|  |  |
| --- | --- |
| **CZĘŚĆ III** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)** |

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zamierzenia inwestycyjnego pod nazwą **„Zagospodarowanie terenu rekreacyjnego - przystani kajakowej w Karlinie ul. Nadbrzeżna”** polegającego na warunkach określonych w SIWZ, dokumentacji projektowej, zgodnie z obowiązującym Prawem, przepisami techniczno-budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej, zachowaniem najwyższej staranności zawodowej.
2. Przedsięwzięcie budowlane polega na:

1) przebudowie z częściową rozbiórką budynku socjalno- sanitarnego,

2) budowie/montażu budynku socjalnego w systemie kontenerowym na fundamencie wraz z stylizowaną elewacją (szachulcową),

3) przebudowie budynku magazynowo- socjalnego polegającego na zmianie elewacji, z wymianą poszycia oraz bram wejściowych,

4) budowie wiaty biesiadnej z grillem,

5) budowie wiaty na kajaki,

6) przebudowie oświetlenia terenu,

7) wyburzeniu istniejących chodników z kratki ażurowej Polbruk i budowie nowych chodników kostki brukowej betonowej,

8) montażu stojaków na rowery,

9) powiększeniu placu zabaw dla dzieci,

10) wykonaniu siłowni plenerowej o nawierzchni z poliuretanu,

11) remoncie boiska do siatkówki plażowej o nawierzchni z piasku,

12) wykonaniu zewnętrznej instalacji elektrycznej z gniazdami wtykowymi,

13) rozbudowie instalacji monitoringu,

14) zdemontowaniu istniejących ławek, ich renowacja i ponowne zamontowanie,

15) wymiany koszy na śmieci,

16) nasadzeniu krzewów, usunięcie krzaków kolidujących z projektowanymi elementami zagospodarowania i sieciami uzbrojenia terenu,

17) przesadzeniu drzew w wieku do 10 lat, które zostały posadzone na przebiegu trasy uzbrojenia.

18) wymianie dwóch istniejących drewnianych pomostów na modułowe pływające z termoplastycznej żywicy polietylenowej z trapami,

19) wykonaniu zabezpieczenia skarpy - mur oporowy z gabionów, w tym przebudowa trybun boiska do piłki plażowej, wykonawca może wykonać gabiony w innej formie zachowując kształt, wielkość i funkcje w oparciu o własny projekt wykonawczy wykonany zgodnie obowiązując normą

20) wykonaniu odwodnienia terenu.

1. Dostęp do obiektu: wjazd na teren przystani ciężkiego sprzętu wymaga uzgodnień z Zamawiającym. Wykonawca będzie zobowiązany przygotować projekt organizacji ruchu na czas budowy.
2. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:
   1. **roboty branży konstrukcyjno - budowlanej:**

**Wiaty 1 i 2**

Fundamenty betonowe pod słupy stalowe posadowione na posypce cementowo - piaskowej

grubość 25 cm zaizolowane hydroizolacją poziomą i pionową, baza słupa z blachy (28x28x15) z zakotwionymi śrubami M16, śruby ze stali nierdzewnej. Słupy stalowe przyspawane do bazy – przykręconej do fundamentu. Kratownica stalowa z płatwiami pod blachę trapezową T35, dach pokryty blachą trapezowa T35 w kolorze brąz, blacha ocynk pokryta powłoką połysk, grubość min. 0,50 szerokość 1090 mm. Obróbki blacharskie, rynny dachowe, rury spustowe wody opadowe z blachy powlekanej odprowadzane na teren, kolor brązowy. Elementy stalowe pomalować farbą antykorozyjną w kolorze zielonym. Pod wiatami kostka brukowa gr. 8 cm pełna bez fazy wymiary 8x10x20 cm kolor szary.

**Wiatę nr 2** obudować naciągniętą siatką stalową powlekaną tworzywem w kolorze zielonym

ślimakowa, wymiar siatki wysokość 2,0 m, wielkość oczek 30x30 i grubości drutu 2,8 mm.

Montaż siatki 20 cm nad kostką brukową betonową. Zamontować 2 bramy o wymiarach 289x200 cm, wykonane z kątowników stalowych 40x40 z wypełnieniem, które stanowi siatka stalowa ocynkowana powlekana tworzywem w kolorze zielonym, ślimakowa, gr. oczek 30x30 i grubość druta min. 2,8 mm.

**Grill prefabrykowany**

Grill murowany wykonany z cegły klinkierowej pełnej 25x12x6,5 cm. (kolor ceglasty),

posadowiony na płycie betonowej grubości 20 cm, na podsypce piaskowej grubości 25 cm. Ruszt demontowany wykonany ze stali nierdzewnej gatunku **0H18N9**. Wymiar rusztu 80x120cm. Z boku wykonać przybudówkę na której zamontować blat z piaskowca, zaimpregnowany o wymiarach 45 x 100 cm- bez możliwości demontażu. Palenisko wykonać z zbrojonego betonu.

**Budynek 1 magazynowo- gospodarczy – Hangar na kajaki**

Wykonanie elewacji stylizowanej na mur pruski:

Zdemontowanie istniejącej elewacji, zdemontowanie istniejących rur spustowych i obróbek dachowych. Poszycie dachowe z papy pozostawić.

Istniejącą konstrukcję drewnianą zaimpregnować środkiem ognioodpornym z 6 letnią gwarancją i obudować sklejką szalunkową 15 mm wodoodporną klasy 3/4, zagruntować, obicie deskami szachulcowymi szerokość 15 cm, gr. 2,5 cm już zaimpregnowanymi metodą próżniowo – ciśnieniową. Deski pomalować środkiem ognioochronnym z gwarancją min. 6 letnią, zabezpieczającym przed wilgocią, czynnikami biologicznymi, działaniem słońca, na kolor brązowy, zamocować do elewacji śrubami. Powierzchnie ściany między deskami wypełnić styropianem EPS 100 grubości 2 cm na klej. Płytki elastyczne o kolorze ceglastym naśladujących lico cegły, przykleić klejem /wg technologii producenta/.

