

Program funkcjonalno - użytkowy

**Zmieńmy rumowisko na nowe cudowisko.
Nowy plac zabaw przy ulicy Warneńczyka.**

Budżet Obywatelski 2018

Zamawiający: MIASTO BIAŁYSTOK
ul. Słonimska 1
15-950 Białystok

71 32 00 00 - 7 usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45 21 21 40 - 9 obiekty rekreacyjne

Spis zawartości:

- I. Część opisowa
- II. Mapa pogładowa terenu inwestycji

opracował Piotr Bujko
marzec 2018 r.

I. Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przy ul. Warneńczyka w Białymstoku na części działki o nr ewid. geod. 1926, obręb 16 - Wygoda znajduje się stary plac zabaw, którego urządzenia są w złym stanie technicznym.

Planowane nowe zagospodarowanie działki stworzy okolicznym mieszkańcom bezpieczne warunki do aktywności fizycznej i integracji.

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedla Jaroszkówka w Białymstoku (rejon ul. W. Wysockiego i ul. W. Jagiełły) Nr 143 - Uchwała Nr XXXIII/538/17 Rady Miasta Białystok z dnia 27.03.2017 r.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej nowego zagospodarowania całej działki oraz wykonanie robót z etapu I. Dokumentacja projektowa winna być opracowana w taki sposób, aby było możliwe realizowanie robót budowlanych w 2 etapach:

I ETAP:

- demontaż istniejących urządzeń placu zabaw o powierzchni około 200 m² wraz z usunięciem fundamentów,
- wykonanie nowego placu zabaw o nawierzchni bezpiecznej wraz z zakupem i montażem wyposażenia,
- zakup i montaż urządzeń street workout,
- ogrodzenie placu zabaw,
- oświetlenie placu zabaw,
- wykonanie altanki ze stołem, ławkami i wolnostojącym grillem murowanym z kominem,
- utwardzenie z kostki betonowej pod altankę,
- ogrodzenie terenu z altanką,
- zakup i montaż stojaków na min. 10 rowerów,
- zakup i montaż pozostałych urządzeń małej architektury (ławek, koszy na śmieci),
- niezbędne wycinki krzewów, a w razie konieczności także drzew kolidujących z planowaną inwestycją,
- wykonanie nasadzeń zastępczych,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu I etapu robót z odtworzeniem trawników.

II ETAP:

- budowa boiska wielofunkcyjnego z nawierzchnią poliuretanową wraz z zakupem i montażem wyposażenia,
- ogrodzenie boiska o wys. 4 m,
- montaż 2 piłkochwyłów o wys. 6 m w strefach zabramkowych,
- monitoring,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu II etapu robót z odtworzeniem trawników.

Uwagi:

1. Ostateczna liczba urządzeń placu zabaw i street workout znana będzie po opracowaniu koncepcji zagospodarowania (w załączeniu mapa pogładowa terenu inwestycji).
2. Przystępując do opracowania dokumentacji projektowej należy rozpoznać ewentualne kolizje planowanych obiektów z istniejącymi sieciami i instalacjami uzbrojenia terenu, urządzeniami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi czy zielenią, usunąć je oraz przewidzieć miejsca na bezpieczną komunikację.
3. Zdemontowane stare urządzenia zabawowe nadające się do ponownego montażu wykonawca winien przekazać zarządcy terenu Zarządowi Mienia Komunalnego w Białymstoku. Elementy metalowe, nienadające się do ponownego montażu, wywieźć na złom i sprzedać na rzecz ZMK. Pozostałe materiały z rozbiórki wykonawca winien zutylizować we własnym zakresie i przedstawić inwestorowi dokumenty z utylizacji.

2. Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

2.1 Dane techniczne

I ETAP:

2.1.1 Planowane zagospodarowanie - przewidywana powierzchnia ok. 350 m²

a) plac zabaw - urządzenia zabawowe:

- poligon - tor przeszkód (z zachowaniem strefy bezpiecznej 7,5 x 9,0 m z tolerancją 5 %) tj. urządzenie sprawnościowo-zręcznościowe do ćwiczeń, z płyty polietylenowej HDPE, o min. wym. 4,53 x 6,00 m, o min. wys. całkowitej 1,55 m, z elementami: 2 przepłotnie wspinaczkowe poziome z lin, usytuowane w różnych kierunkach wobec siebie, 5 podestów, w tym: dwa o kształcie trójkąta, 1 o kształcie kwadratu, 1 o kształcie trapezu, 1 o kształcie równoległoboku z linkami zawieszonymi na poręczach pomiędzy słupkami i 1 drabinka pojedyncza pozioma, poziomy bal o przekroju kołowym, zawieszony na łańcuchach (wszystkie miejsca ćwiczeń z poręczami z każdej ze stron) i 5 pojedynczych stopni z podestami o kształcie koła do wchodzenia i zeskakiwania;
- zestaw zabawowy w kształcie statku z piaskownicą (z zachowaniem strefy bezpiecznej 7,4 x 10,3 m z tolerancją 5 %) z płyty polietylenowej HDPE, o min. wym. 3,94 x 7,36 m, o min. wys. całkowitej 2,90 m, z elementami: dwie zjeżdżalnie ze stali nierdzewnej, otwarta wieża bez daszku, piaskownica wykonana z płyty polietylenowej HDPE, wytrzymałej na odbarwienia i promienie UV, ścianka wspinaczkowa o min. wys. 1,6 m i szer. 2 m, dwie drabinki pojedyncze (jedna o kształcie łuku i druga skośna), każda o min. wys. 1,6 m i szer. 1 m, tunel z otworami o min. średnicy \varnothing 1,2 m z dwóch stron;
- huśtawka podwójna (z zachowaniem strefy bezpiecznej 7,5 x 4,3 m z tolerancją 5 %), każda z dwoma różnymi siedziskami np.: jednym gumowym, płaskim, elastycznym, z wkładem aluminiowym, zawiesia z liny zbrojonej o min. średnicy \varnothing 16 mm i łańcucha, osadzone na łożyskach ślizgowych z teflonu lub poliamidu, konstrukcja ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo, a osprzęt (szekle i łańcuchy) ze stali nierdzewnej, oraz drugim typu bocianie gniazdo, opłot zewnętrzny i siatka siedziska wykonane z liny z tworzywa polipropylenowego min. \varnothing 16 mm, zbrojonej, plecionej, 4 zwojowej, zawiesia osadzone na łożyskach ślizgowych z teflonu lub poliamidu, z liny zbrojonej ok. \varnothing 16 mm, stalowe koło obręczy w owijce amortyzującej w postaci otuliny z pianki polietylenowej, końcówki siatki stanowić mają tuleje aluminiowe mocujące, konstrukcja ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo, a osprzęt (szekle i łańcuchy) ze stali nierdzewnej;
- bujak na sprężynie (2 szt.) (z zachowaniem strefy bezpiecznej 3,3 x 4,2 m z tolerancją 5 %) - siedzisko, elementy korpusu i obudowa (np. pojazd, zwierzątko lub inne) wykonane z płyty polietylenowej HDPE, wytrzymałej na odbarwienia i promienie UV; wszystkie elementy metalowe, malowane proszkowo, ocynkowane ogniowo dwustronnie; możliwość samodzielnego montażu na prefabrykowanym fundamencie; kotwy do gruntu zagłębione zgodnie z zaleceniami producenta, śruby zabezpieczone w plastikowych osłonach zgodnie z zaleceniami producenta.

b) **nawierzchnia placu zabaw** bezpieczna, zgodna z zaleceniami producenta urządzeń;

c) **utwardzenie** (przewidywana powierzchnia ok. 140 m²) pod altankę, grill i stojaki rowerowe, z kostki betonowej gr. 6 cm, w obrzeżach betonowych 6 x 20 x 100 cm, na podbudowie z kruszywa naturalnego gr. 10 cm i podsypce cementowo-piaskowej,

d) altanka, grill, ławki, kosze na śmieci i stojaki rowerowe

- altanka (1 kpl) - drewniana o powierzchni ok. 30 m², ze stołem i ławkami z oparciem na 10 osób. W altance przewidzieć oświetlenie - 1 oprawę LED. Instalację do oprawy wykonać przewodami z zabezpieczeniem, zaprojektować i zamontować wlv zalicznikowy od pomiaru do złącza kablowego. Oprawę należy odpowiednio dobrać do wymaganego poziomu natężenia oświetlenia dla tego typu obiektu;

- grill (1 kpl) - wolnostojący, murowany, z kominem.

W obrębie placu zabaw należy zamontować 5 ławek i 2 kosze na śmieci.

Na terenie wydzielonym pod altankę i grill należy zamontować 1 kosz na śmieci i 1 kosz na węgiel (w sąsiedztwie grilla) i stojaki na 10 rowerów.

- ławki metalowo-drewniane z oparciem, o konstrukcji ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo, z siedziskami i oparciami z listew drewnianych (drewno liściaste), klejonych, zaimpregnowanych i lakierowanych o min. grub. 5 cm, krawędzie fazowane, o min. wym. dł. ok. 186 cm, wys. ok. 80 cm, szer. ok. 67 cm;
- kosze na śmieci metalowe, parkowe, uchylne ułatwiające wyjęcie worka, z daszkiem, o podstawie koła i kształcie walca, ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo, o min. wym. wys. ok. 1,15 m, średnicy ok. 0,5 m.

Ławki i kosze winny być na stałe zamontowane do podłoża. Wkłady w koszach wyjmowane o poj. ok. 35 l, ze stali ocynkowanej ogniowo grub. 0,5 mm, w kształcie walca, bez popielnic.

- stojaki na rowery - fabrycznie nowe, stalowe, nierdzewne, rurki o min. przekroju 18 mm i min. grub. 2,0 mm, profile stojaków o min. wym. 30 x 30 x 1,5 mm, o min. szer. 3,9 m, min. głęb. 0,54 m, min. wys. 0,42 m i min. szer. stanowiska 0,06 m, min. optymalny rozstaw stanowisk 0,42 m, pozwalający na swobodne i bezpieczne parkowanie rowerów, niezależnie od ich typów, rodzajów i wielkości, także wyposażonych w hamulce tarczowe, waga stojaka ok. 30 kg, konstrukcja utrzymująca bezpiecznie rower w pionie, proste łączenia modułów, możliwość przypięcia roweru za ramę, mocowanie do fundamentów za pomocą kotew o średnicy min. \varnothing 10 mm wbetonowanych w fundament lub kotew chemicznych o średnicy min. \varnothing 10 mm. Nie dopuszcza się montowania stojaków za pomocą kołków rozporowych oraz bezpośrednio do nawierzchni z kostki betonowej - należy wykonać fundamenty o min. wym. szer. 0,2 m, dług. 0,8 m i głęb. 0,6 m, z betonu B 20.

Rzeczywiste powierzchnie: placu zabaw z urządzeniami zabawowymi, utwardzeń i pozostałych elementów zagospodarowania terenu będą znane po zaprojektowaniu i rozmieszczeniu urządzeń z zachowaniem stref bezpiecznych, wymaganych przez producentów i dostawców oraz po zatwierdzeniu rozwiązań (konceptyjnych i projektowych) przez zamawiającego.

Elementy zagospodarowania terenu należy dopasować do istniejących rzędnych terenu oraz ukształtować odpowiednio do przeznaczenia teren w sąsiedztwie.

Po zakończeniu robót budowlanych, w rejonie ich prowadzenia i dojazdów na plac budowy, należy uporządkować teren.

Wszystkie urządzenia powinny być zamontowane zgodnie z zaleceniami producentów oraz rozmieszczone w sposób umożliwiający bezpieczne korzystanie z nich (strefy bezpieczne). Konstrukcja urządzeń zabawowych ze stali ocynkowanej ogniowo, malowanej proszkowo. Wypełnienia, daszki, balustrady, siedziska i inne elementy niemetalowe z tworzywa polietylenowego HDPE odpornego na działanie warunków atmosferycznych.

Urządzenia o wysokiej trwałości, kotwione w gruncie, w betonowych fundamentach, wykonane w oparciu o europejskie normy PN-EN 957 i PN-EN 1176, potwierdzone aktualnym certyfikatem i/lub świadectwem jakości i zgodności z polskimi normami.

2.1.2 Ogrodzenie

Wykonać ogrodzenie panelowe o długości ok. 95 m (ogrodzenie placu zabaw o dł. ok. 70 m i ogrodzenie terenu pod grill i altankę o dł. ok. 25 m) i połączyć je z istniejącym ogrodzeniem starego boiska asfaltowego.

Pod nowe ogrodzenie należy wykonać podmurówkę betonową, prefabrykowaną o wys. 30 cm, gr. 6 cm (wkopaną na głęb. ok. 10 cm i wystającą nad teren ok. 20 cm). Należy zastosować słupki stalowe, ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo, w kolorze zielonym, z profili 40 x 60 x 3 mm, zakotwione na min. 70 cm, w fundamentach o głęb. 1,2 m poniżej terenu, z kapturkami PCV, bez otworów montażowych.

Przewidzieć panele o wymiarach 250 x 143 cm, z oczkami o wymiarach 5 x 20 cm, wykonane z drutów pionowych o średnicy 6 mm i podwójnych drutów poziomych o średnicy 8 mm. Panele winny być ocynkowane ogniowo i powlekane poliestrem w kolorze zielonym.

Wszystkie stalowe elementy montażowe mają być ocynkowane ogniowo.

Mocowanie - ogrodzenie należy łączyć ze słupkiem za pomocą obejm strzemiennych minimum w 3 punktach.

W ogrodzeniu furtki (min. 2 szt.) rozwierane, każda o szer. ok. 1,20 m, wykonane według systemu wybranego producenta; o konstrukcji stalowej, ocynkowanej ogniowo, powleczonej poliestrem na kolor zielony, wyposażone w zamki bębnekowe połączone z ramą i klamki; ramy z profili zamkniętych 60 x 40 mm, gr. ścianki 3 mm, wypełnienia pionowe profile 25 x 25 x 2 mm, przeszwity ok. 10 cm; słupki przy furtkach stalowe, ocynkowane ogniowo, powlekane, w kolorze zielonym, z profili 80 x 80 x 4 mm, zakotwione na min. 80 cm, z kapturkami stalowymi.

Wszystkie niezbędne elementy ogrodzenia i furtok mają być nowe, stalowe, ocynkowane ogniowo, powleczone poliestrem na kolor zielony.

Całość ogrodzenia dopasować do istniejących rzędnych terenu.

2.1.3 Oświetlenie

Przewidzieć dostawę i montaż 2 słupów oświetleniowych o min. wys. 10 m, wyposażonych w dwie oprawy LED, które należy usytuować w takich miejscach, by zamontowane na nich podwójne oprawy LED oświetlały cały teren.

Oprawy należy dobrać do wymaganego poziomu natężenia oświetlenia dla tego typu obiektu. Włączanie oświetlenia ręczne za pomocą przycisków załącz-wyłącz, umieszczonych na zewnątrz altanki (IP65) oraz przy użyciu zegara astronomicznego, umieszczonego w szafce SO. Przewidzieć szafkę w obudowie szczelnej z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym (IP65/IP66) w wykonaniu zewnętrznym, obowiązkowo lakierowaną, na fundamencie, klasy ochronności KL II z miejscem na monitoring, z blokadą działania po godzinie 22 i w dzień. Blokadą objąć także plac zabaw i boisko. Zasilanie instalacji z rozdzielni zamontowanej przy altance [bilans mocy - przewidywana moc przyłączeniowa zasilanie podstawowe ok. 3 kW, sposób zasilania 1-fazowy, przewidywane roczne zużycie energii 1500 kWh]. Instalacje oświetlenia wykonać przewodami z zabezpieczeniem. Przy altance zamontować szafkę o wielkości dostosowanej dla projektowanych urządzeń do monitoringu tj. przetwornicy obniżająco-podwyższającej napięcie, rejestratora, kurtyny elektronicznej, modemu dostępowego do internetu, zasilacza, grzałki z termostatem. W szafce przewidzieć 2 gniazda jednofazowe. W szafce i słupach należy pozostawić zapasy kabli do monitoringu (po 2 komplety oprzewodowania do kamer w każdym słupie). Słupy, ogrodzenie i szafkę objąć połączeniami wyrównawczymi.

Rzeczywisty bilans mocy oświetlenia placu zabaw będzie znany po zaprojektowaniu, na podstawie uzyskanych z PGE Dystrybucja S.A. warunków przyłączenia i usytuowaniu słupów oświetleniowych z zachowaniem warunków wymaganych przez dostawcę.

II ETAP:

2.1.4 Boisko wielofunkcyjne, ogrodzenie i piłkochwyty

- a) **boisko wielofunkcyjne rekreacyjne** o nawierzchni poliuretanowej, a w nim: boisko do piłki ręcznej i dwa boiska do gry w koszykówkę, usytuowane poprzecznie; teren pod boisko o wym. ok. 37,5 x 19 m; płyta boiska w obrzeżach betonowych 8 x 30 x 100 cm (długość ok. 113 m) na ławie betonowej z oporem; podbudowa przepuszczalna dla wody: warstwa odcinająca z piasku gr. min. 10 cm (ok. 712,5 m²), warstwa destruktu betonowego gr. min. 15 cm (ok. 712,5 m²), warstwa z kruszywa łamanego frakcji ciągłej 1-4 mm gr. min. 5 cm (ok. 712,5 m²), warstwa amortyzująca ET gr. 3,5 cm.

Na przygotowanej podbudowie należy wykonać nawierzchnię sportową. Nawierzchnia ma być dwuwarstwowa, bezspoinowa o gr. min. 13 mm i składać się z:

- warstwy z mieszaniny granulatu gumowego oraz lepiszcza poliuretanowego, o gr. min. 10 mm,
- warstwy z mieszaniny EPDM z produkcji pierwotnej i lepiszcza poliuretanowego o gr. min. 3 mm.

Nie dopuszcza się stosowania nawierzchni prefabrykowanych (w całości ani częściowo).

Opaska wokół boiska o szerokości min. 0,4 m, z kostki betonowej gr. 6 cm na podbudowie z kruszywa naturalnego gr. min. 10 cm i podsypce piaskowej gr. 5 cm stabilizowanej cementem, w obrzeżach betonowych 6 x 20 x 100 cm.

Boisko należy dopasować do istniejących rzędnych terenu oraz ukształtować odpowiednio do przeznaczenia teren w sąsiedztwie.

Wypożenie sportowe trwale montowane do podłoża (fundamenty i kotwy):

- boisko do piłki ręcznej - dwie bramki stacjonarne stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo do piłki ręcznej o wym. 3 m x 2 m, z kotwieniem tylnej ramy bramki,
- dwa boiska do koszykówki z dwoma kompletami wyposażenia: konstrukcja koszy stalowa, ocynkowana ogniowo, jednosłupowa, zabetonowana na stałe, usytuowana przed obrzeżem kończącym boisko, fundamenty betonowe prostokątne o wymiarach 80 x 120 cm lub według zaleceń producenta; epoksydowe tablice do koszykówki z ocynkowaną ogniowo ramą o wymiarach 180 x 105 cm - 4 szt.; kosz uchylony sprężynowy - 4 szt., siatka do kosza łańcuchowa, ocynkowana ogniowo - 4 szt., wysięgniki - 4 szt. (długość wysięgników potwierdzą obliczenia).

Linie boisk (malowane w różnych kolorach) należy wykonać metodą natryskową. Kolor nawierzchni oraz sposób rozmieszczenia linii boisk powinny zostać uzgodnione na etapie przygotowywania projektu. Wszystkie zastosowane materiały, urządzenia i elementy wyposażenia boisk mają być nowe.

b) ogrodzenie boiska

Ogrodzenie o długości ok. 113 m należy wytyczyć geodezyjnie. Ogrodzenie winno być z siatki ocynkowanej ogniowo, gr. drutu 3 mm powlekane poliestrem, na słupkach stalowych, wysokości 4 m, ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo na kolor zielony, zamykanych od góry kapturkami z tworzywa sztucznego, o min. wymiarach 80 mm x 80 mm, o gr. ścianki 4 mm, montowanych w rozstawie maks. co 2,30 m, w fundamencie betonowym tzw. szklankach 40 x 40 x 120 cm lub \varnothing 40 x 120 cm, z betonu B 20. Narożniki i skrajne elementy ogrodzenia usztywnić zastrzałami o min. wym. 60 x 60 x 3 mm. Linki naciągowe z drutu stalowego ocynkowanego ogniowo grubości 5 mm, rozstaw linek naciagowych maksymalnie co 0,5 m.

W ogrodzeniu przewidzieć:

- od strony ul. Warneńczyka - bramę dwuskrzydłową według systemu wybranego producenta, o szer. 5 m i wys. 3 m, ocynkowaną ogniowo, malowaną proszkowo na kolor zielony: regulowane zawiasy, zintegrowany zamek, dolna blokada, profil min. 60 x 40 x 3 mm, oraz
- od strony utwardzonego placu pod altankę i grill - furtkę według systemu wybranego producenta, o szer. 1,20 m i wys. 2 m, ocynkowaną ogniowo, malowaną proszkowo (kolor zielony), wyposażoną w zintegrowany zamek bębnekowy połączony z ramą i klamki, profil min. 60 x 40 x 3 mm.

Wszystkie niezbędne elementy ogrodzenia, bramy i furtki mają być nowe, stalowe, ocynkowane ogniowo, malowane proszkowo na kolor zielony.

c) piłkochwyty

W strefach zabramkowych należy zaprojektować i wybudować piłkochwyty o wys. 6 m, słupy stalowe z profili zamkniętych, ocynkowanych ogniowo, malowanych proszkowo, w kolorze zielonym, o wymiarach min. 120 x 120 x 4 mm, z kapturkiem, z wysięgnikiem wystającym 0,5 m w stronę boiska (co drugi słup ogrodzenia). Siatka piłkochwytu polipropylenowa, w kolorze zielonym, o oczkach o wymiarze 4,5 x 4,5 cm i grubości sznurka 4 mm, z obszyciem górą i dołem. Linki naciągowe z drutu stalowego ocynkowanego ogniowo gr. 6 mm, górą i dołem oraz pionowo w narożnikach. Narożniki i skrajne elementy usztywnić zastrzałami o min. wym. 60 x 60 x 3 mm. Fundamenty pod słupy betonowe o wymiarach 50 x 50 x 120 cm, z betonu B 20.

2.1.6 Monitoring

Przewidzieć szafkę w obudowie szczelnej z poliestru wzmocnionego włóknom szklanym (IP65/IP66) w wykonaniu zewnętrznym, obowiązkowo lakierowaną, na fundamencie, klasy ochronności KL II z miejscem na monitoring, wyposażoną w:

- dwa gniazda jednofazowe,
- przetwornicę obniżająco-podwyższającą napięcie według schematu 3 h pracy kamery i rejestratora,
- cyfrowy rejestrator min. 4-kanalowy (1 x BNC, 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x USB) TURBO HD DC 12V, z dyskiem min. 1 TB na 30 dniowy zapis, z możliwością współpracy z internetem, z kurtyną elektroniczną, prędkość rejestracji min. 25 klatek/sek., interfejs sieciowy: 1 x Ethernet 10/100 Base-T (RJ-45),
- modem dostępowy do internetu z kartą min. 60 GB na 3 miesięczną pracę (W PRZYPADKU PROBLEMÓW Z DZIAŁANIEM MODEMU PRZEWIDZIEĆ MONTAŻ ANTENY ZEWNĘTRZNEJ),
- zasilacz buforowy z akumulatorem bezobsługowym 17 Ah,
- grzałkę 90 W z termostatem,
- zegar astronomiczny - okablowanie,
- połączenia wyrównawcze,
- 2 kamery zwykłe IP, z promiennikiem podczerwieni (widoczność w nocy do 80 m), zastosowanie zewnętrzne dzień/noc, obiektyw min. 2,8 mm, jakość obrazu min. 1280 x 720 pikseli 1MPx,
- osprzęt, akcesoria: przewody, komplet złączy-wtyków.

Mini monitor (7 calowy LCD lub LED, z rozdzielczością obrazu o odpowiedniej jakości, zapewniającej żywe kolory i czysty obraz przy najszerszym kącie widzenia w pionie i poziomie oraz umożliwiającej łatwą konfigurację kontrastu, koloru i jasności) do celów serwisowych wykorzystać z lokalizacji projektowanych obiektów (WEJŚCIE USB, HDMI).

W szafce i słupach pozostawić zapasy kabli do monitoringu (po dwa komplety oprzewodowania do kamer w każdym słupie; przy pomocy switcha rozdzielić na pozostałe kamery).

Urządzenia muszą nadawać się do eksploatacji w warunkach zimowych.

2.1.7 Wycinka wraz z wykarczowaniem krzewów oraz nasadzenia zastępcze

Wykonawca winien wykarczować krzewy kolidujące z inwestycją. Krzewy i gałęzie pozyskane z karczowania należy pociąć, zutylizować i odwieźć w miejsce wskazane przez zamawiającego. W zakresie zamówienia jest sporządzenie i złożenie wniosku oraz uzyskanie decyzji zezwalającej na wycinkę krzewów, opracowanie projektu nasadzeń zastępczych i wykonanie wszystkich robót związanych z wycinką i karczowaniem oraz wywiezieniem krzewów i gałęzi do wskazanego miejsca składowania, wykonanie nasadzeń zastępczych. Pielęgnacja do odbioru końcowego robót.

2.1.8 Zieleń

Po zakończeniu robót budowlanych, w rejonie ich prowadzenia i dojazdu na plac budowy, należy uporządkować teren i wykonać trawniki. Rozłożenie ziemi urodzajnej pozbawionej zanieczyszczeń o grubości warstwy min. 10 cm, wysianie mieszanki nasion traw odpowiednich do miejsca. Przy odbiorze końcowym zieleńce mają być jednolicie zazielenione i pozbawione chwastów, bez „pustych” miejsc o wysokości trawy około 2 cm. Przy obrzeżach podłoże nawierzchni trawnikowych obniżone o 5 cm.

2.1.9 Tablice

- 1) dwustronna tablica informacyjna wykonana z materiału wodoodpornego, powleczonego, w kolorze ciemnego brązu, o wym. 50 cm (pionowo) x 70 cm (poziomo). Na tablicy ma być przyklejona nalepka wodoodporna o wym. 45 cm (pionowo) x 65 cm (poziomo) w kolorze żółtym (litery czarne), o treści według projektu dostarczonego przez zamawiającego. Tablicę należy przymocować uchwytyami do stojaka z rur stalowych ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo. Tablica winna zawierać następujące informacje: nazwę projektu, liczbę głosów, które otrzymał projekt, wartość projektu, kategorię projektu oraz zapis o treści „Projekt sfinansowano w ramach Budżetu Obywatelskiego 2018”. Po zrealizowaniu wszystkich robót, zamawiający dostarczy wykonawcy wzór naklejki na tablicę. Zapewnienie możliwości odczytania treści tablicy bez szkielek korekcyjnych;
- 2) dwustronna tablica z regulaminem korzystania z urządzeń zabawowych, zamontowana na słupku stalowym o średnicy 50 mm, o powierzchni min. 50 mm x 70,7 mm, umieszczona na konstrukcji stalowej ocynkowanej ogniowo, pomalowanej lub powlekanej. Stylistyka dostosowana do urządzeń zabawowych. Zapewnienie możliwości odczytania treści regulaminu bez szkielek korekcyjnych.

3. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący możliwie najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu pobliskich obiektów.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności, w zakresie:

- a) organizacji robót budowlanych,
- b) zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- c) ochrony środowiska,
- d) warunków bezpieczeństwa pracy.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu.

3.1 Wymagania szczegółowe

- a) w odniesieniu do przygotowania terenu (robót):
- w razie kolizji z istniejącą infrastrukturą uzyskać od jej gestorów warunki zabezpieczenia lub przebudowy;
 - istniejącą, zniszczoną podczas prowadzenia robót, nawierzchnię trawników należy poddać rekultywacji. Trawniki wykonać z siewu, odporne na niesprzyjające warunki zewnętrzne (deptanie, zgniatanie), dobrze znoszące intensywne eksploataowanie, charakteryzujące się bardzo wysoką odpornością na choroby. Należy pamiętać o zacienionych fragmentach terenu, gdzie stosować odpowiednio dobrane gatunki traw w mieszance trawnikowej. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni i śmieci, korzeni, itp.);
- b) w odniesieniu do zagospodarowania terenu:
- przy projektowaniu należy dowiązać się do istniejących elementów zagospodarowania terenu; prowadzone prace należy wykonać w sposób niepowodujący narażenia na uszkodzenie istniejących obiektów oraz drzew i krzewów znajdujących się w pobliżu terenu budowy; fragment terenu przeznaczony pod ustawienie urządzeń zabawowych powinien posiadać płaską nawierzchnię; po wykonaniu robót budowlanych należy uporządkować teren przyległy.

4. Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.),
- b) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 t.j.),
- c) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2015 r. poz. 1165),
- d) innych przepisów i norm budowlanych, związanych z planowaną inwestycją,
- e) wynikające z obowiązujących przepisów prawa (materiały użyte do budowy obiektów powinny posiadać aktualne aprobaty, atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty).

z up. PREZYDENTA MIASTA

Janusz Ostrowski
DYREKTOR
Departamentu Inwestycji

