

Część II SWZ - Przedmiot zamówienia

I. Informacje szczegółowe

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ścieżki dydaktycznej w ramach projektu „Historyczny spacer po Dolnośląskim Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze”.

Na przedmiotowe zadanie opracowana została w 2022 roku dokumentacja projektowa (PZT), stanowiąca Załącznik nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia (dalej również OPZ). Niniejsze postępowanie dotyczy realizacji 1 części prac, zgodnie z zamieszczonym niżej opisem. Pierwsza część robót dofinansowana jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz ze środków budżetu państwa za pośrednictwem Euroregionu Nysa, w projekcie pn.: „Historyczny spacer po Dolnośląskim Centrum Rehabilitacji Sp. z o.o. w Kamiennej Górze”.

Uszczegółowienie zakresu robót w ramach niniejszego postępowania

Podane szczegóły są nadrzędne w stosunku do Załącznika nr 1 i zawartości Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót (STWiORB).

Części graficzne uszczegółowienia zawarte są w Załącznikach nr 2 i 3 do niniejszego OPZ.

W celu realizacji oświetlenia i małej architektury wymagane jest od Wykonawcy:

- wykonanie fundamentów,
- wykonanie pomiarów elektrycznych,
- uporządkowanie terenu po realizacji robót.

Oświetlenie i mała architektura w poszczególnych odcinakach ścieżki:

1. Odcinek „A”.

- A. Wykonanie i montaż tablic informacyjnych - 4 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 8). Zamawiający zobowiązany jest do przygotowania i przekazania wyłonionemu Wykonawcy treści poszczególnych tablic, w terminie uzgodnionym z nim na roboczo.

2. Odcinek „B1”.

- A. Wykonanie i montaż tablicy informacyjnej – 1 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 8). Zamawiający zobowiązany jest do przygotowania i przekazania wyłonionemu Wykonawcy treści tablicy, w terminie uzgodnionym z nim na roboczo.

3. Odcinek „B2”.

- A. Wykonanie i montaż tablic informacyjnych – 5 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 8). Zamawiający zobowiązany jest do przygotowania i przekazania wyłonionemu Wykonawcy treści poszczególnych tablic, w terminie uzgodnionym z nim na roboczo.

- B. Dostawa i montaż ławek parkowych – 4 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 8).

- C. Dostawa i montaż koszy na śmieci – 2 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 8 i 9).

- D. Odrestaurowanie i uruchomienie zabytkowych lamp betonowych – 5 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 9). W zakresie jest:

- a) zdemontowanie historycznych słupów w do renowacji,
- b) renowacja, w tym:
 - zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją,
 - czyszczenie wysięgników opraw wraz z ich częściowym odtworzeniem wg wzoru określonego w PZT,

- ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych pionowych zaprawą cementowo-polimerową (w tym wykonanie warstwy szpachlonej),
- wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych cementową szpachlą naprawczą,
- założenie nowych opraw oświetleniowych; nowe źródła światła (oprawy) muszą być tożsame, jak dla nowych instalowanych w projekcie latarni (vide odcinek „C”),
- zamontowanie na tylnej części latarni tabliczek bezpiecznikowych, umożliwiających ich podłączenie,

c) ponowny montaż i uruchomienie odrestaurowanych latarni.

4. Odcinek „C”.

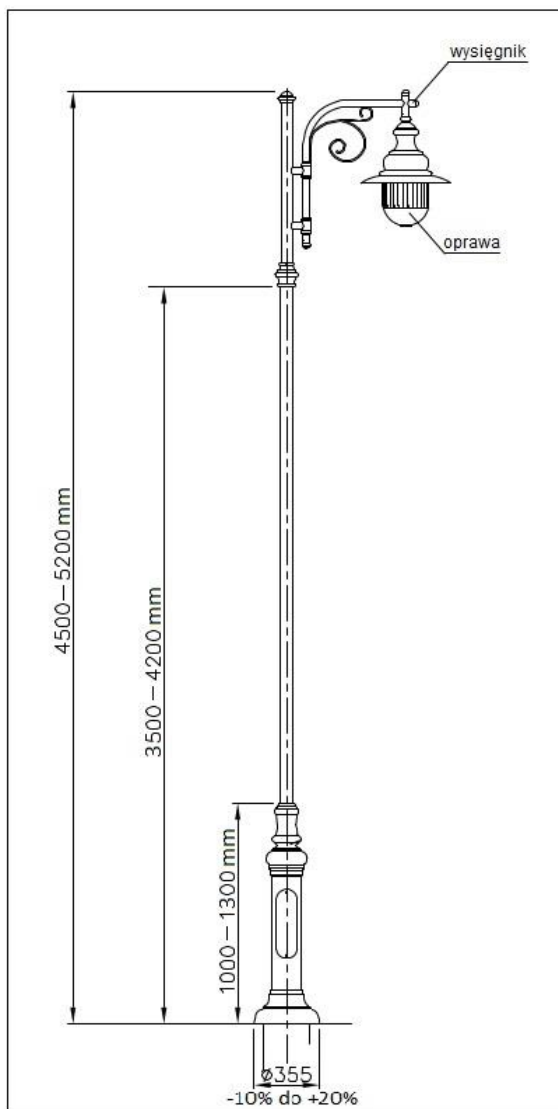
- A. Wykonanie i montaż tablic informacyjnych – 8 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 8). Zamawiający zobowiązany jest do przygotowania i przekazania wyłonionemu Wykonawcy treści poszczególnych tablic, w terminie uzgodnionym z nim na roboczo.
- B. Dostawa i montaż ławek wraz z wykonaniem fundamentu pod stopy ławek – 6 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 8).
- C. Dostawa i montaż koszy na śmieci – 3 szt. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 8 i 9).
- D. Wymiana lamp oświetleniowych na nowe latarnie z fundamentem prefabrykowanym – 10 szt. Wymaga się aby źródło światła LED posiadało moc z przedziału 30 ÷ 35 W. Opis minimalnych wymagań zawarty jest w PZT (Załącznik nr 1, str. 9). W zakresie jest:
 - demontaż istniejących latarni,
 - montaż nowych latarni z fundamentem prefabrykowanym,
 - uruchomienie latarni.

Zakres dokumentacji nie objęty niniejszym zamówieniem:

1. Wykonanie nowej nawierzchni – odcinek „B1”.
2. Rekonstrukcja, miejscowe odtworzenie nawierzchni szutrowych – odcinki „B2” i „C”.

Uszczegółowienie wymagań dotyczących małej architektury (równoważność rozwiązań):

1. Słupy oświetleniowe (nowe)
 - 1) Słupy stylowe, harmonizujące z zabytkowym otoczeniem, stylizowane na wygląd historyczny,
 - 2) Całkowita wysokość latarni w zakresie 4,5-5,2 m,
 - 3) Konstrukcja: aluminium, stal, żeliwo (dopuszczalne łączenie materiałów),
 - 4) Malowane powłoką antykorozyjną (ciemny kolor - czarny),
 - 5) Przykładowe rozwiązanie wraz z tolerancją rozmiarów:



6) Równoważność rozwiązań – słup oświetleniowy

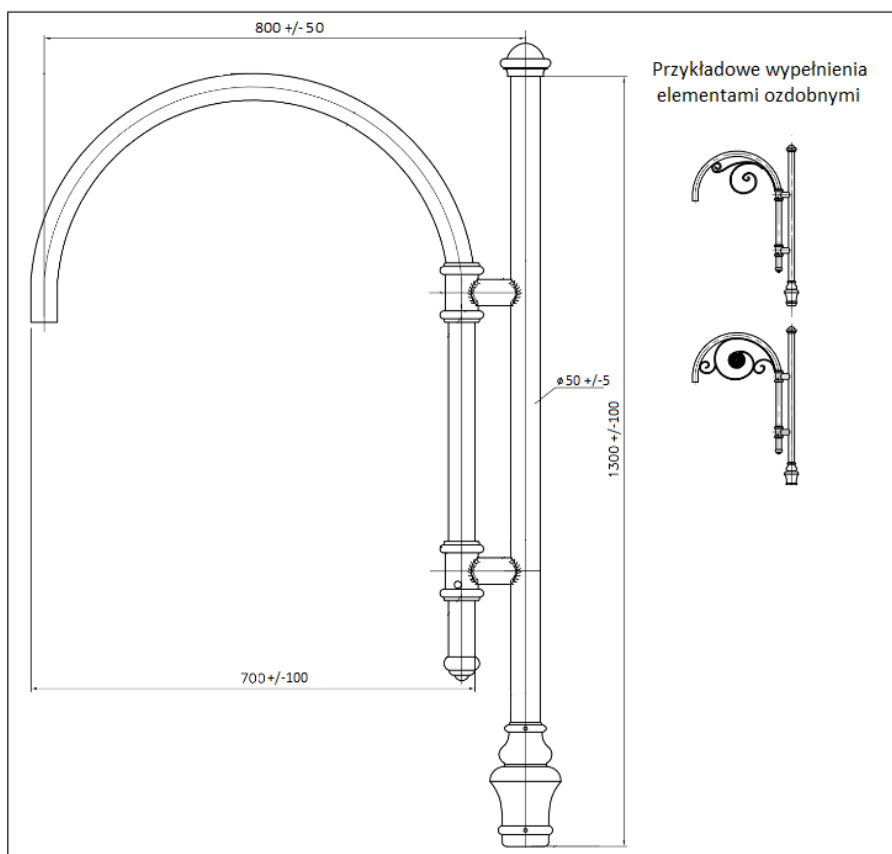
Słupy aluminiowe cylindryczne stożkowe zabezpieczone technologią anodowania – minimalna wartość w mikronach anody 25 mikron, kolor anodowania ciemny (czarny). Słup powinien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawiona przez producenta. Słupy muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe dla strefy wiatrowej i kategorii terenu przewidzianej inwestycji. Do wyposażenia dołączony powinien być komplet ocynkowanych elementów złączowych słupa (nakrętki, podkładki, osłony na nakrętki z tworzywa sztucznego, klucz imbusowy). Słup ze specjalnymi dekoracyjnymi przetłoczeniami o wysokości 4,5÷5,2 m, średnica przy podstawie ok. fi 146 mm, podstawa słupa o wymiarach 320x320 mm, rozstaw śrub zapewniający stabilność całej konstrukcji. Na słupie montaż wysięgnika dekoracyjnego jednoramiennego anodowanego na kolor zgodny z kolorem słupa.

7) Wysięgnik słupa (ramię):


Ramię wykonane z materiałów odpowiednio, jak dla opisu słupa, harmonizujące z zabytkowym otoczeniem, stylizowane na wygląd historyczny.

Kolorystyka tożsama, jak dla opisanego wyżej słupa.

Przykładowe rozwiązania wraz z tolerancją rozmiarów:



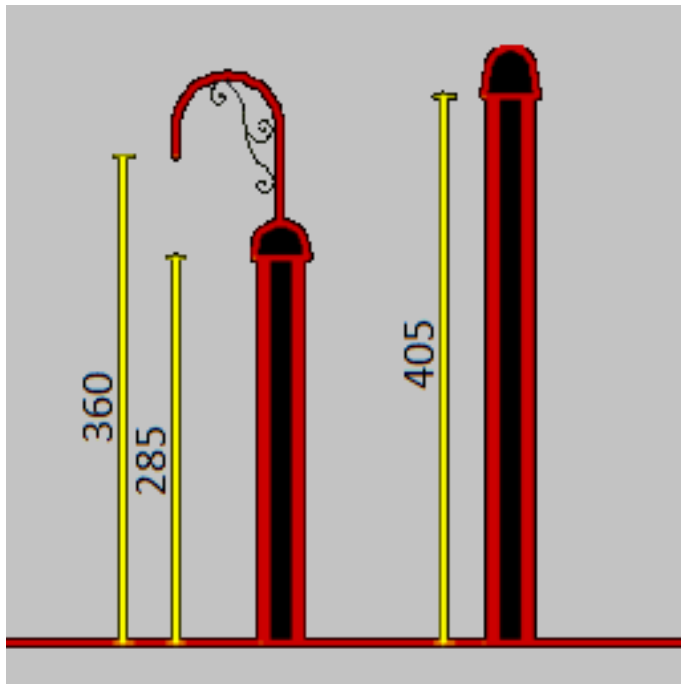
8) Równoważność rozwiązań – oprawa oświetleniowa