Istniejące pokrycie dachu zdemontować do płyty OSB, dach pokryć blachą trapezowa T35 w kolorze brąz, blacha ocynk pokryta powłoką połysk, grubość 0,55 szerokość 1090 mm. Obróbki dachowe, rynny i rynny spustowe zamontować z blachy powlekanej kolor rudy brąz obustronnie powlekanej, rura spustowa 100 mm.

Zamontować 2 nowe bramy garażowe, dwuskrzydłowe, rozwierane. Konstrukcja skrzydła wykonana jest z kształtowników stalowych zamkniętych. Skrzydło bramy wypełnione jest panelem PCV o grubości 40 [mm] Panel wypełniony jest warstwą pianki poliuretanowej oraz posiada uszczelki w miejscu styku dwóch segmentów w kolorze brązowym. Szerokość bramy 180 cm, wysokość 210 cm. Szerokość przetłoczenia w przedziale od 17 do 22 cm, kolor brązowy. Wyposażone w stopki zapobiegające samoistnemu zamykaniu się skrzydeł bramy, uszczelka na całym obwodzie, dwie wkładki patentowe z trzema kluczami, klamka stalowa malowana proszkowo, podzespoły ocynkowane.

**Budynek 2 socjalno - sanitarny**

Rozebrać istniejący budynek o konstrukcji drewnianej obity płytą OSB z dachem pokrytym papą, stolarką drzwiową drewnianą, podłogą drewnianą, na fundamentach betonowych wraz demontażem instalacji wewnętrznych, dachu, stolarki, armatury sanitarnej, fundamentów, ścian wewnętrznych i zewnętrznych oraz warstw podłogowych. Na przygotowanych fundamentach zamontować 6 dostarczonych kontenerów prefabrykowanych. Kontenery wyposażone mają być w niezbędne instalacje wodno-kanalizacyjną, grzewczą, wentylacyjną, elektryczną, z armaturą oraz zgodnie z zakresem pkt. h ). Dach kontenerów pokryty blachą trapezowa T35 w kolorze brąz, blacha ocynk pokryta powłoką połysk, grubość 0,55 szerokość 1090 mm.

Fundamenty betonowe posadowione na chudym betonie gr. 10 cm, na ubitym piasku gr. 25 cm.

Wypełnienie fundamentów pod kontenery, gruz i ubity piasek gr 25 cm.

Podłączenie instalacji wodociągowej, sanitarnej i elektrycznej pod kontenerami z istniejącej instalacją zewnętrzną.

**Demontaż istniejących i montaż nowych pomostów pływających.**

Zdemontować pomosty drewniane z trapami drewnianymi wraz z odeskowaniem pomostu i rozebraniem dźwigarów głównych i belek poprzecznych drewnianych.

Montaż nowych pomostów modułowych o wymiarach 15,0 x 2,0 m z termoplastycznej żywicy polietylenowej z trapami. Połączenie trapu z pomostem przegubowe, moduły pływające wykonane z termoplastycznej żywicy polietylenowej. Mocowane w rzece za pomocą stalowych pali ze specjalną świdrową głowicą ułatwiającą osadzanie w dnie. Pale zamocować do pływaka pomostowego za pomocą systemowego uchwytu z tworzywa sztucznego. Moduły pomostowe mają być wykonane z wysokiej jakości polietylenu gr. 38 cm, odporne na warunki atmosferyczne, odpowiednio wytrzymałe, niezatapialne i odporne na złamania oraz niskie i wysokie temperatury. Pomosty odporne na działanie promieni UV. Kolor beżowy, nienagrzewające się i umożliwiające chodzenie po nich gołymi stopami. Pomosty z powierzchnią antypoślizgową, o strukturze powierzchni „skórki pomarańczowej” z drenażem na całej powierzchni umożliwiającym spływ wody z pomostu. Trapy wejściowe na pomosty wykonać z tworzywa sztucznego poliuretanowego z barierkami pozbawionymi ostrych krawędzi, łatwe do zdemontowania i zainstalowania. 2 Trapy do każdego pomostu, o szerokości 100cm i długości 350cm.

**Pozostałe prace**

- rozbiórka nawierzchni z kratki ażurowej betonowej Polbruk

- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, kostka brukowa pełna bez fazy wymiary 8x10x20 cm kolor- szary na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 10 cm i ubitym piasku gr. 15 cm, obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej

- montaż nowych urządzeń na placu zabaw (zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie i)), montaż na kotwach stalowych zatopionych w gotowym prefabrykacie betonowym, powierzchnia placu zabaw z piasku

- położenie nawierzchni typu tetrapur na terenie siłowni,

- zamontowanie urządzeń siłowni (zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie j)),

- demontaż i montaż istniejących ławek i ich renowacja, ławki zaimpregnować metodą ciśnieniowo- próżniową i pomalować środkiem ognioochronnym z gwarancją min. 6 letnią, zabezpieczającym przed wilgocią, czynnikami biologicznymi, działaniem słońca na kolor brązowy,

- zamontowanie koszy na śmieci szt. 10 – betonowe sześciokątne o pojemności 40 l, wkład ocynkowany z popielnicą i rączką do opróżniania, wykonane z kamienia płukanego,

- zamontowanie stojaków na rowery szt. 3 wykonanych ze stali ocynkowanej montaż na terenach zielonych wraz z prefabrykowana stopą betonową umieszczoną w gruncie. Wysokość stojaka 90 cm, długość stojaka - 5m, ilość stanowisk 10,

- wykonanie boiska do piłki plażowej wg dokumentacji technicznej.

* 1. **roboty branży sanitarnej:**
* wykonanie podłączenia instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej kontenerów do istniejących przyłączy zewnętrznych,
* wykonanie drenażu i odwodnienia terenu (zgodnie z zakresem określonym w punkcie e)).

**c) Roboty branży elektrycznej:**

Wykonanie podłączenia instalacji elektrycznej dostarczonych kontenerów z instalacją zewnętrzną. Wykonać nowe słupy oświetleniowe (rozmiar i wygląd analogiczny do istniejących) nr 1 i 2 oraz linie kablową YKYżo 5x16 mm2 od słupa nr 1 do słupa nr 8- projektowane. Zmiana lokalizacji istniejących słupów od 3 do nr 8, do słupa nr 8 zasilić istniejącą linią kablową /od szafki elektrycznej/. Zmiana lokalizacji istniejących słupów od nr 9o do nr 12o - oraz linia kablowa YKYżo 5x16 mm2 . Od istniejącej szafki kablowej przy kontenerach do planowanej szafki z gniazdami wtykowymi ułożyć linię kablową YKYżo 5x16 mm2. Istniejące Oprawy oświetleniowe zdemontować, zamontować oprawy parkowe Led wyglądem nawiązujące do zamontowanych opraw parkowych w mieście Karlino, o mocy 28 W o parametrach: min. 3000 lm, IP65 5800K. Słupy oświetleniowe parkowe nr 1 i 2 -ocynkowane metodą ogniową o gr. ścianki 4 mm, stożkowe przekroju kołowym wysokość 5 m z trwałym oznaczeniem typu i roku produkcji, zamontowane na fundamentach prefabrykowanych. Nawiązujące do istniejących.

**d) budowa monitoringu, rozbudowa i wpięcie do istniejącego**

Montaż 4 kamer cylindrycznych o parametrach: max. 3840 × 2160@20kl./s, 2.8 - 12 mm MZF, IK10, IR, audio, IP67. Dwie (2) nowe kamery zamontować na słupie 11o, dwie (2) kolejne zamontować na słupie 6 wykonać podłączenie energetyczne i do transmisji danych do projektowanych kamery. W każdym punkcie kamerowym zlokalizować urządzenie podtrzymujące (UPS) zapewniające działanie wszystkich urządzeń min. 0,5 h.

Na słupie z istniejącą kamerą obrotową zamontować megafon sieciowy – 1 szt. o zasięgu min. 100 m. Obsługujący sieć IP z zasilaniem PoE, wsparcie dla VoIP, przystosowany do pracy na zewnątrz, wbudowany mikrofon, stopień ochrony obudowy IP66/IP67, współpraca z systemem istniejącym Mllestone. Kable umieścić w szafce odpornej na korozję, wodoszczelnej przy budynku kontenerowym.

**e) drenaż odwadniający – wykonać na podstawie opracowania Pracowni Projektowej Projektowanie i nadzór autorski inż. Milita Gruszecka**

System odwadniający wykonać z następujących elementów:

* przewody drenażowe i studzienki niewłazowe,
* studzienki niewłazowe ( inspekcyjne) z tworzywa sztucznego DN/OD 400mm,
* przepompownia wód drenażowych z kanałem odpływowym wraz z wylotem do rzeki Radew, Pompa pracująca w układzie mokrym jako pompa zatapialna. Rurociągi wewnątrz pompowni ze stali nierdzewnej. Wentylacja grawitacyjna wywiewno-nawiewna z rur i kształtek PVC-U. Właz z zabezpieczeniem na klucz. Zbiornik pompowni z elementów betonowych, średnica DN/ID1200 mm. Wymagany punkty pracy pompy: **Q = 3,5 l/s, H = 4,0 m,**
* szafa sterownicza, kompatybilna z pompownią dostarczona przez producenta, "wandaloodporna".

Zasilanie pompy w energię elektryczną z istniejącego złącza kablowego poprzez szafkę sterowniczą za pomocą kabla fabrycznie zamontowanego do pompy. Kabel poprowadzić poprzez projektowaną rurę osłonową z PVC.

* kabel energetyczny zasilający przepompownię zgodnie z projektem.

Teren po wykonaniu przewodów drenarskich, studzienek, kanału odpływowego oraz przepompowni i zasilania energetycznego zostanie doprowadzony do stanu wyjściowego. Odtworzenie nawierzchni płyt ażurowych z uzupełnieniem zniszczonych elementów około 30 %. Dojście do szafy sterowniczej i teren wokół zbiornika pompowni wykonać z kostki betonowej.

Kanał zbiorczy A, B, C, D, kanał odpływowy z pompowni PD oraz kanał S-W1 należy wykonać z rur i kształtek PVC-U litego /jednorodne/ o sztywności obwodowej 8,0 KN/m2, SDR34. Kanał zbiorczy i odpływowy wykonać z rur i kształtek o średnicy DN/OD160 mm

Na kanałach odpływowych zamontować zawór burzowy DN 150mm. ( zgodnie z projektem)

Do odwodnienia terenu zastosować rury karbowane z PVC-U perforowane z filtrem z włókniny z PP o średnicy DN/OD 80 i DN/OD100 mm. Do połączeń stosować system kształtek stosowanych w systemach drenarskich jednego producenta.

Studzienka na samowypływie - DN/ID 1200 mm.

**f) zagospodarowanie terenu**

Nawierzchnie utwardzone wykonać z kostki brukowej betonowej gr. 8cm, pełnej bez fazy, wymiary 8x10x20 cm kolor - szary na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 10 cm i ubitym piasku gr. 15 cm, obrzeża betonowe 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Dojście do istniejących schodów na skarpie należy wykonać ze schodami wyrobionymi z kostki brukowej betonowej.

Siłownię plenerową wykonać z nawierzchni poliuretanowej np. typu tetrapur. Nawierzchnia poliuretanowa elastyczna, bezspoinowa, antypoślizgowa, przepuszczalna dla wody, dwuwarstwowa, kolor zielony. Po wyborze producenta wykonać zgodnie zaleceniami technologicznym.

Istniejące urządzenia na placu zabaw zdemontować, zamontować nowo dostarczone.

Boisko do piłki plażowej o nawierzchni piaskowej, piasek średnioziarnisty, kwarcowy gr. 40 cm. warstwa geowłókniny zapobiegająca mieszaniu się piasku kwarcowego z kruszywem, warstwę kruszywa łamanego gr. 15 cm i warstwę geowłókniny na gruncie rodzimym.

Tereny placu zabaw, siłownię plenerową i boisko do piłki plażowej obudować krawężnikami z tworzywa gumowego 1000x300x45 mm kolor zielony.

Usunąć krzewy istniejące przy placu zabaw dla dzieci, na działce objętych inwestycją wyrównać teren poprzez nawiezienie ziemi humusowej odzyskanej ze zdejmowanych warstw gruntu, rozplantować do poziomu sąsiedniej powierzchni, posiać trawę sportową.

Nasadzić krzewy trzmielina, szt. 40 –zimozielone, płożące- w 2 kolorach, szerokość sadzonki minimum 80cm

**g) zabezpieczenie skarpy wraz z remontem trybun**

Dostawa i montaż gabionów skrzynkowych grubość 1m i wysokości 0,6;1,5;2,0 i 3,0 m powyżej chodnika. Pod gabiony wykonać podkład z chudego betonu grubości 10 cm. Gabiony wykonać z drutu bezinal min. 4,00 mm, oczka siatek 100x100mm, zgrzewane. Według rozwiązań technologicznych wybranego producenta, wykonane zgodnie z normą PN-EN 10223-8:2014-03.

Materiał balastowy do wypełnienia gabionów, kamień dużych wymiarów ze skał twardych, niezwietrzałych, ciasno ułożonych Wielkość kamieni co najmniej równa mniejszemu wymiarowi oczka siatki i maksymalnie ok.200 mm.

Trybuny wykonać na płycie betonowej 20 cm zbrojonej siatką stalową, zaizolowana folią hydroizolacyjną. Rozebranie istniejących trybun i wykonanie nowych wkomponowanych w mury oporowe z gabionów.

Podstawy ławek- gabiony, klocek betonowy 60 cm wraz z przymocowanymi deskami5x12 cm.

**h) Wyposażenie kontenerów**

Budynki kontenerowe modułowe składające się z 6 kontenerów o wymiarach zewnętrznych 609 cm x 244 cm każdy, łączna długość zabudowy kontenerowej 1824 x 488 i powierzchni użytkowej 78 m2. Wysokość wewnętrzna kontenerów 250 cm. Elewacja kontenerów stylizowana na mur pruski (deski szachulcowe szerokości 15 cm, grubości 2,5 cm. Wypełnienie styropianem grubości 2,0 cm. Elastyczne płytki naśladujące lico cegły).

Szczegółowe wymagania dotyczące wyposażenia przedziałów (pomieszczeń). Schemat budowy modułów przedstawiono na Rys. 11-Rys. zamienny.

1. Natryski damskie należy zamontować:

* 1 szt. Kabiny toaletowej o wyposażeniu:
* 1 szt. - muszla WC – ceramiczna - stojąca kompaktowa, deska z konglomeratu o wysokiej twardości oraz wytrzymałości mechanicznej. Pokrywa deski i siedzenie połączone za pomocą specjalnego mechanizmu zwalniającego, umiejscowionego w regulowanych zawiasach, wykonanych z wysokogatunkowej stali nierdzewnej odpornej na uszkodzenia mechaniczne i chemiczne. Ściana wokół muszli WC wykonać z materiału nienasiąkliwego oraz łatwo zmywalnego,
* Przycisk spustowy dwudzielny (3/6 l),
* Wyposażona w mocowane ściennie: uchwyt do papieru toaletowego oraz szczotkę do toalety,
* 4 kabiny prysznicowe z brodzikiem 800x800x200 kwadratowy, kolor biały, emaliowany
* rozdzielone ściankami działowymi, z drzwiami zamykanymi wykonanymi z płyty laminowanej odpornej na wilgoć
* baterie prysznicowe, jednouchwytowe, mieszające z głowicą ceramiczną, zaworami mimośrodowymi, filtrami wewnątrz baterii, zaworami zwrotnymi, głowica natrysku ruchoma, materiał wykonania mosiądz wykończenie chrom, ramię natrysku z chromu- w natryskach ogólnych zamontowane pod kątem do ściany,
* przepływowy podgrzewacz wody szt. 2. (o mocy min 24 kW), każdy zasilający 2 natryski,
* uchwyt prysznicowy punktowy zamontowany naściennie, średnicy słuchawki 100 mm, wąż prysznicowy o długości około 150 cm.
* 4 szt. umywalek ceramicznych,
* wiszące ścienne o wymiarach 550 x 460 x 185 mm,
* kształt półokrągły, biała, otwór na baterię zlokalizowany na środku, z otworem przelewowym.
* baterie umywalkowe jednouchwytowe z wbudowanym przepływowym podgrzewaczem wody z mieszaczem o mocy min. 3 kW,
* syfon plastikowy,
* umywalki zamocowane na postumencie
* Nad każdą umywalką zamontować lustro nietłukące np. z blachy na wysokości od podłogi do dolnej krawędzi lustra -1300±50 mm. Wielkość lustra 50x50
* Dozownik do mydła w płynie szt. 2 - naścienny, wykonany z tworzywa ABS, kolor biały, pojemność 500 ml, zamontowany pomiędzy dwiema umywalkami,
* Pojemnik na ręczniki szt. 2

2. Pomieszczenie techniczne - pomieszczenie administratora i kuchnię wyposażyć w:

Kuchnie wyposażyć w zlewozmywak dwukomorowy wykonany z blachy nierdzewnej. Rodzaj montażu nablatowy. Bateria stojąca zlewozmywakowa, jednouchwytowa, mieszająca z zamontowanym podszafkowym podgrzewaczem wody o mocy min 5 kW. Syfon polipropylenowy. Ściana wokół zlewu powinna być wykonana z materiału nienasiąkliwego oraz łatwo zmywalnego.

3 szafki meblowe wykonane z płyty MDF umieszczone pod blatem zlewozmywaka oraz nad zlewem z ociekaczem tworzące harmonijną całość.

1 szafka słupek, szafka stojąca z płyty MDF na tym blat.

Meble koloru brązowego.

Kontener dzielony, do tych pomieszczeń osobne wejście.

***Płyta grzewcza elektryczna*** dwupalnikowa, stal nierdzewna, kolor inox, sterowanie płyty grzewczej- mechaniczne,

3. Pomieszczenie ratownika wraz z puntem medycznym

* Wyposażyć w zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem o wymiarach 435x760x150- kolor stalowy, posadowiony na szafce meblowej z MDF kolor brąz, bateria zlewozmywakowa z przepływowym podgrzewaczem mieszaczem wody min 3 kW.
* Umywalka
* wiszące ścienne o wymiarach 550 x 460 x 185 mm,
* kształt półokrągły, biała, otwór na baterię zlokalizowany na środku, z otworem przelewowym,
* baterie umywalkowe jednouchwytowe, z przepływowym podgrzewaczem z wyświetlaczem LED,
* syfon plastikowy,
* umywalki zamocowane na postumencie, nad umywalka zamontowany podajnik na ręczniki papierowe oraz dozownik na mydło w płynie - naścienny, wykonany z tworzywa ABS, kolor biały, pojemność 500 ml.

4. Moduł sanitarny damski:

- przedział toalety damskiej

- przedział toalety dostosowanej do potrzeb osób niepełnosprawnych

***Pomieszczenie*** WC damski wyposażyć w:

* 2 kabiny toaletowe
* 2szt. - muszla WC- ceramiczna- stojąca kompaktowa, deska z konglomeratu o wysokiej twardości oraz wytrzymałości mechanicznej. Pokrywa deski i siedzenie połączone za pomocą specjalnego mechanizmu zwalniającego, umiejscowionego w regulowanych zawiasach, wykonanych z wysokogatunkowej stali nierdzewnej odpornej na uszkodzenia mechaniczne i chemiczne. Ściana wokół muszli WC wykonać z materiału nienasiąkliwego oraz łatwo zmywalnego
* Przycisk spustowy dwudzielny (3/6 l)
* Wyposażona w mocowane ściennie: uchwyt do papieru toaletowego oraz szczotkę do toalety
* 2 szt. umywalek ceramicznych,
* wiszące ścienne o wymiarach 550 x 460 x 185 mm,
* kształt półokrągły, biała, otwór na baterię zlokalizowany na środku, z otworem przelewowym.
* baterie umywalkowe jednouchwytowe z przepływowym podgrzewaczem z mieszaczem o min moc 3kW,
* syfon plastikowy,
* umywalki zamocowane na postumencie
* Nad każdą umywalką zamontować lustro nietłukące np. z blachy na wysokości od podłogi do dolnej krawędzi lustra -1300±50 mm. Wielkość lustra 50x50
* pojemnik na ręczniki papierowe)
* Dozownik do mydła w płynie szt.1-naścienny, wykonany z tworzywa ABS, kolor biały, pojemność 500 ml,

Pomieszczenie toalety dostosowanej do potrzeb osób niepełnosprawnych.

* 1 szt. stanowisko toaletowe o wyposażeniu:
* Muszla WC ceramiczna dostosowana do potrzeb osoby niepełnosprawnej
* Przycisk spustowy dwudzielny ( 3/6 l)
* Poręcze przystosowane dla osób niepełnosprawnych w wykonaniu blachy nierdzewnej
* Pojemnik na papier toaletowy, naścienny
* Szczotka do toalety, naścienna,
* 1 szt. umywalka o parametrach
* Wielkość przystosowana dla osób niepełnosprawnych
* Poręcze przystosowane dla osób niepełnosprawnych w wykonaniu blachy nierdzewnej
* Bateria stojąca przystosowana dla osób niepełnosprawnych
* Dozownik mydła
* Nad umywalką nietłukące lustro z blachy o wymiarach nie mniejszych niż 50x50 cm
* Pionowy, składany przewijak dla niemowląt o parametrach nie gorszych niż:
* Materiał- Polietylen, stal węglowa ocynkowana (zawiasy)
* Kolor- biały
* Zabezpieczenie-regulowany pas nylonowy
* Mocowanie ścienne , 4 śrubowe
* Pozycja –pionowa
* Składanie- do ściany
* Drzwi zewnętrzne o szerokości 1 m, zamykane na klucz
* Podłoga w wykonaniu antypoślizgowym
* Wentylator elektryczny wywiewny uruchamiany wraz z oświetleniem
* Okno zewnętrzne uchylne

5. Moduł sanitarny męski:

- przedział toalet męskich

- przedział gospodarczy.

Pomieszczenie toalet wyposażyć:

* 2 kabiny toaletowe
* 2szt. - muszla WC- ceramiczna- stojąca kompaktowa, deska z konglomeratu o wysokiej twardości oraz wytrzymałości mechanicznej. Pokrywa deski i siedzenie połączone za pomocą specjalnego mechanizmu zwalniającego, umiejscowionego w regulowanych zawiasach, wykonanych z wysokogatunkowej stali nierdzewnej odpornej na uszkodzenia mechaniczne i chemiczne. Ściana wokół muszli WC wykonać z materiału nienasiąkliwego oraz łatwo zmywalnego
* Przycisk spustowy dwudzielny (3/6 l)
* Wyposażona w mocowane ściennie: uchwyt do papieru toaletowego oraz szczotkę do toalety
* 3 szt. umywalek ceramicznych,
* wiszące ścienne o wymiarach 550 x 460 x 185 mm,
* kształt półokrągły, biała, otwór na baterię zlokalizowany na środku, z otworem przelewowym.
* baterie umywalkowe jednouchwytowe, z przepływowym podgrzewaczem z mieszaczem o min mocy 3 kW,
* syfon plastikowy,
* umywalki zamocowane na postumencie
* nad każdą umywalką zamontować lustro nietłukące np. z blachy na wysokości od podłogi do dolnej krawędzi lustra -1300±50 mm. Wielkość lustra 50x50
* 2 szt. pisuarów o parametrach:
* Montaż na podtynkowym stelażu (wewnątrz ściennym), wykonanym ze stali ocynkowanej
* Ściana wokół pisuarów powinna być wykonana z materiału nienasiąkliwego i łatwo zmywalnego
* Płuczka ciśnieniowa do pisuaru całkowicie metalowa z przyciskiem uruchamiającym i króćcem wyjścia o natężeniu przepływu wody spłukującej max do 0,3 dm3/s z rozetą przesuwną, rura spłukująca 200 mm. Łącznik wewnętrzny – powłoka chromowa
* Pomiędzy pisuarami zamontować systemowy parawan
* Podajniki na ręczniki papierowe – szt. 2)
* Dozownik do mydła w płynie szt.2-naścienny, wykonany z tworzywa ABS, kolor biały, pojemność 500 ml.

6. Natryski męskie należy zamontować:

* 1 szt. Kabiny toaletowej o wyposażeniu
* 1 szt. - muszla WC – ceramiczna - stojąca kompaktowa, deska z konglomeratu o wysokiej twardości oraz wytrzymałości mechanicznej. Pokrywa deski i siedzenie połączone za pomocą specjalnego mechanizmu zwalniającego, umiejscowionego w regulowanych zawiasach, wykonanych z wysokogatunkowej stali nierdzewnej odpornej na uszkodzenia mechaniczne i chemiczne. Ściana wokół muszli WC wykonać z materiału nienasiąkliwego oraz łatwo zmywalnego.
* Przycisk spustowy dwudzielny (3/6 l),
* Wyposażona w mocowane ściennie: uchwyt do papieru toaletowego oraz szczotkę do toalety.
* 4 kabiny prysznicowe z brodzikiem 800x800x200 kwadratowy, kolor biały, emaliowany
* rozdzielone ściankami działowymi, z drzwiami zamykanymi wykonanymi z płyty laminowanej odpornej na wilgoć,
* baterie prysznicowe, jednouchwytowe, mieszające z głowicą ceramiczną, zaworami mimośrodowymi, filtrami wewnątrz baterii, zaworami zwrotnymi, głowica natrysku ruchoma, materiał wykonania mosiądz wykończenie chrom, ramię natrysku z chromu- w natryskach ogólnych zamontowane pod kątem do ściany,
* przepływowy podgrzewacz wody szt. 2, każdy zasilający 2 natryski, o mocy min. 24 kW,
* uchwyt prysznicowy punktowy zamontowany naściennie, średnicy słuchawki 100 mm, wąż prysznicowy o długości około 150 cm.
* 4 szt. umywalek ceramicznych,
* wiszące ścienne o wymiarach 550 x 460 x 185 mm,
* kształt półokrągły, biała, otwór na baterię zlokalizowany na środku, z otworem przelewowym,
* baterie umywalkowe jednouchwytowe z wbudowanym przepływowym podgrzewaczem wody z mieszaczem o min. mocy 3kW,
* syfon plastikowy,
* umywalki zamocowane na postumencie,
* Nad każdą umywalką zamontować lustro nietłukące np. z blachy na wysokości od podłogi do dolnej krawędzi lustra -1300±50 mm. Wielkość lustra 50x50
* Dozownik do mydła w płynie szt. 2 - naścienny, wykonany z tworzywa ABS, kolor biały, pojemność 500 ml, , zamontowany pomiędzy dwiema umywalkami,
* Pojemnik na ręczniki szt. 2

**Wykonanie kontenerów:**

**PODŁOGA**   
\* konstrukcja ramy podłogi: rama obwodowa wykonana z profili zamkniętych wraz z narożami

\* warstwa denna z blachy cynkowanej o grubości min. 0,55 [mm]  
\* izolacja termiczna wełna mineralna o grubości 100 mm (klasa odporności ogniowej A1),   
\* podłoga: płyta wiórowa o zwiększonej odporności na wilgoć,

\* wykładzina PCV dla obiektów użyteczności publicznej, o zwiększonej trwałości na ścieranie, łatwo zmywalna podłogowa z tworzywa sztucznego.

**DACH**

**\*Warstwy stropodachu**

- blacha trapezowa T-35,

- folia paroprzepuszczalna,

- ruszt stalowy + ocieplenie np. wełna mineralna o grubości ok. 100 [mm],

- folia paroizolacyjna,

- płyta wiórowa o grubości min. 18 mm, odporna na wilgoć,

- podsufitka listwy wykończeniowe PCV.

**ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE**  
• ściany zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z płyty warstwowej ze styropianem o min.75mm

\* elewacja stylizowana na mur pruski zgodnie z dołączonymi rysunkami elewacji

**STOLARKA**• drzwi zewnętrzne: skrzydło drzwiowe z blachy stalowej lakierowanej w kolorze brązowym, wyposażone w zamek patentowy umożliwiający zamykanie z zewnątrz i wewnątrz,

\* drzwi wykonać z materiałów odpornych na wilgoć,

\* stalowa ościeżnica z uszczelką gumową   
• okna: okna uchylne z tworzywa sztucznego w kolorze wewnętrznym białym i kolorze elewacji zewnętrznej – brązowe, uchylno-rozwierane, przeszklone z szyby zespolonej  
Wymagania ogólne:

Ściany, podłogi, sufity powinny być gładkie, łatwe do czyszczenia, niewsiąkalne dla płynów, odporne na stosowane środki chemiczne i dezynfekcyjne.

Przestrzeń między elementami stojącymi a podłogą wypełniona spoiną odporną na działanie środków dezynfekcyjnych, chemicznych oraz ścieranie

Odprowadzenie wody deszczowej rynnami i rurami spustowymi systemowymi z blachy powlekanej kolor brązowy.

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**  
• zgłębione podłączenie zewnętrzne CEE poprzez wtyczkę/gniazdo  
• napięcie 230/400V, 50Hz; 32A  
• skrzynka rozdzielcza natynkowa jednoszeregowa  
• wyłącznik różnicowo-prądowy 3-fazowy 40A/0,03A  
• bezpiecznik B 10A (oświetlenie)  
• bezpiecznik B 16A (gniazdka)  
• gniazda podwójne ze stykiem ochronnym, kolor biały  
• wyłącznik światła, biały   
• uziemienie  
• przewód uziemiający DY 1x6 montowany do ramy kontenera za pomocą śruby M10

• wszystkie urządzenia zasilane energią elektryczną np. podgrzewacze, kuchenka, grzejniki i inne muszą być podłączone do gniazdek elektrycznych zlokalizowanych blisko urządzeń  
  
**IZOLACJA CIEPLNA**  
• izolacja podłogi: U=0,40 W/m2K  
• izolacja dachu: U=0,37 W/m2K  
• izolacja ścian zewnętrznych: U=0,53 W/m2K  
• współczynnik przenikania ciepła szyby zespolonej: U=1,00 W/m2K  
  
**INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA**  
• doprowadzenie: poprzez boczną ścianę kontenera za pomocą rur  
• odprowadzenie: poprzez boczną ścianę kontenera za pomocą rur PVC  
• system rur wodnych: system rur zgrzewanych PP dopuszczone do kontaktu z wodą pitną

• system rur kanalizacyjnych: PVC

1. zawory odcinające kulowe, obudowa-mosiądz niklowany, gniazdo uszczelniające PTFE, kula mosiądz chromowany
2. zawór zwrotny antyskażeniowy, korpus i gniazdo mosiężny, sprężyna i pierścień mocujący-stal nierdzewna, ciśnienie nominalne 10bar.
3. filtr siatkowy z zaworem upustowym o średnicy otworów sitka min. 500 mikronów

**WENTYLACJA:**  
wentylatory elektryczne, materiał wykonania ABS, wydajność nie mniejsza niż 98 m3/h, liczba obrotów nie mniej niż 2300 obr/min., generacja hałasu poniżej 30 dB. Uruchomienie wentylatora za pomocą włącznika elektrycznego. Wykonany z blachy stalowej, malowanej proszkowo na kolor biały

**Instalacja ogrzewania**

Ogrzewanie pomieszczeń grzejnikami elektrycznymi – wielkość dobrana do poszczególnych pomieszczeń.

Grzejniki konwektorowe, ścienne z uchwytami umożliwiającymi montaż, wyposażone w zabezpieczenie przed przegrzewaniem, z wbudowanymi termostatami, podłączone za pomocą kabla zakończonego wtyczką. Grzejniki wyposażone w **tryb pracy mrozoochronnej,** pracujące w zakresie temperatury od 5°C do 7°C.

**Wyposażenie**

Umywalki wyposażyć w dozowniki na mydło naścienne, wykonane z tworzywa ABS, kolor biały, pojemność 500 ml oraz podajnik na ręczniki papierowe,

Natryski wyposażyć w dozowniki na mydło naścienne, wykonany z tworzywa ABS, kolor biały, pojemność 500 ml.

Przy każdej muszli klozetowej zamocować ściennie: uchwyt do papieru toaletowego oraz szczotkę do toalety

Oświetlenie kontenerów za pomocą lamp typu LD, dobrane do wielkości pomieszczenia.

Kontenery wyposażyć w kosze przy umywalkach oraz w kabinach toaletowych damskich.

Kabiny toaletowe i prysznicowe wyposażyć w wieszaki na ubrania. Wieszak wykonany z metalu w kolorze chrom.

Pomieszczenia wyposażyć w gaśnice proszkowe 2kg 5 szt.

**i) Zabawki na plac zabaw**

**Huśtawka dwusiedziskowa-** Huśtawka podwójna z siedziskiem płaskim i kubełkowym. Siedziska gumowane wodoodporne. Łańcuchy nierdzewne.

**Huśtawka jednosiedziskowa-** Huśtawka z siedziskiem płaskim. Siedzisko gumowane wodoodporne. Łańcuchy nierdzewne.

Elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Zawiesie łożyskowane ze stali nierdzewnej. Wysokość upadku poniżej 150 cm. Całość odporna na warunki atmosferyczne. Elementy łączące zabezpieczone. Mocowana do podłoża kotwami. Posiada certyfikat bezpieczeństwa

**Huśtawka wagowa-** Mocowana w gruncie. Odporna na warunki atmosferyczne. Elementy łączące zabezpieczone. Siedziska gumowane wodoodporne. Elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Bezobsługowy system łożyskowania Długość ok. 300 cm. Maksymalna wysokość upadku 100 cm. Rączki metalowe. Posiada certyfikat bezpieczeństwa.

**Bujak na sprężynie-** Bujak na sprężynie mocowany w podłożu tetrapur. Odporny na warunki atmosferyczne. Siedzisko gumowane wodoodporne. Zabezpieczenie śrub i nakrętek. Całość wykonana ze sklejki wodoodpornej powlekanej tworzywem. Elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Posiada certyfikat bezpieczeństwa.

**Sześciobok sprawnościowy-** Elementy metalowe ze stali nierdzewnej oraz malowane proszkowo. Liny z rdzeniem stalowym w oplocie z polipropylenu

**Zjeżdzalnia**. Składająca się z takich elementów jak: wieża z daszkiem, wieża bez daszka, zjeżdżalnia, przejście tubowe, schodki z poręczą i barierami, rurka strażacka, balkonik., lina do wspinaczki.

Wykonane ze stali nierdzewnej, materiał wykończenia HPDE, zjeżdżalnia z tworzywa HDPE i stali nierdzewnej, lina z rdzeniem stalowym. Wykonać urządzenia zabawowe zgodnie z normą PN-EN 1176:2009r

Powierzchnię placu zabaw wykonać z bezpiecznej **nawierzchni piaskowej**, zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1177. Teren placu obudować krawężnikami z tworzywa gumowego 1000x300x45 mm kolor zielony.

**j) urządzenia na siłownie**

Zestaw do ćwiczeń STREET WORKOUT skłądający się z następujących elementów:

**\*** Ławeczka do ćwiczenia mięśni brzucha szt.1,

\* Lina do wspinania podwieszona na słupie, lina zamocowana na obu końcach,

\* drabinka pozioma i drabinka pionowa,

\* drążki niskie i wysokie,

\* koła gimnastyczne,

\* poręcze do pompek.

System łączników i klamr wykonany z mocnych stopów aluminiowych. Łatwy w montażu, konstrukcja sztywna, wykonana z stali nierdzewnej. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie, malowane proszkowo. Odporne na UV. Słupy zakończone miękką gumą. Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym.

Elementy złączne takie jak śruby i nakrętki wandaloodporne, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Kolor urządzeń czarno-zielony

Z powyższych elementów zmontować zestaw do ćwiczenia, tak aby

urządzenia wpasowały się w wymiar powierzchni tetrapur przeznaczonej pod ten cel o wymiarach 500x1900.

1. Załączone do SIWZ przedmiary robót należy traktować, jako element pomocniczy.   
   W przypadku jakichkolwiek braków lub niedoszacowanych ilości w przedmiarze poszczególnych robót, materiałów lub pracy sprzętu, niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy w zakresie prac znajdujących się w dokumentacji projektowej stanowiącej opis przedmiotu zamówienia Wykonawca musi to skalkulować w swojej ofercie.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia został określony w dokumentacji projektowej oraz w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót stanowiących załącznik do niniejszej SIWZ.
3. We wszystkich miejscach SIWZ lub dokumentacji projektowej, w których użyto przykładowego znaku towarowego, patentu, pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu lub jeżeli Zamawiający opisał przedmiot zamówienia przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017r. poz. 1579 t.j.) zwanej dalej „ustawą”, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a w każdym przypadku, działając zgodnie z art. 29 ust. 3 ustawy i art. 30 ust. 4 ustawy, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, oznaczając takie wskazania lub odniesienia odpowiednio wyrazami „lub równoważny” lub „lub równoważne” (m.in. zastosowanie innych materiałów i urządzeń), pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone w opisie przedmiotu zamówienia, a także zachowania technologii wykonania, tzn. w wyniku zmiany materiału nie może dojść do zmiany technologii wykonania, co skutkowałoby zmianą dokumentacji technicznej.
4. Wykonawca, który powoła się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać  
   w składanej ofercie za pomocą dowolnych środków dowodowych, w szczególności przedstawiając zamawiającemu specyfikację techniczną rozwiązań równoważnych, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Zamiana materiałów, na etapie wykonawstwa bez uprzedniego wskazania na stosowanie zamienników (rozwiązań równoważnych) w ofercie Wykonawcy, będzie dopuszczalne jedynie w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach, za wyraźną zgodą Zamawiającego.
5. Za rozwiązania równoważne Zamawiający uzna te rozwiązania, które oparte są na równoważnych ustaleniach, co do przedmiotu zamówienia i spełniać będą minimalne wymagania, które spełnia produkt opisany poprzez użycie przykładowego znaku towarowego, patentu, pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu.
6. Załączniki do OPZ.

| **Nr zał.** | **Nazwa załącznika** |
| --- | --- |
| **1** | Projekt budowlany i wykonawczy - branża architektoniczna, konstrukcyjna i elektryczna „**Zagospodarowanie terenu rekreacyjnego przystani kajakowej w Karlinie ul. Nadbrzeżna**” |
| **2** | Decyzja BOŚ.6740.244.2016.JB Projekt architektoniczny -„ Zmiana dwóch istniejących pomostów drewnianych z przebudową na dwa pomosty pływające”.  Decyzja BOŚ.6341.41.2016.SW –pozwolenie wodnoprawne |
| **3** | Projekt budowlany i wykonawczy –Wykonanie zabezpieczenia skarpy oraz uregulowanie wód opadowych przy ul. Nadbrzeżnej na terenie przystani kajakowej. ( Tylko zakres zabezpieczenia skarpy) |
| **4** | Projekt odwodnienia terenu przystani Kajakowej w Karlinie opracowany przez Pracowni Projektową Milita Gruszecka |
| **5** | Dokumenty formalno-prawne |
| **6** | Przedmiary robót |
| **7** | Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót |