
* suma 16,8 m²
* ogród deszczowy 14,3 m²
* suchy strumień: 2,5 m²
* nawierzchnia ściółkowana korą: 13,3 m²

**MATERIAŁY:**

* objętość otoczaków rzecznych użytych jako warstwa infiltracyjna: 5,6 m3
* objętość substratu urodzajnego (kompost, piasek, ziemia urodzajna w stosunku 1:1:2): 5,7 m3
* membrana EPDM (suchy strumień): 1,5 m2
* farba wodoszczelna na ścianę sali gimnastycznej: 40m2
* trójnik o średnicy 110 mm: 1 szt.
* długość rury drenarskiej perforowanej: 8 m
* długość rury drenarskiej pełnej: 4,4 m
* długość rury pełnej do kominków odpowietrzających: 1,4 m
* pokrywa perforowana do kominków: 2 szt.
* przedłużenie rynny dachowej: 1,5 m
* łańcuch deszczowy: 4m
* kolanko do rury spustowej: 2 szt.
* przedłużenie rury spustowej (kaskadowa rynna na ścianie+ mocowanie) 18m
* koryto liniowe odwodnieniowe 2mb
* otoczaki do ściółkowania ogrodu deszczowego: 14,3 m2 (0,72m3)
* otoczaki do ściółkowania suchego strumienia: 2,5 m2 (0,75m3)
* kora do ściółkowania rabat: 13,3 m2 (0,8m3)
	1. Szkoła Podstawowa w Dunkowej

**STAN ISTNIEJĄCY**

Teren objęty opracowaniem to rabaty wzdłuż ogrodzenia placu zabaw. Teren jest suchy, nasłoneczniony, z ograniczoną roślinnością. Prawdopodobnie wzdłuż placu zabaw w ziemi znajdują się karpy starych drzew, które, wraz z pozostałości a po uschniętym drzewie przy boisku, mogą zostać wykorzystane jako naturalne domy dla owadów w projektowanej rabacie deszczowej. Obecnie woda odprowadzana jest z rur spustowych za pomocą profilowanych koryt betonowych – zalecane jest ich użycie w koncepcji.

**PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt zakłada wykorzystanie 4 rur spustowych z pow. dachu ok. 273m2. Planowana rabata składa się z 2 ogrodów deszczowych umieszczonych liniowo wzdłuż placu zabaw. Pomiędzy ogrodami deszczowymi nasadzone zostaną niewielkie drzewa oraz jadalne rabaty (poziomkowe). Woda do ogrodu doprowadzona jest za pomocą suchego strumienia od strony południowej. Od strony zachodniej, ze względu na bliskość dużych drzew i duże odległości, zaplanowane zostało transportowanie wody długą rurą spustową, umieszczoną na ścianie budynku. Rura zostałaby udostępniona dla dzieci do malowania i ozdabiania – kolorowy element zwracałby uwagę na działanie systemu. Ogrody deszczowe połączone są rurą drenarską, która przesyła i rozsącza równomiernie wodę pomiędzy ogrodami.

Rabata towarzysząca na końcu założenia powtarza część nasadzeń z ogrodu deszczowego – takich, które są przystosowane również do suchych, mniej korzystnych warunków.

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT:**

* powierzchnia ogrodu deszczowego: 15,1 m²
* powierzchnia wymagająca usunięcia darni: 21,3 m²
* nawierzchnia ściółkowana otoczakami rzecznymi:
* suma 28,9 m²
* suchy strumień: 9,8 m²
* ogród deszczowy: 15,1 m²
* rabata towarzysząca 4 m²
* nawierzchnia ściółkowana korą (poziomki): 8,0 m²