L.p.	Dane techniczne	Wymagana wartość parametru	Dowód spełnienia wymagań
1	Konstrukcja oprawy	<p>Oprawa ze źródłami światła LED. Korpus oprawy wykonany z wysokociśnieniowego odlewu aluminium zgodnie z PN-EN 1706: 2011 - Aluminium i stopy aluminium - Odlewy - Skład chemiczny i własności mechaniczne lub równoważnym systemem odniesienia, lub z tłoczonej blachy aluminiowej, zabezpieczony galwanicznie przed wpływem warunków atmosferycznych poliestrową farbą proszkową. Klosz z PMMA lub z PC, zawiasy, wkręty i śruby zewnętrzne wykonane ze stali nierdzewnej.</p> <p>Przykładowy wygląd oprawy:</p> 	KT i próbki
2.	Kolor oprawy	- kolor ciemny, czarny, powłoka antykorozyjna	KT
3.	Montaż oprawy	Oprawy przeznaczone są do montażu zwieszanego na wysięgniku.	KT i próbki
4.	Kształt i wymiary	Wymiary oprawy: D=400 mm, z tolerancją + 25%, H=530mm, z tolerancją + 20%.	KT i próbki

5	Optyka	System optyczny zgodny z normą PN-EN 12464-2 - Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz lub równoważnego systemu odniesienia, zapewniający pełne ograniczenie światła niepożądanego. Spełniający normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym PN-EN 62471 lub równoważnego systemu odniesienia.	KT
6	Klasa ochrony przeciwporażeniowej (izolacji).	I lub II klasa ochrony p. porażeniowej zgodna z normą PN-EN 60529 - Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy lub równoważnym systemem odniesienia.	KT i próbki
7	Trwałość strumienia światła oprawy ozdobnej, mierzona parametrem L80B10 dla oprawy.	L80B10 – min. 80 000 h, przy $t_a = 25^{\circ}\text{C}$ (temperaturze otoczenia).	KT
8	Stopień szczelności komory optycznej	Min. IP66	KT i próbki
9	Stopień szczelności komory osprzętu	Min. IP44	KT i próbki
10	Stopień odporności na uderzenia [J] systemu optycznego	Min. IK07(2J)	KT
11	Zasilanie	Napięcie nominalne 230 V $\pm 10\%$ – 50Hz	KT
12	Ochrona przeciwprzepięciowa	Ochrona przepięć 10kV	KT i próbki
13	Temperatura barwowa źródeł światła	3000 \div 4000 K $\pm 10\%$	KT i próbki
14	Wskaźnik oddawania barw	CRI > 70	KT i próbki
17.	Współczynnik zniekształceń harmonicznych prądu	THD $\leq 8\%$ dla punktu pracy oprawy	KT
18.	Opcje sterowania oprawą i redukcji mocy.	System indywidualnej komunikacji i sterowania oprawami z możliwością zdalnego przeprogramowywania amplitudy i czasu redukcji mocy, zgodny ze szczegółowym opisem	KT
19.	Oznakowanie oprawy oświetleniowej ozdobnej ze względu na zgodność z normami europejskimi lub równoważnymi systemami odniesienia	Znak ENEC lub równoważny.	Sprawozdanie z badań przeprowadzonych przez jednostkę oceniającą lub certyfikującą oznakowanie oferowanych opraw oświetleniowych znakiem ENEC lub znakiem równoważnym, lub inny dokument równoważny sprawozdaniu z badań
20.	Gwarancja producenta na oprawę oświetleniową ozdobną LED, tj.: - na trwałość strumienia światła oprawy mierzoną parametrem L80B10 z uwzględnieniem spadków strumienia światła oprawy w okresie gwarancji, - na układ zasilający w oprawie wraz z parametrami elektrycznymi zasilacza, - na obudowę oprawy.	Okres min. 5 lat.	OW

2. Słupy oświetleniowe do renowacji i uruchomienia

- 1) Słupy (5 szt.) znajdują się na działce, na której mają być uruchomione (działka 10/7 obr. Kamienna Góra-8) i są jego własnością.
- 2) Słupy betonowe z ramionami stalowymi. Wygląd i rozmiary:



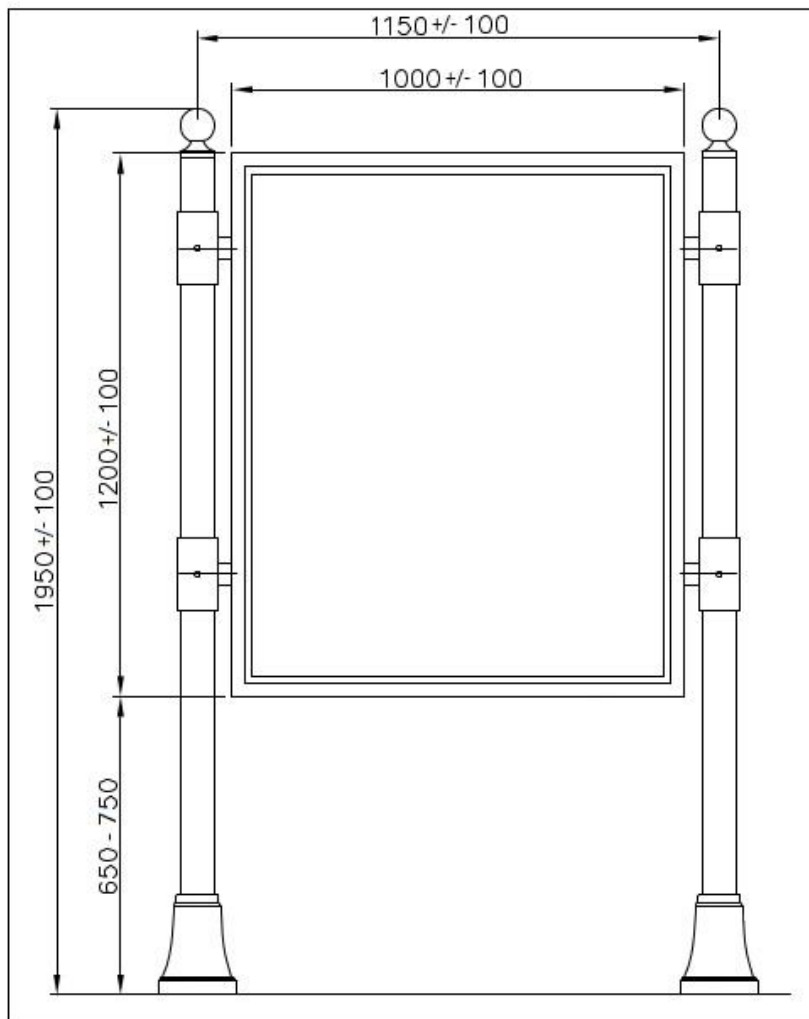
Do renowacji są trzy (3) wyższe słupy i dwa (2) niższe.

W celu zapewnienia równomiernego oświetlenia ścieżki, słupy betonowe zabudować w sposób umożliwiający zawieszenie oprawy na wysokości 4,0m. Słupy wyższe należy zabudować na większej głębokości, alternatywnie dopuszcza się ich skrócenie. W przypadku słupów niższych – doko-

nać przedłużenia słupów poprzez ich dobetonowanie (obetonowanie ze zbrojeniem) w cz. podziemnej.

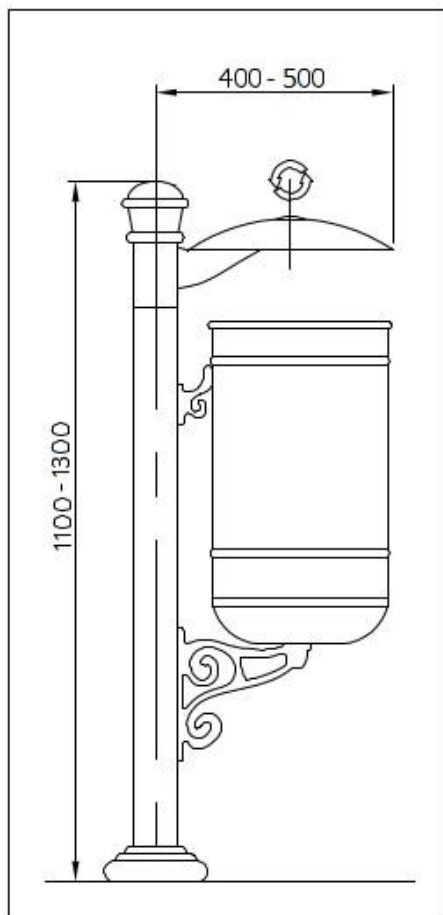
3. Tablice informacyjne

- 1) Materiały i kolorystyka jak dla opisanych słupów oświetleniowych. Malowanie powłoką antykorozyjną.
- 2) Tablice zharmonizowane z wyglądem lamp oświetleniowych (np. jedna linia produktowa).
- 3) Mocowanie tablicy – do fundamentów. Mocowanie do fundamentów maskowane za pomocą dopasowanych wykończeń (np. blachą).
- 4) Przykładowe rozwiązania wraz z tolerancją rozmiarów:



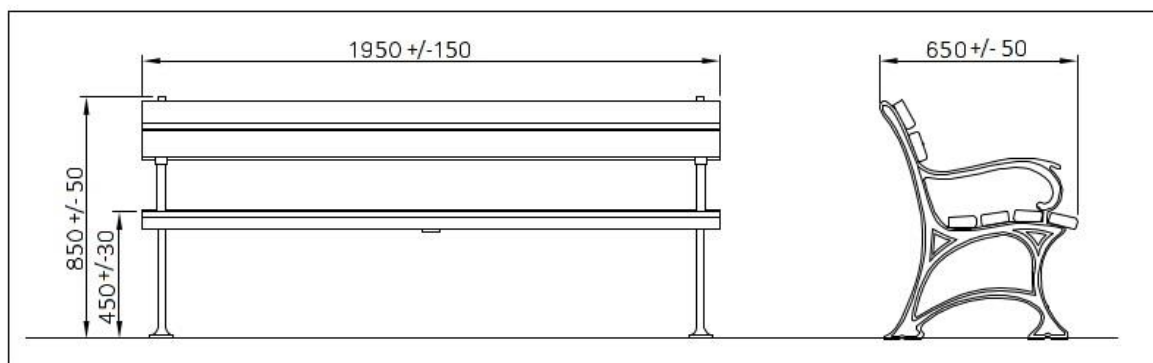
4. Kosze na śmieci

- 1) Materiały i kolorystyka jak dla opisanych słupów oświetleniowych. Malowanie powłoką antykorozyjną.
- 2) Kosze zharmonizowane z wyglądem lamp oświetleniowych (np. jedna linia produktowa).
- 3) Mocowanie – do fundamentu. Mocowanie do fundamentu maskowane za pomocą dopasowanych wykończeń (np. blachą).
- 4) Kosz z przykryciem/zadaszeniem.
- 5) Przykładowe rozwiązania wraz z tolerancją rozmiarów:



5. Ławki

- 1) Kolorystyka jak dla opisanych słupów oświetleniowych. Malowanie elementów żeliwnych powłoką antykorozyjną, desek: impregnowanie i malowanie w kolorze mahoni.
- 2) Ławki wyglądem zharmonizowane z zabytkowym otoczeniem, stylizowane na wygląd historyczny.
- 3) Mocowanie – do fundamentu.
- 4) Nogi - konstrukcja żeliwna z podparciem na rękę.
- 5) Deskowanie: oparcie 2 do 3 desek, siedzisko 3 do 5 desek.
- 6) Przykładowe rozwiązania wraz z tolerancją rozmiarów:



II. Informacje ogólne

1. Zgodnie z art.99 ust. 5 ustawy Pzp, ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia lub w załączonej dokumentacji przedmiot zamówienia opisany został przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

W przypadku, gdy w SWZ lub załącznikach zostały użyte znaki towarowe, oznacza to, że są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard. Wykonawca może zastosować materiały/technologie równoważne, lecz o parametrach technicznych i jakościowych podobnych lub lepszych, których zastosowanie w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej. Wykonawca, który stosuje materiały/technologie równoważne będzie obowiązany wykazać w Ofercie i w trakcie realizacji zamówienia, że zastosowane przez niego spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy Pzp, ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia lub w załączonej dokumentacji przedmiot zamówienia opisany został za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia – Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązanie spełnia wymagania określone przez zamawiającego. W takim przypadku, wykonawca załącza do oferty wykaz rozwiązań równoważnych wraz z jego opisem lub normami.

2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za przyjęte metody organizacyjne podczas realizacji umowy. Wykonawca przez cały okres realizacji robót i w każdym rejonie prowadzonych prac zobowiązany jest tak je organizować i prowadzić, aby ograniczyć do minimum uciążliwości i zagrożenia z tym związane, w szczególności:
 - 2.1. Zabezpieczyć teren robót przed dostępem osób postronnych.
 - 2.2. Usuwać na bieżąco i na własny koszt materiały zbędne oraz odpady.
 - 2.3. Utrzymywać na bieżąco porządek na terenie robót oraz w bezpośrednim sąsiedztwie i na drogach transportowych.
 - 2.4. Transportować materiały, urządzenia, narzędzia itp. w sposób eliminujący zanieczyszczenie i uszkodzenie dróg transportowych.
 - 2.5. Niezwłocznie usuwać (na koszt Wykonawcy) wszelkie awarie oraz pokrywać straty powstałe w związku z wykonywaniem robót.
3. Wykonawca zobowiązany jest wykonywać roboty z należytą starannością, zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB, swoją ofertą oraz z zasadami wiedzy technicznej, sztuką budowlaną, przepisami p.poż. i bhp i przepisami prawa.
4. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić kompetentne kierownictwo, pracowników, materiały, sprzęt i inne urządzenia oraz wszelkie przedmioty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy oraz usunięcia wad w takim zakresie, w jakim jest to wymienione w dokumentach umownych lub może być logicznie z nich wynioskowane.
5. W przypadku prac, do których wykonania wymagane są przepisami odpowiednie uprawnienia/kwalifikacje (np. prace elektryczne), Wykonawca winien skierować do tych prac osoby, które posiadają aktualne uprawnieni/kwalifikacje do ich realizacji.
6. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody i straty w robotach spowodowane przy usuwaniu wad w okresie gwarancji i rękojmi.
7. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na wykonane roboty, wystawiając kartę gwarancyjną, której wzór stanowi załącznik do Części IV SWZ (Projekt umowy). Wymagania dot. gwarancji:
 - a) Okres gwarancji na wykonane roboty wynosi 3 lata,
 - b) Okres gwarancji producenta na dostarczone elementy małej architektury i latarni wynosi 3 lata,
 - c) Okres gwarancji producenta na oprawę oświetleniową LED wynosi 5 lat.Wykonawca udzieli Zamawiającemu rękojmi za wady fizyczne, a uprawnienia z tytułu tej rękojmi wygasną po upływie 36 miesięcy od daty odbioru końcowego.
8. Wykonawca zobowiązany jest koordynować roboty realizowane przez Podwykonawców. Obowiązki Wykonawcy w zakresie Podwykonawców określone zostały w Projekcie Umowy (Część IV SWZ).
9. Wszystkie osoby Wykonawcy realizujące roboty objęte niniejszym zamówieniem muszą posiadać na ubraniu roboczym oznaczenia firmy, na rzecz której pracują. Oznaczenia muszą być widoczne i łatwo identyfikowalne (emblematy, nadruki, itp.). Powyższe dotyczy również podwykonawców i dalszych podwykonawców.

Załączniki:

1. PZT Spacer historyczny
2. Uszczegółowienie graficzne – 1
3. Uszczegółowienie graficzne – 2
4. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót