Załącznik nr 9a do SIWZ

Opis przedmiotu zamówienia dla zadania nr 1 i 2

Zadanie nr 1. Teren rekreacyjny nad Zalewem Sulejowskim w miejscowości Smardzewice.

Zadanie nr 2. Rozbudowa ulicy Klonowej w miejscowości Smardzewice.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LIDER PROJEKTU – GMINA Tomaszów Mazowiecki** | | |
| **Nazwa i zakres prac wg PFU** | **Zakres prac po dialogu technicznym** | **Uzasadnienie** |
| **A1- BUDYNEK NA POTRZEBY ADMINISTRACJI, USŁUG RATOWNICZYCH, Z POMIESZCZENIAMI ZAPLECZA SANITARNEGO TERENU REKREACYJNEGO**– pow. użytkowa 240 m2, – pow. zabudowy ~360 m2, - kubatura – 1600 m3  **INSTALACJE**   * instalacja elektryczna wewnętrzna i zewnętrzna zasilająca, oświetlenie w technologii LED, nagłośnienie sygnalizacji ostrzegawczej i dla celów informacyjnych, * instalacja c.o. elektryczna zasilana m.in. z wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii - fotowoltaika. * instalacja wentylacji, wentylacja nawiewno-wywiewna i  klimatyzacją pomieszczeń administracyjnych,   **WYKOŃCZENIE**  Ściany zewnętrzne – w części z naturalnym poszyciem drewnianym na pow. ok. 25% powierzchni (drewno impregnowane ciśnieniowo) – pozostała wyprawa elewacji, w jasnych kolorach, faktura strukturalna sylikatowa/sylikonowa dwukrotnie malowana.  W pomieszczeniach garażowych, magazynowych i zapleczu sanitarnym ściany do wys. 2 m należy wyłożyć glazurą. Posadzki z terakoty - o podwyższonej ścieralności.  Stolarka okienna i drzwiowa aluminiowa ciepła, spełniająca warunki techniczne izolacyjności termicznej z zabezpieczeniami antywłamaniowymi. | - instalacje: nagłośnienie w systemie 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat z zasilaczem i mikrofonem,  - instalacja c.o.- grzejniki elektryczne  wspomagane fotowoltaiką o mocy – max. 10 kW,  - wentylacja mechaniczna (wentylatory kanałowe), + klimatyzacja (2 pomieszczenia administracyjne)  - wykończenia: elewacja w części drewniana (lub równoważna wyprawa jakościowo i wizualnie) -na pow. ok. 25%  Ściany i posadzki wykończone materiałami łatwo zmywalnymi, trwałymi, odpornymi na uszkodzenia mechaniczne (płytki lub inne materiały wodoodporne). – ceramika standardowa,  Zabezpieczenie antywłamaniowe dotyczy drzwi wejściowych zewnętrznych poprzez zamontowanie min. 2 zamków atestowanych. Dopuszcza sią zastosowanie jako materiał równoważny stolarkę PCV | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **A-3 BUDYNEK ZAPLECZA SANITARNEGO TERENU REKREACYJNEGO** – pow. użytkowa ok. 100 m2, - pow. zabudowy ok. 135 m2, - kubatura ok. 400 m3  **INSTALACJE**  Instalacja elektryczna wewnętrzna i zewnętrzna zasilająca, oświetlenie w technologii LED, nagłośnienie sygnalizacji ostrzegawczej i dla celów informacyjnych,  instalacja c.o.,  instalacja wentylacji,  **WYKOŃCZENIE**  Tynki zewnętrzne cienkościenne cementowo-wapienne dwukrotnie malowane farbami elewacyjnymi + okładziny z drewna naturalnego lub materiałów drewnopodobnych do 25% powierzchni elewacji.  Posadzki ceramiczne wewnętrzne na wylewkach betonowych.  Ściany wykończone materiałami łatwo zmywalnymi, trwałymi, odpornymi na uszkodzenia mechaniczne (płytki lub inne materiały wodoodporne). | - instalacje: nagłośnienie – system 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat,  - instalacja c.o.- grzejniki elektryczne  - wentylacja mechaniczna (wentylatory kanałowe),  - faktura tynku strukturalna, farba sylikatowa/sylikonowa, dwukrotnie malowanie.  -posadzki wykończone materiałami łatwo zmywalnymi, trwałymi, odpornymi na uszkodzenia mechaniczne (płytki lub inne materiały wodoodporne).  - powierzchnie łatwo zmywalne na ścianach do 2,0 m,  - stolarka okienna i drzwiowa aluminiowa z zabezpieczeniem antywłamaniowym. Zabezpieczenie antywłamaniowe dotyczy drzwi wejściowych zewnętrznych poprzez zamontowanie min. 2 zamków atestowanych. Dopuszcza sią zastosowanie jako materiał równoważny stolarkę PCV (kolor uzgodniony z Inwestorem na etapie projektowania)  Ściany zewnętrzne izolowane termicznie materiałami termoizolacyjnymi typu styropian lub wełna mineralna, z wyprawą lekką-mokrą.  Ściany zewnętrzne – elewacja w części drewniana (lub równoważna wyprawa jakościowo i wizualnie) -na pow. ok. 25%– pozostała wyprawa elewacji, w jasnych kolorach, faktura strukturalna sylikatowa/sylikonowa dwukrotnie malowana.  Sufity typu lekkiego.  Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne, ściany i sufity malowane dwukrotnie farbami emulsyjnymi – o  podwyższonej wytrzymałości, zmywalne.  Dach kryty np. arkuszami blachy lub innym trwałym materiałem łatwym w eksploatacji. | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **B-1 GŁÓWNA ALEJA SPACEROWA**  Wymiary: szerokość ok. 5 m, długość ok. 250 m.  Konstrukcja alei dostosowana winna być do ruchu pieszo-rowerowego i okazjonalnego wjazdu lekkich pojazdów samochodowych służb ratowniczych, policji i porządkowych.  **INSTALACJE**  Elementy nagłośnienia terenu. | – zmienia się szer. alei z 5,0m na 4,0 m  - ciągi pieszo-jezdne – tylko dla pieszych i rowerzystów (zakaz wjazdu samochodów). Wprowadzenie oznakowania pionowego wraz z uniemożliwieniem wjazdu pojazdów (np. słupki stalowe, betonowe).  - nagłośnienie w systemie 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat | - zmiana szerokości alei wynika z technologii produkowanych desek drewnianych(max. długośc produkowanych desek – 4 m) oraz lepszych walorów użytkowych,  - bezpieczeństwo konstrukcji i użytkowników  - uszczegółowienie PFU |
| **B-2 ŚCIEŻKA SPACEROWA – DOJŚCIE DO MIEJSCA DO KĄPIELI** –  Wymiary: szerokość ok 3,5 m, długość ok 55 m.  **KONSTRUKCJA**  Konstrukcja alei dostosowana winna być do ruchu pieszo-rowerowego.  **INSTALACJE** | – zmienia się szer. alei z 3,5m na 4,0 m  - ciągi pieszo-jezdne – tylko dla pieszych i rowerzystów (zakaz wjazdu samochodów). Wprowadzenie oznakowania pionowego wraz z uniemożliwieniem wjazdu pojazdów (np. słupki stalowe, betonowe).  - nagłośnienie w systemie 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat | - zmiana szerokości alei wynika z technologii produkowanych desek drewnianych(max. długośc produkowanych desek – 4 m) oraz lepszych walorów użytkowych,  - bezpieczeństwo konstrukcji i użytkowników  - uszczegółowienie PFU |
| **B-3 ŚCIEŻKA SPACEROWA – DOJŚCIE DO SCENY** –  wymiary: szerokość ok 3,5 m, długość ok 95 m.  **KONSTRUKCJA**  Konstrukcja alei dostosowana winna być do ruchu pieszo-rowerowego.  **INSTALACJE** | – zmienia się szer. alei z 3,5m na 4,0 m  - ciągi pieszo-jezdne – tylko dla pieszych i rowerzystów (zakaz wjazdu samochodów).  - nagłośnienie w systemie 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat | - zmiana szerokości alei wynika z technologii produkowanych desek drewnianych(max. długośc produkowanych desek – 4 m) oraz lepszych walorów użytkowych,  - bezpieczeństwo konstrukcji i użytkowników  - uszczegółowienie PFU |
| **B-4 MIEJSCA ODPOCZYNKU (3SZT) PRZY ŚCIEŻKACH SPACEROWYCH** –  - place o wymiarach ok. 5 m x ok. 10 m.  Obiekty małej architektury: ławki żeliwne o dł. 1,5 m z oparciem, o siedziskach drewnianych (drewno liściaste np. dąb dwukrotnie bejcowany). Ławki mocowane do podłoża (po 3 szt. ), kosze na odpady stalowe z daszkiem, obłożone drewnem impregnowanym, mocowane do podłoża.  **INSTALACJE**  Elementy nagłośnienia terenu. | -3 ławki żeliwne+ 3 kosze na śmieci - przy 3 placach  - instalacja nagłośnienia w system 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat x 3 place | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **B-5 CIĄG PIESZO-JEZDNY W LESIE (ODCINEK UL. KLONOWA – BOCZNY PLAC REKREACYJNY W LESIE)** – Wymiary: szerokość ok. 4,5 m, długość ok. 95 m.  Obiekty małej architektury: ławki (5 szt.), kosze na odpady.  **KONSTRUKCJA**  Konstrukcja dostosowana do ruchu pieszo rowerowego, okazjonalnego wjazdu lekkich pojazdów samochodowych służb ratowniczych, policji i porządkowych, na odcinku od skrzyżowania z ul. Klonową do wjazdu na teren nieruchomości – dz. nr ewid. 1409/5 – do ruchu samochodowego.  **WYKOŃCZENIE**  Materiał nawierzchni z kostki brukowej i płyt betonowych z wzorem nawierzchni opracowanym spójnie z projektem nawierzchni terenów rekreacyjnych nabrzeża, sugerowane wykorzystanie różnokolorowych materiałów wykończeniowych ciągów pieszych. | - 5 szt. ławek żeliwnych i 5 koszy na śmieci  -oznakowanie drogi wewnętrznej.  -kostka – rodzaj i kształt kostki jak na ul. Klonowej (pod obciążenia pojazdami) | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **B-6 CIĄG PIESZO-JEZDNY W LESIE (ODCINEK BOCZNY PLAC REKREACYJNY W LESIE – PLAŻA POŁUDNIOWA – MOLO)–**  Wymiary: szerokość ok. 3,5 m, długość ok. 150 m.  Obiekty małej architektury: ławki żeliwne o dł. 1,5 m z oparciem, o siedziskach drewnianych (drewno liściaste np. dąb dwukrotnie bejcowany). Ławki mocowane do podłoża (10 szt.), kosze na odpady stalowe z daszkiem, obłożone drewnem impregnowanym, mocowane do podłoża.  **KONSTRUKCJA**  Konstrukcja ciągu:   * miał kamienny gr. 5 cm, * tłuczeń kamienny 0-31,5 – gr. 15 cm * obrzeża betonowe 8x30x100 cm | - (ławki żeliwne +kosze na śmieci) – po 10 szt.  - dodatkowa warstwa odsączająca z piasku gr. średnio 10 cm pod tłuczeń kamienny | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **B-7 CIĄG PIESZO-JEZDNY W LESIE (WZDŁUŻ OŚRODKA WCZASOWEGO)**–  Wymiary: szerokość ok. 2,5 m, długość ok. 100 m  Obiekty małej architektury: ławki żeliwne z oparciem, o siedziskach drewnianych (drewno liściaste np. dąb dwukrotnie bejcowany). Ławki mocowane do podłoża (5 szt.), kosze na odpady stalowe z daszkiem, obłożone drewnem impregnowanym, mocowane do podłoża.  **KONSTRUKCJA**  Konstrukcja ciągu:   * miał kamienny gr. 5 cm, * tłuczeń kamienny 0-31,5 – gr. 15 cm * obrzeża betonowe 8x30x100 cm   .  **B-8 BOCZNY PLAC REKREACYJNY W LESIE** - Wymiary: ok. 20 m x ok. 35 m  Obiekty małej architektury: ławki o dł. 1,5 m żeliwne z oparciem, o siedziskach drewnianych (drewno liściaste np. dąb dwukrotnie bejcowany). Ławki mocowane do podłoża (5 szt.), kosze na odpady stalowe z daszkiem, obłożone drewnem impregnowanym, mocowane do podłoża, stojaki na rowery.  **INSTALACJE**  Elementy nagłośnienia terenu.  Instalacja elektryczna (skrzynka) wraz ze słupkiem z licznikami, bezpiecznikami i gniazdami umożliwiającymi zasilanie okazjonalnego wyposażenia – 1 szt. | - (ławki żeliwne +kosze na śmieci) – po 5 szt.  - dodatkowa warstwa odsączająca z piasku gr. średnio 10 cm pod tłuczeń kamienny  - ławki żeliwne +kosze na śmieci) – po 5 szt.  - stojaki – na 20 rowerów (żeliwne)  - nagłośnienie terenu – w systemie 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat  - skrzynka elektryczna do poboru energii szt. 1 (2 gniazda siłowe i 2 gniazda 230V) | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **B-9 GŁÓWNY PLAC REKREACYJNY-**  Wymiary placu: ok. 20 m x ok. 30 m  Obiekty małej architektury: ławki żeliwne z oparciem, o siedziskach drewnianych (drewno liściaste np. dąb dwukrotnie bejcowany). Ławki mocowane do podłoża (5 szt.), kosze na odpady stalowe z daszkiem, obłożone drewnem impregnowanym, mocowane do podłoża,  stojaki na rowery (20 szt.).  **INSTALACJE**  Elementy nagłośnienia terenu.  Instalacja elektryczna (skrzynka) wraz ze słupkiem z licznikami, bezpiecznikami i gniazdami umożliwiającymi zasilanie okazjonalnego wyposażenia – 1 szt. | - ławki żeliwne +kosze na śmieci) – po 5 szt.  - stojaki – na 20 rowerów (żeliwne)  - nagłośnienie terenu – w systemie 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat  - skrzynka elektryczna do poboru energii szt. 1 (2 gniazda siłowe i 2 gniazda 230V) | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **B-11 CIĄG PIESZO-JEZDNY W LESIE (DOJŚCIE DO MOLA) -**  Wymiary: szerokość ok. 3,5 m, długość ok. 180 m  Obiekty małej architektury: ławki żeliwne z oparciem, o siedziskach drewnianych (drewno liściaste np. dąb dwukrotnie bejcowany). Ławki mocowane do podłoża (5 szt.), kosze na odpady stalowe z daszkiem, obłożone drewnem impregnowanym, mocowane do podłoża.  **KONSTRUKCJA**  Konstrukcja ciągu:   * miał kamienny gr. 5 cm, * tłuczeń kamienny 0-31,5 – gr. 15 cm * obrzeża betonowe 8x30x100 cm   **INSTALACJE**  Podłączenie do sieci elektroenergetycznej na warunkach uzgodnionych z gestorem sieci.  Oświetlenie – latarnie parkowe co 20 m, zapewniające minimalne dopuszczalne natężenie światła zapewniające komfort użytkowania w porze nocnej. | - (ławki żeliwne +kosze na śmieci) – po 5 szt.  - dodatkowa warstwa odsączająca z piasku gr. średnio 10 cm pod tłuczeń kamienny  -słupy z tworzywa sztucznego z wysięgnikiem, co 20 m, oprawy energooszczędne LED, zasilanie – kabel ziemny. | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **C-2 SCENA LETNIA NA PLAŻY -**  Wymiary sceny ok. 15 m x ok. 10 m  **INSTALACJE**  Instalacje zasilania nagłośnienia i oświetlenia sceny. | – 1 szt. (15 x 10 m)- wymiar dot. podstawy nasypu. Wymiar podestu sceny min. 8x12m    Nagłośnienie sceny w systemie 100 V, moc akustyczna głośników zewnętrznych min. 25 Wat  Skrzynka elektryczna dla potrzeb nagłośnienia i wyposażenia (2 gniazda siłowe i 2 gniazda 230V)  Nagłośnienie podstawowe będzie montowane przez organizatora imprezy i jest poza projektem. | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **C-5 WODNY PLAC ZABAW -**  wodny plac zabaw o powierzchni (szacunkowo 360 m2) 18 m x 20 m.  **INSTALACJE**  Instalacja elektryczna zasilania pomp wody i podświetlenia.  Teren placu podświetlany lampami wbudowanymi w posadzkę, wodoodpornymi (12 sztuk) z modułami automatycznego sterowania oświetleniem, nagłośnieniem i fontannami.  Instalacja odprowadzenia wody na potrzeby nawadniania terenu (plaża trawiasta, ogród na plaży).  **WYKOŃCZENIE**  Nawierzchnie przy placu ( pow. ok. 15 m2) z drewna np. dębowego zabezpieczonego przeciwwilgociowo, | -plac zabaw podświetlany punktowo (poza strefa mokrą) - 12 szt. opraw z modułami automatycznego sterowania oświetlenia, nagłośnienia i fontanny.  - rezygnacja z opcja odprowadzania wody z placu wodnego na potrzeby nawadniania terenów zielonych  - nawierzchnia przy placu zabaw ok. 15 m2 z drewna dębowego zabezpieczonego ciśnieniowo lub materiał równoważny | -bezpieczeństwo użytkowników przed porażeniem  - brak możliwości technologicznych wykorzystania wody z placu zabaw do podlewania  - uszczegółowienie PFU |
| **B-8 BOISKO DO PIŁKI PLAŻOWEJ**– 1 szt. (30 x 40 m)  **INSTALACJE**  Instalacja elektryczna do oświetlenia terenu.  **UWAGI**  Wydzielenie obrzeżem betonowym 8 x 30 x 100.  Ogrodzenie zewnętrzne, | -słupy z tworzywa sztucznego z wysięgnikiem, szt. 6, oprawy energooszczędne LED, zasilanie – kabel ziemny.  - wydzielanie boiska bezpiecznym obrzeżem 8 x 30 x 100 cm lub inną metodą bezpieczną dla użytkowników  Ogrodzenie boiska – wys. 2 m, słupki stalowe z siatką sznurową i naciągiem | - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU  - uszczegółowienie PFU |
| **D-1 PLAŻA GŁÓWNA PIASZCZYSTA (REKULTYWACJA**)  Usunięcie istniejących warstw piasku, do wykorzystania na zagospodarowywanym terenie.  Odtworzenie warstw piaskowych, z ubijaniem warstwowo pierwszych, najgłębszych warstw.  Uzupełnienie warstwami świeżego piasku. | – o pow. ok. 9000 m2  -niewielka niwelacja terenu, aby nie uszkodzić folii ochronnej.  -nadsypanie piasku (plażowego, bez domieszek gliniastych) na grubości min. 20 cm - max. 30 cm. | - uszczegółowienie PFU zgodnie w wytycznymi wynikającymi z decyzji RZGW |
| **D-2 PLAŻA TRAWIASTA PÓŁNOCNA (REKULTYWACJA)**  Wyrównanie terenu i przygotowanie podłoża pod założenie trawnika z roli.  Założenie trawnika o charakterze parkowym.  **INSTALACJE**  Instalacja służąca do nawadniania terenu. | – pow. ok. 2000m2  -niewielka niwelacja terenu aby nie uszkodzić folii ochronnej.  Nadsypanie ziemi urodzajnej – humus do 15 cm i położenie trawy z rolki lub sianej (na czas odbioru winien być uzyskany efekt udatności uprawy zbliżony do trawy z rolki)  Instalacja nawodnienia (zraszacze) plaży trawiastej z przyłącza wodociągowego | - uszczegółowienie PFU zgodnie w wytycznymi wynikającymi z decyzji RZGW  - z uwagi na brak możliwości wykorzystania wody z wodnego placu zabaw, należy zaprojektować odrębne zasilanie wodociągowe |
| **D-3 OGRÓD NA PLAŻY** –1 szt.  Urządzenie nawierzchni strefy hamaków jako nawierzchni trawiastej z roli.  Urządzenie nawierzchni poza strefą hamaków z wykorzystaniem krzewów liściastych (wysokość od 0,5 do 1 m), zimozielonych o zróżnicowanych barwach liści, nie wabiących owadów.  Zieleń pełniąca funkcje ekologiczne i estetyczne.  Powierzchnia całościowa ogrodu ok 1700 m2  Powierzchnia wskazana pod nasadzenia (ogród zielony) ok 1000 m2 | - pow. ok. 1800 m2  -nawierzchnia trawiasta siana (strefa hamków) – 800 m2  - nasadzenie krzewów ozdobnych, geowłoknina, kora o pow. 1000m2. (Mahonia Pospolita – 50 szt., Ostrokrzew Kolczasty – 50 szt., Różanecznik – 50 szt., Trzmielina – 50 szt., Irga – 50 szt., Prusznik Viktoria – 50 szt. Należy uwzględnić również przygotowanie odpowiednich warunków glebowych i powierzchniowych (tj. dowiezienie odpowiedniej ilości ziemi urodzajnej, ułożenie geowłókniny, obsypanie krzewów np. korą itp.).  Instalacja nawodnienia kropelkowego ogrodu na plaży z przyłącza wodociągowego (pow. ok. 1000m2) | - uszczegółowienie PFU zgodnie w wytycznymi wynikającymi z decyzji RZGW  - uszczegółowienie PFU  - w celu zapewnienia udatności uprawy roślin konieczne jest wykonanie instalacji wodnej |