**MATERIAŁY**

* objętość otoczaków rzecznych użytych jako warstwa infiltracyjna: 6 m3
* objętość substratu urodzajnego (kompost, piasek, ziemia urodzajna w stosunku 1:1:2): 6m3
* membrana EPDM (suchy strumień): 28 m2 długość rury drenarskiej perforowanej: 11,5 m
* długość rury drenarskiej pełnej 11 m
* długość rury pełnej do kominków napowietrzających: 1,4 m
* pokrywa perforowana do kominków: 2 szt.
* sitko do rury drenarskiej 2 szt.
* przedłużenie rury spustowej: 24 m
* kolanko o średnicy 110 mm: 1 szt.
* trójnik o średnicy 110 mm: 2 szt.
* wylewka rury spustowej: 3 szt.
* otoczaki do ściółkowania ogrodu deszczowego i rabaty towarzyszącej: 19,1m² (0,96m3)
* otoczaki do ściółkowania suchego strumienia: 9,2 m² (2,8m3)
* kora do ściółkowania poziomek: 8 m² (0,5m3)
	1. Szkoła Podstawowa w Nowym Zamku

**STAN ISTNIEJĄCY**

Teren objęty opracowaniem znajduje się w południowo-zachodnim rogu działki, otoczony żywopłotem i dużymi drzewami (robinia akacjowa). Dostępne są 3 rury spustowe z dachów budynków o pow. ok. 198m2. Ziemia jest piaszczysta, sucha.

**PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt zakłada wykorzystanie 3 rur spustowych. Woda przeprowadzona jest suchym strumieniem przez istniejącą ubitą nawierzchnię. Aby nie uszkodzić żywopłotu dalej woda poprowadzona jest na powierzchni ziemi przy korzeniach, a za żywopłotem zostaje skanalizowana do podziemnej rury. Do założenia prowadzi istniejące trawiaste przejście.

Przy ogrodzie deszczowym znajduje się strefa rekreacyjna: stoły piknikowe (można wykorzystać istniejące drewniane ławy) oraz strefa hamaków pod projektowanymi drzewami.

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT:**

* powierzchnia ogrodu deszczowego: 11,4 m²
* powierzchnia wymagająca usunięcia darni: 32 m²
* nawierzchnia ściółkowana otoczakami rzecznymi:
* suma 30,3 m²
* suchy strumień: 13,7 m²
* ogród deszczowy: 11,4 m²
* rabata towarzysząca: 5,2 m²
* nawierzchnia ściółkowana korą: 21,9 m²

**MATERIAŁY:**

* objętość otoczaków rzecznych użytych jako warstwa infiltracyjna: 4,6 m3
* objętość substratu urodzajnego (kompost, piasek, ziemia urodzajna w stosunku 1:1:2): 4,6 m3
* membrana EPDM (suchy strumień): 30 m2
* długość rury drenarskiej perforowanej: 12,5 m
* długość rury drenarskiej pełnej 9,6 m
* długość rury pełnej do kominków napowietrzających: 1,4 m
* wylewka rury spustowej: 3 szt.
* pokrywa perforowana do kominków napowietrzających: 2 szt.
* kratka ściekowa do skanalizowania suchego strumienia: 2 szt.
* trójnik o średnicy 110 mm: 2 szt.
* otoczaki do ściółkowania ogrodu deszczowego i rabaty towarzyszącej: 16,6 m2 (0,83m3)
* otoczaki do ściółkowania suchego strumienia: 13,7 m2 (3,3 m3)
* kora do ściółkowania rabat: 21,9 m² (1,3m3)
	1. Szkoła Podstawowa w Sułowie

**STAN ISTNIEJĄCY**

Teren objęty opracowaniem to dziedziniec szkolny o bardzo dużej nawierzchni szczelnej (kostka betonowa). Wzdłuż budynku po stronie wschodniej znajduje się istniejąca rabata krzewiasto-bylinowa. Plac jest mocno nasłoneczniony. Dostępne są 4 rury spustowe z dachów po stronie wschodniej. Od strony południowej i zachodniej jest utrudniony dostęp do rur spustowych: są w murach budynku. W projekcie należy uwzględnić drogi pożarowe.

**PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

W projekcie wykorzystane są 3 rury spustowe z dachu budynku, pow. ok. 280m2 oraz część wody z placu utwardzonego. Woda doprowadzona jest suchym strumieniem w części południowej oraz kolorową rurą w części południowej. Aby ograniczyć rozkuwanie powierzchni betonowej, konieczne jest przeprofilowanie rynny nad wejściem do budynku w taki sposób, aby zapewnić spływ wody rurą spustową w rogu budynku, a dalej rurą poziomą ze spadkiem przy ścianie budynku.

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT:**

* nawierzchnia wymagająca odbetonowania: 52,9 m²
* powierzchnia ogrodu deszczowego (wykop gł. 80 cm): 24,0 m²
* powierzchnia wymagająca usunięcia darni (suchy strumień): 1 m²
* powierzchnia wymagająca wykopu gł. 50 cm i wymiany ziemi: 28,9 m2
* nawierzchnia ściółkowana otoczakami rzecznymi (OD+ suchy stumień) 26,2 m²
* nawierzchnia ściółkowana korą: 28,9 m2

**MATERIAŁY:**

* objętość otoczaków rzecznych użytych jako warstwa infiltracyjna: 7,6 m3
* objętość substratu urodzajnego (kompost, piasek, ziemia urodzajna w stosunku 1:1:2): 7,6 m3
* długość krawężnika wys. 30 cm + fundament: 30 mb
* membrana EPDM (ogród deszczowy i suchy strumień): 66 m2
* długość rury drenarskiej perforowanej: 23 m
* sitko do rury drenarskiej 2 szt.
* przeprofilowanie rynny dachowej: 8 m
* kolanko do rynny: 2 szt.
* kolanko do rury spustowej: 2 szt.
* długość wymienionej rury spustowej na szerszą średnicę 4 m
* przedłużenie rury spustowej (rura pełna na ścianie+ mocowanie) 5,5 m
* otoczaki do ściółkowania ogrodu deszczowego: 24,0 m2 (1,2 m3)
* otoczaki do ściółkowania suchego strumienia: 2,2 m2 (0,7 m3)
* objętość ziemi potrzebnej do uzupełnienia w rabacie towarzyszącej: 14 m3
	1. Szkoła Podstawowa we Wróblińcu

**STAN ISTNIEJĄCY**

Terenem objętym opracowaniem jest trawiasta rabata przed budynkiem szkolnym.

Obecnie na trawniku w strefie wejściowej rosną jałowce i żywotniki. Elementem wymagającym uwzględnienia jest również słup energetyczny.

**PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt zakłada wykorzystanie 2 rur spustowych z dachu o pow. ok. 80m2 – z takiej nawierzchni potrzebny jest ogród deszczowy o pow. 4,8 m2. Woda doprowadzona jest do ogrodu przez suchy strumień w formie betonowego koryta otwartego np. https://firmamaja.com/korytka\_sciekowe\_betonowe.html przecinającego istniejący chodnik. Woda z drugiej rury spustowej jest doprowadzona do strumienia kolorową rurą umieszczoną pod istniejącym krzewem (na powierzchni ziemi). Możliwe jest przejście wzdłuż trawiastej rabaty przez poziomkową ścieżkę: owoce mają zachęcić dzieci do zagłębienia się w rabatę.

Istniejące jałowce zostały przesadzone i zgrupowane na rabacie pod słupem energetycznym. Rabata będzie przycinana po bokach, aby w przyszłości stworzyć dużą zimozieloną prostopadłościenną bryłę. Do istniejących żywotników zostały dosadzone krzewy liściaste, aby uformować z nich kolorowy żywopłot, przycinany na wys. 1,5m.

Jako uzupełnienie założenia przy świerku planowane są nasadzenia odpornych na suszę drzew liściastych.

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT:**

* nawierzchnia wymagająca odbetonowania:
* odwodnienie liniowe przy OD: 0,8 m²
* powierzchnia ogrodu deszczowego: 4,8 m²
* powierzchnia wymagająca usunięcia darni: 71,0 m²
* nawierzchnia ściółkowana otoczakami rzecznymi:
* ogród deszczowy: 4,8 m²
* nawierzchnia ściółkowana korą: suma: 71,0 m²
* rabaty towarzyszące: 32,4 m²
* rabata krzewiasta (żywopłot, jałowce) 29,8 m²
* rabata okrywowa: 8,8 m²

**MATERIAŁY:**

* objętość otoczaków rzecznych użytych jako warstwa infiltracyjna: 4,8m3
* objętość substratu urodzajnego (kompost, piasek, ziemia urodzajna w stosunku 1:1:2): 4,9m3
* długość rury drenarskiej perforowanej: 3,5 m
* sitko do rury drenarskiej 2szt.
* wylewka rury spustowej: 1 szt.
* przedłużenie rury spustowej: 4,1 m
* kolanko do rury spustowej: 1 szt.
* długość betonowego koryta otwartego: 5,8 mb
* otoczaki do ściółkowania ogrodu deszczowego: 4,8 m2 (0,24m3)
* kora do ściółkowania rabat: 71,0 m2 (4,3m3)
* palik drewniany o średnicy 6 cm, dł. 200 cm do stabilizacji drzew: 9 szt.
* taśma do stabilizacji drzew: 9 m
	1. Szkoła Podstawowa we Wziąchowie Wielkim

**STAN ISTNIEJĄCY**

Teren objęty opracowaniem znajduje się za salą gimnastyczną. Jest to trawiasty obszar użytkowany jako miejsce zajęć plenerowych w cieniu budynku. Dostępne są 4 rury spustowe.

**PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt zakłada wykorzystanie 2 rur spustowych z dachu o pow. ok. 167m2. Planowane jest stworzenie małego ogrodu deszczowego z rabatą towarzyszącą, zasilanego wodą przekazaną rurą podziemną oraz suchym strumieniem.

**ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROBÓT:**

* powierzchnia ogrodu deszczowego: 13,0 m²
* powierzchnia wymagająca usunięcia darni: 9,3 m²
* nawierzchnia ściółkowana otoczakami rzecznymi: suma 14,9 m²
* OD: 13,0 m²
* suchy strumień: 1,9 m²
* nawierzchnia ściółkowana korą: 7,3 m²

**MATERIAŁY:**

* objętość otoczaków rzecznych użytych jako warstwa infiltracyjna: 4,6 m3
* objętość substratu urodzajnego (kompost, piasek, ziemia urodzajna w stosunku 1:1:2): 4,6 m3
* pokrywa do kominków wentylacyjnych: 1 szt.
* długość rury pełnej do kominków odpowietrzających: 0,8 m
* długość rury pełnej (przedłużenie rury spustowej): 4 m
* długość rury drenarskiej perforowanej: 5,2 m
* wylewka rury spustowej: 1 szt.
* sitko do rury drenarskiej 1 szt.
* kolanko o średnicy 110 mm: 1 szt.
* trójnik o średnicy 110 mm: 1 szt
* membrana EPDM (suchy strumień + ogród deszczowy): 24,3 m2
* otoczaki do ściółkowania ogrodu deszczowego: 13.0 m2 (0,6 m3)
* otoczaki do ściółkowania suchego strumienia: 1,2 m3
* kora do ściółkowania rabat: 7,3 m² (0,4m3)

**Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego**

Nazwa wykonawcy: …………………………………………………………………………….

Adres wykonawcy.........................................................................................................................

NIP................................................................................................................................................

Regon............................................................................................................................................

KRS……………………………………………………………………………………………...

Nr rachunku bankowego...............................................................................................................

Osoba wyznaczona do kontaktów z Zamawiającym:

..................................................................................................................................................

Numer telefonu:.........................................................................................................................

e-mail .......................................................................................................................................

**OFERTA**

Odpowiadając na zapytanie ofertowe:

***Prace ziemne przy wykonaniu edukacyjnych ogrodów deszczowych***

Oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie objętym przedmiotem zamówienia:

**Koszt prac ziemnych przy wykonaniu edukacyjnych ogrodów deszczowych w 8 szkołach podstawowych w gminie Milicz, zgodnie z zapytaniem ofertowym:**

Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia w następujących cenach:

1. CZĘŚĆ I - prace rozbiórkowe oraz brukarskie:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa szkoły | VAT | Cena netto ogółem zł | Cena brutto ogółem zł |
| 1 | 2 | 5 | 7 | 8 |
| 1 | Szkoła Podstawowa nr 1 w Miliczu |  |  |  |
| 2 | Szkoła Podstawowa nr 2 w Miliczu |  |  |  |
| 3 | Szkoła Podstawowa w Czatkowicach |  |  |  |
| 4 | Szkoła Podstawowa w Dunkowej |  |  |  |
| 5 | Szkoła Podstawowa w Nowym Zamku |  |  |  |
| 6 | Szkoła Podstawowa w Sułowie |  |  |  |
| 7 | Szkoła Podstawowa we Wróblińcu |  |  |  |
| 8 | Szkoła Podstawowa we Wziąchowie Wielkim |  |  |  |
| **SUMA** |  |  |  |

1) Cena netto - ………………………………….. zł

(słownie: …………………………………………………………………………………...)

2) Stawka podatku VAT …………...%

3) Cena brutto …………………………………. zł

(słownie: …………………………………………………………………………….……..)

1. CZĘŚĆ II - roboty ziemne oraz doprowadzenie rur spustowych:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa szkoły | VAT | Cena netto ogółem zł | Cena brutto ogółem zł |
| 1 | 2 | 5 | 7 | 8 |
| 1 | Szkoła Podstawowa nr 1 w Miliczu |  |  |  |
| 2 | Szkoła Podstawowa nr 2 w Miliczu |  |  |  |
| 3 | Szkoła Podstawowa w Czatkowicach |  |  |  |
| 4 | Szkoła Podstawowa w Dunkowej |  |  |  |
| 5 | Szkoła Podstawowa w Nowym Zamku |  |  |  |
| 6 | Szkoła Podstawowa w Sułowie |  |  |  |
| 7 | Szkoła Podstawowa we Wróblińcu |  |  |  |
| 8 | Szkoła Podstawowa we Wziąchowie Wielkim |  |  |  |
| **SUMA** |  |  |  |

1) Cena netto - ………………………………….. zł

(słownie: …………………………………………………………………………………...)

2) Stawka podatku VAT …………...%

3) Cena brutto …………………………………. zł

(słownie: …………………………………………………………………………….……..)

1. CZĘŚĆ III - materiały tj. piasek, żwir:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa szkoły | VAT | Cena netto ogółem zł | Cena brutto ogółem zł |
| 1 | 2 | 5 | 7 | 8 |
| 1 | Szkoła Podstawowa nr 1 w Miliczu |  |  |  |
| 2 | Szkoła Podstawowa nr 2 w Miliczu |  |  |  |
| 3 | Szkoła Podstawowa w Czatkowicach |  |  |  |
| 4 | Szkoła Podstawowa w Dunkowej |  |  |  |
| 5 | Szkoła Podstawowa w Nowym Zamku |  |  |  |
| 6 | Szkoła Podstawowa w Sułowie |  |  |  |
| 7 | Szkoła Podstawowa we Wróblińcu |  |  |  |
| 8 | Szkoła Podstawowa we Wziąchowie Wielkim |  |  |  |
| **SUMA** |  |  |  |

1) Cena netto - ………………………………….. zł

(słownie: …………………………………………………………………………………...)

2) Stawka podatku VAT …………...%

3) Cena brutto …………………………………. zł

(słownie: …………………………………………………………………………….……..)

1. Oświadczam, że zapoznałem się z opisem przedmiotu zamówienia i nie wnoszę do niego zastrzeżeń.
2. Posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie zapewniające wykonanie zamówienia.
3. Oświadczamy, iż dysponujemy potencjałem technicznym i osobowym umożliwiającym realizację zamówienia.
4. Oświadczamy, iż znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej umożliwiającej wykonanie zamówienia.
5. Wyrażam zgodę na warunki płatności określone w zapytaniu cenowym.
6. Załączniki:

a)………………………………………………………..

b)……………………………………………………….

c)………………………………………………………

d) ……………………………………………………..

e) ……………………………………………………..

................................ dnia ..........................

...................................................................

(podpis wykonawcy lub osoby upoważnionej wraz z pieczątką)