**Załącznik 2a**

1. **KONSERWACJA URZĄDZEŃ NA ŚCIEŻCE EDUKACYJNEJ „NA SOSNOWYM SZLAKU”**

**– INWENTARYZACJA INWESTORA**

**PROPOZYCJA : Renowacja 49 szt. urządzeń**

**WARUNKI OGÓLNE**

1. **Do złożenia oferty wymagany jest obmiar urządzeń na podstawie wizji lokalnej w terenie na ścieżkach Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym, ul. Braci Leśnej 3.**
2. **OSTATECZNA KOLORYSTYKA DO UZGODNIENIA Z ZAMAWIAJĄCYM PRZED PODPISANIEM UMOWY.**
3. **Wymagane przed podpisaniem umowy wykonanie na koszt wykonawcy pomiarów „ z natury” oraz uzyskanie akceptacji zaproponowanego rozwiązania.**
4. **Podane parametry w zestawieniu są wymaganiami minimalnymi. Jeśli w opisie nie zostało określone w inny sposób dopuszcza się tolerancje na poziomie +2%.**

**5. Okres rękojmy i gwarancji:**

**- na materiały zgodnie z gwarancją producenta,**

**- na prace renowacyjne inwestor wymaga od 5 do 7 lat.**

**6. Przed podpisaniem umowy należy przedstawić kosztorys wykonawczy z wyceną według stawek II kwartału bieżącego roku.**

**7. WYKAZ URZĄDZEŃ - opis urządzeń, materiałów i zadań (stan istniejący i propozycja zadań opracowana przez inwestora)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/ kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **1** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_085123.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_085310.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_085250.jpg | | **URZĄDZENIE MODUŁOWE Z ŁAWKAMI**  **GATUNKI OBCE**  **T**ablica z tekstem  **PAŃSTWA ROŚLINNE ŚWIATA**  Tablica interaktywna  z ruchomymi kółkami  **PRZYBYSZE Z INNYCH KONTYNENTÓW**  **Wymiary części nadziemnych**  tablica 2 szt. - 70 cm x 115 cm  rama tablicy - 78cm x 125cm x 6cm  daszek dwuspadowy – 125 cm x 57 cm  ławka 4 szt. – 210 x 32 cm x 5,5 cm  belka nośna – 255 cm x 12 cm śr.  nogi ławek - 68 cm x 12 cm śr. | | - wspornik metalowy (ceownik zimnogięty) np.  6 szt. wym. 80 x 6 x 2 cm  - lub kotwa metalowa np. 11 x 11 cm  - śruby do drewna wkrętne - 8-10 cm grubość . 6  - masa bitumiczna  - beton B20 (wg potrzeb) |  | - wykopanie urządzenia lub odcięcie słupów nośnych na wysokości gruntu po ocenie stanu materiału lub inna propozycja  - zabezpieczenie przeciwwilgociowe (smołowanie) czoła słupków,  - mocowanie słupa nośnego (2 szt.) i 4 nóg (4 szt.) do wsporników metalowych lub **kotw**,  - stabilizacja urządzenia w podłożu  (betonowanie i ubicie gruntu) |  |
| - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - szpachlówka sosnowa z włóknem szklanym  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (jasny brąz)  - lakier do sklejki (bezbarwny lub pinia) |  | - czyszczenie urządzenia,  - szpachlowanie ubytków, pęknięć,  - oklejenie tablic, rycin i elementów ruchomych  - dwukrotne malowanie 4 ławek (brąz), 2 stelaży do tablic i nóg ławek (jasny brąz) oraz daszku nad tablicami (brąz)  - czyszczenie, malowanie tablicy drewnianej i kółek (bezbarwny)  - umycie całej tablicy nie uszkadzając tekstu |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **2** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_085832.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_085641.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_085618.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_085534.jpg | | **URZĄDZENIE MODUŁOWE Z ŁAWKAMI**  **OCHRONA PRZYRODY**  **T**ablica z tekstem  **FORMY OCHRONY PRZYRODY** Tablica z kółkami  **LASY PAŃSTWOWE I OCHRONA PRZYRODY**  **Wymiary części nadziemnych**  tablica 2 szt. – 70 cm x 115 cm  rama tablicy – 80 x 125 x 6 cm  daszek dwuspadowy – 125 x 57cm  ławka 4 szt. – 180cm x 33cm x 6 cm  belka nośna – 255 cm x 12cm śr.  nogi ławek 4 szt. – 68cm x 12cm śr.  podkładka 4 szt. – 30 x 30 x 7,5 cm | | - ceownik zimnogięty np.  6 szt. wym. 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne – np. 8-10 cm grubość. 6  - lub kotwa metalowa np. 11 x 11 cm  - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  - beton B20 (wg potrzeb) |  | - wykopanie urządzenia lub odcięcie słupów nośnych na wysokości gruntu po ocenie stanu materiału lub inna propozycja  - zabezpieczenie przeciwwilgociowe (smołowanie) czoła słupków,  - mocowanie słupa nośnego (2 szt.) i 4 nóg (4 szt.) do wsporników metalowych lub kotw  - stabilizacja urządzenia w podłożu  (betonowanie i ubicie gruntu) |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier do sklejki (bezbarwny lub pinia) kolory kółek zielony, niebieski i żółty |  | - czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie pęknięć  - oklejenie tablic, rycin i elementów ruchomych  - dwukrotne malowanie 4 ławek (brąz), 2 stelaży do tablic i nóg ławek (jasny brąz) oraz daszku nad tablicami (brąz)  - czyszczenie, malowanie tablicy drewnianej i kółek (bezbarwny)  - umycie tablicy z tekstem |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary**  **podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **3** | 20180516_090019IMG_20180516_090007 | | | **URZĄDZENIE EDUKACYJNE - INTERAKTYWNE**  **EKOLOG DWUSTRONNE**  **Wymiary**  tablica 2 szt. – 197cm x 75 cm  rama 2 szt. - 210 x 90 x 6,5cm śr.  daszek dwuspadowy – 235 x 50 cm  belka nośna 2 szt.– 220 x 13cm śr.  belka pozioma 2szt. – 189 x 12cm śr.  kostki z literami - | - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier do sklejki (bezbarwny lub pinia)  **Stan słupów nośnych dobry** |  | - stabilizacja urządzenia  - czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie pęknięć  - oklejenie tablic, rycin i elementów ruchomych  - malowanie stelaży (jasny brąz) oraz daszku (brąz)  - czyszczenie i malowanie (kilka warstw lakieru bezbarwnego) 6 kostek i 24 litery  - wymiana liter (zamówienie u wykonawcy) ??  - umycie 2 tablic z tekstem |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **4** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_090233.jpg  C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_090258 - Kopia.jpg | | **URZĄDZENIE INTERAKTYWNE KOSTKI**  **1. ILE CZASU POTRZEBA NA DEGRADACJĘ W ŚRODOWISKU**  **Wymiary**  tabliczki kostki małe 12 szt. – 21cm x 15 cm  belka pozioma 2 szt. – 92cm x 6,5 cm  daszek dwuspadowy – 135cm x 22 cm  belka nośna – 192cm x 7,5cm x 7,5 cm  deska z napisem dwustronna – 92cm x 12cm | | - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier bezbarwny do sklejkiC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_090306.jpg  C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_090228.jpg |  | - czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie  - oklejenie tabliczek przed malowaniem stelaża  - malowanie stelaży (j. brąz) oraz daszku (brąz)  C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_090247.jpg- czyszczenie i malowanie (kilka warstw lakieru bezbarwnego) 12 kostek dwustronnych oraz  napisu  **Słupy w kotwach**  **metalowych,**  **stan dobry** |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **5** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_090856.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_091216.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_091057.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_091402.jpg | | **URZĄDZENIE EDUKACYJNE**  **BUDKI LĘGOWE**  **Wymiary**  ściana wystawiennicza – 230 x 125 cm  tablica 1 szt. – 85cm x 57cm  średnica ramki – 6 cm  daszek dwuspadowy – 45 cm  belka nośna – 230cm x 12cm śr.  wymiary budek – 35cm x 20cm x 20 cm | | - ceownik zimnogięty np.  2 szt. wym. 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  np. 4 szt. wym. 8-10 cm i ϕ 6  - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  - beton B20 (wg potrzeb) | 1,6 m  4 szt. | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi  i zabezpieczenie przeciwwilgociowe (smołowanie)  - mocowanie 2 słupów nośnych do wsporników metalowych (2 szt.)  - stabilizacja urządzenia w podłożu  (betonowanie i ubicie gruntu) |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier bezbarwny do sklejki |  | -czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie  - oklejenie tablicy i budek lęgowych  - malowanie słupów, ramy tablicy edukacyjnej (j. brąz) oraz budek lęgowych i daszku (brąz)  **-** czyszczenie wewnątrz 8 budek lęgowych  - malowanie ścianki wystawienniczej (pinia)  - umycie tablicy z tekstem |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary**  **podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **6** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_091514.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_091503.jpg | | **TABLICA MAGNETYCZNA**  **SKRZYDLACI MIESZKAŃCY LASÓW I MIAST**  **Wymiary**  tablica 1 szt. – 145cm x 95 cm  rama tablicy - 166cm x 115cm x 6cm śr.  daszek dwuspadowy – 203cm x 50 cm  belka nośna 2 szt. – 227cm x 11cm śr. | | - ceownik zimnogięty np.  2 szt. wym. 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  np. 4 szt. wym. 8-10 cm dług. ϕ 6  - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  - beton B20 (wg potrzeb) | 1,6 m  4 szt. | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi i smołowanie dołu słupa  - mocowanie słupa nośnego (2 szt.) do wsporników metalowych (2 szt.)  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz) | 0,5 l  0,3 l | - czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie pęknięć  - dwukrotne malowanie stelaża tablicy (jasny brąz) oraz daszku nad tablicą (brąz)  - umycie tablicy z tekstem |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **7** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_091610.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018.05.16 - male\IMG_20180516_091554_BURST002.jpg | | **TABLICA EDUKACYJNA MAŁA DZIĘCIOŁY I ICH MŁODE**  **Wymiary**  tablica 1 szt. – 65cm x 45 cm  rama tablicy - 80 x 60cm x 7cm śr.  daszek jednospadowy – 95 x 60 cm  belka nośna 2 szt. – 196 x 10cm śr.  belka pozioma półwałek 3 szt. – 40cm x 12 cm | | - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  - beton B20 (wg potrzeb)  - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz) |  | - stabilizacja tablicy w podłożu  (betonowanie i ubicie gruntu)  - czyszczenie, szpachlowanie, oklejenie i malowanie stelaża (j. brąz) oraz daszku (brąz)  - umycie tablicy edukacyjnej  **Stan słupów nośnych dobry** |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **8** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_092458.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_092330.jpg | | **URZĄDZENIE EDUKACYJNE**  **CZY ZNASZ GWARĘ ŁOWIECKĄ**  **Wymiary podane w cm**  tablica z kółkami 1 szt. – 119cm x 99 cm  tablice ze zwierzętami 2 szt. – 44cm x 42 cm  daszek dwuspadowy – 205cm x 50 cm  belka nośna 2 szt. – 212cm x 12 cm  kółka niebieskie 12 szt. – śr. 4,5 cm  kółka zielone 12 szt. – śr. 4,5 cm | | - ceownik zimnogięty 2 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  4 szt. wym. 8-10 cm dług. ϕ 6  - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  - beton B20 (wg potrzeb) | 1,6 m  4 szt. | - wykopanie urządzenia i przeniesienie  - odcięcie słupa, izolacja i mocowanie słupa na wspornikach metalowych  - stabilizacja tablicy w podłożu |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier bezbarwny lub pinia  - lakierobejca niebieska  i zielona |  | - czyszczenie, szpachlowanie i malowanie daszku (brąz), słupów nośnych (j. brąz)  - czyszczenie i malowanie tablicy edukacyjnej (bezbarwny lub pinia) oraz ruchomych kółek (niebieski i zielony)  - umycie dwóch tablic |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary**  **podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **9** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_093038.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_093009.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_093041.jpg | | **ŚWIATOWID SSAKI**  **Wymiary**  kostki 3 szt. – 23cm x 23cm x23 cm  tabliczki metalowe z fot. 12 szt. – 20cm x 20 cm  daszek – 37 x 27 cm  belka pionowa - 83 x 30 śr. cm  tabliczka z nazwą gat. 4 szt. - 18 x 4 cm | | - ceownik zimnogięty 2-3 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  4-6 szt. wym. 10 cm dług. ϕ 6  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  - beton |  | - odcięcie, izolacja i mocowanie słupa na wspornikach metalowych, stabilizacja urządzenia |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - lakier bezbarwny  - lakierobejca pinia  - wkręty do drewna do tabliczek |  | - czyszczenie, szpachlowanie i malowanie daszku i słupa nośnego (brąz), tabliczek z napisami gatunków ssaków (bezbarwny) oraz 3 ruchomych sześcianów (pinia)  - wykonanie 12 tabliczek metalowych ze zdjęciem  - przykręcenie 12 tabliczek metalowych |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **10** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder\123 tablica magnetyczna (8).JPG**C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_092745.jpg**C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_092736.jpg | | **TABLICA MAGNETYCZNA**  **TROPY ZWIERZĄT**  **Wymiary**  tablica 1 szt. – 145 x 95 cm  rama tablicy - 165 x 115 cm  daszek dwuspadowy – 203 x 50  belka nośna 2 szt. – 220 x 11 śr. cm | | - ceownik zimnogięty 2 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  4 szt. wym. 8-10 cm dług. ϕ 6  - farba na rdzę (brąz)  - masa bitumiczna  - beton (wg potrzeb) | 1,6 m  4 szt. | - wykopanie urządzenia i przeniesienie w nowe miejsce  - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi i smołowanie dołu słupa  - mocowanie słupa nośnego (2 szt.) do wsporników metalowych (2 szt.)  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz) | 0,5 l  0,3 l | - czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie pęknięć  - dwukrotne malowanie stelaża tablicy (jasny brąz) oraz daszku nad tablicą (brąz)  - umycie tablicy z tekstem z dwóch stron |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **11** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_093518.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_093542.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_093447.jpg | | **URZĄDZENIE EDUKACYJNE**  **PUŁAPKI FEROMONOWE**  **Wymiary**  tablica wystawiennicza – 180 x 120 cm  rama tablicy - 202 x 140 x 9 śr. cm  daszek dwuspadowy – 216 x 50 cm  belka nośna 2 szt. – 250 x 13 cm | | - ceownik zimnogięty 2 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne 4-6 szt. wym. 8-10 cm dług. ϕ 6  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, beton |  | - odcięcie słupa, izolacja i mocowanie słupa na wspornikach metalowych  - stabilizacja tablicy w podłożu |  |
| - szpachla z włóknem szkl.- farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz lub pinia) |  | - czyszczenie, szpachlowanie i malowanie daszku, stelaża (brąz)  - czyszczenie i malowanie tablicy edukacyjnej (bezbarwny lub pinia)  - zamalowanie pasa białego (brąz ??)  - systematyczna wymiana pułapek (IBL) |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary**  **podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **12a**  **12b** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_093239.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_093144.jpg  C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_093643.jpg | | **TABLICE MAGNETYCZNE 2 szt.**  **1. PUŁAPKI FEROMONOWE**  **2. OWADY**  **Wymiary**  tablica 1 szt. – 145 x 95 cm  rama tablicy - 165 x 115 x 10 cm  daszek dwuspadowy – 203 x 50 cm  belka nośna 2 szt. – 225 x 12 x 12 cm | | - ceownik zimnogięty 2 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne 4 szt. wym. 8-10 cm dług. ϕ 6  - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, beton (wg potrzeb) | 1,6 m  4 szt. | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi i smołowanie dołu słupa  - mocowanie słupa nośnego (2 szt.) do wsporników metalowych (2 szt.)  lub w kotwach metalowych 12 x 12 cm  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz) | l | - czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie pęknięć  - dwukrotne malowanie stelaża tablicy (jasny brąz) oraz daszku nad tablicą (brąz)  - umycie tablicy z tekstem z dwóch stron |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **13** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_093907.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_093804.jpg | | **TABLICA EDUKACYJNO-INFORMACYJNA**  **KARPA I KARPINA – pozioma**  **Wymiary**  tablica 1 szt. – 114 x 74 cm  rama tablicy - 130 x 90 x 8 śr. cm  daszek jednospad. – 145 x 64 cm  belka nośna 2 szt. – 195 x 10 śr. cm  belka pozioma półwałek 2 szt. – 70 x 11 śr. cm | | - śruby do drewna wkrętne  2 szt. wym. 8-10 cm dług. ϕ 6  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, beton |  | - odcięcie słupów na wysokości ziemi  - izolacja  - wkręcenie dodatkowych śrub 2 szt. |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz) |  | - stabilizacja urządzenia  - czyszczenie, szpachlowanie i malowanie stelaża (j. brąz) oraz daszku (brąz)  - umycie tablicy edukacyjnej z dwóch stron |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **14** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_094424.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_093936.jpg | | **DOMEK W LESIE**  **Wymiary**  domek - 333 x 430 x 450 cm  dach - 295 x 153 cm  daszek - 312 x 92 cm  podest - 317 x 148 cm  barierki - 225 x 198 x 8  225 x 150 x 8  225 x 84 x 8 cm  okna – 3 szt. | | deski półwałki 4 szt. – 130 x 6,5 cm  rynienka  fartuch  obejmy 3 szt. |  | - wymiana spróchniałych desek 4 szt. |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba na do metalu (brązowa) |  | - czyszczenie domku i tarasu z zadaszeniem  - szpachlowanie  - malowanie domku i tarasu  - malowanie rynien  - oczyszczenie dachu (wg potrzeb)  - umycie okien 3 szt. |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary**  **podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **14**  **a** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder (2)\118 w dal (4).JPG  C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder (2)\20180423_121047.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_100714.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder (2)\20180625_114804.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder (2)\20180423_114536.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_100957.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder\169 DSC08625 (7).jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder (2)\DSC01413.JPGC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder\149 skrzynia z tropami(50).JPGC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder\152 kregle lesne.JPGC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder\168 gra dziuple dzieciołow i tablica srednia.JPGC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder\164 dary lasu (2).JPGC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder\169 DSC08625 (2).JPG | | **GRY EDUKACYJNE**  **Wymiary**  1. skocznia w dal - 1 szt.  miarka - 400 x 8,5 cm  deska - ……………..  ruchome tabliczki 10 szt. –  2. skrzynie z tropami - 2 szt.  58 x 32 x 34 cm  3. skrzyneczki z 1 otworem - 4 szt.  58 x 32 x 34 cm  4. skrzyneczki z 2 otworami - 4 szt.  58 x 32 x 34 cm  5. kręgle leśne, 10 klocków - 1 szt.  9,5 x 9,5 cm  6. gra dzięcioły (2 strony) - 2 szt.  198 x 45 cm  7. szczudła niskie, 2 elem. - 2 szt.  97 cm  8. szczudła wysokie, 2 elem. - 2 szt.  135 cm  9. narty 4 osobowe 2 elem. - 1 szt.  40 x 15 cm  10. narty 3 osobowe 2 elem.- 1 szt.  138 x 14 cm  11. chodaki, 2 elementy - 2 szt.  13 x 11 cm  12. owoce leśne - 4 szt.  100, 60, 40, 40 cm dł.  13. wózek na kółkach - 2 szt.  podstawa 86 x 45 cm  dłuższa ściana 80 x 24  krótsza ściana 45 x 27 cm  14. wieża - 6 klocków - 2 komplety  klocek 15 x 6 x 6 cm  15. żółw i ślimak - 2 komplety  ok. 26 x 45 cm | | - pręty-rurki metalowe 8 szt. - 60 cm x 3/4 cala  - farba do drewna brązowa  - farba do drewna bezbarwna  - farba do drewna pinia  - szpachla  - papier ścierny  C:\Users\GluchG\Desktop\2018 REALIZACJA PROJEKTU\8.1 KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_094209.jpgwydruk na pleksi lub laminacja zdjęć dzięciołów i punktów!!! | 4,80 m | - czyszczenie,  - szpachlowanie  - malowanie, niektóre elementy dwukrotnie  - wymiana podstaw drewnianych pod rzeźbami owoców na pręty-rurki metalowe |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **15** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_094527.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_094455.jpg | | **URZĄDZENIE EDUKACYJNE**  **DARY LASU -** dwustronne  **Wymiary**  tablica dwustronna 2 szt. – 130 x 62 cm  rama tablicy dwustronna - 140 x 71 x 32 x 4 cm  daszek dwuspadowy – 155 x 60  belka nośna 2 szt. – 220 x 14 cm  parapet - 140 x 25 cm  belka górna – 110 x 11 cm | | - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, beton (wg potrzeb)  - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier do sklejki (bezbarwny lub pinia) |  | - stabilizacja tablicy w podłożu  - czyszczenie, szpachlowanie i malowanie daszku (brąz), stelaża i półeczek ( bejca jasny brąz)  - umycie 2 tablic edukacyjnych  C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_094603.jpg  **Stan słupów nośnych dobry** |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **16** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_094817.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_094942.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_094810.jpg | | **URZĄDZENIE EDUKACYJNE**  **DREWNO**  **Wymiary**  tablica 1 szt. – 96 x 70 cm  daszek jednospadowy – 155 x 74 cm  belka nośna 2 szt. – 239 cm  belka pozioma 4 szt. - 100 cm  kołki 6 szt. – 14 x 14 x 20 cm | | - ceownik zimnogięty 2 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  8-10 cm dług. 12 ϕ,  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, beton | 1,6 m  4 szt. | - odcięcie słupa, izolacja i mocowanie słupa na wspornikach metalowych  - stabilizacja tablicy w podłożu |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - cement suchy  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier (bezbarwny) |  | - czyszczenie, szpachlowanie i malowanie daszku (brąz), stelaża (jasny brąz)  - czyszczenie i malowanie ruchomych pniaków drzew (bezbarwny lub pinia)  - umycie tablicy edukacyjnej |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| 17 | C:\Users\GluchG\Desktop\2018 REALIZACJA PROJEKTU\8.1 KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_095500.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_095527.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_095440.jpg | | **URZĄDZENIE MODUŁOWE Z ŁAWKAMI - GRZYBY**  Tablica z tekstem  Tablica interaktywna z ruchomymi kółkami  **KRÓLESTWO GRZYBÓW**  **Wymiary**  tablica 1 - 112 x 70 cm  tablica 2 - 112 x 66 cm  daszek dwustronny - 124 x 45 cm  belka pionowa 2 szt -  belka nośna - 215 cm  nogi 4 szt. - 68 cm | | - słupy nośne 5 szt. lub  - wspornik metalowy (ceownik zimnogięty) 6 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  8-10 cm dług. 12 ϕ  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, beton |  | - wykopanie urządzenia, odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi i zabezpieczenie przeciwwilgociowe (smołowanie)  - lub wymiana słupów  - mocowanie słupa nośnego (2 szt.) i 4 nóg (4 szt.) do wsporników metalowych  - stabilizacja urządzenia w podłożu  (betonowanie i ubicie gruntu) |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - cement suchy  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier do sklejki (bezbarwny lub pinia)  - lakierobejca zielona i żółta |  | - czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie ubytków, pęknięć  - oklejenie tablic, rycin i elementów ruchomych  - dwukrotne malowanie 4 ławek (brąz), 2 stelaży do tablic (jasny brąz) oraz daszku nad tablicami (brąz)  - czyszczenie, malowanie tablicy drewnianej (bezbarwny lub pinia) i kółek (zielony i żółty)  - umycie tablicy z tekstem |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **18a**  **18b** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_095846.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder\132 urządzenia obrotowe (3).JPGC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_095917.jpg | | **URZĄDZENIE INTERAKTYWNE KOSTKI 2 szt.**  **1.ŁAŃCUCH POKARMOWY**  **2.KWIATY LEŚNE  Wymiary**  deska z nazwą – 110 x 15 cm  daszek dwuspadowy – 145 x 42 cm  belka nośna 2 szt. – 208 x 13 cm  belka pozioma - 110 cm  kostka 9 szt. - 23 x 23 x 23 cm  tabliczki metalowe z foto 36 szt. - 21 x 21 cm | | - 2 wsporniki lub 2 śruby dodatkowe |  | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi  - mocowanie słupa nośnego do wsporników metalowych  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier do sklejki (bezbarwny lub pinia) |  | - czyszczenie, szpachlowanie, oklejenie i dwukrotne malowanie daszku nad tablicą (brąz) oraz 2 stelaży do tablic (rama jasny brąz)  - czyszczenie, malowanie 9 kostek (lakier pinia) |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **19** | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\Nowy folder (2)\115 budowa warstwowa (6).JPG | | **TABLICA MAGNETYCZNA**  **KRZEWY**  **Wymiary**  tablica 1 szt. – 145 x 95 cm  rama tablicy - 116 x 165 cm  daszek dwuspadowy – 203 x 50 cm  belka nośna – 220 x 11 cm | | - ceownik zimnogięty 2 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  4 szt. wym. 8-10 cm dług. ϕ 6  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, - beton | 1,6 m  4 szt. | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi i smołowanie dołu słupa  - mocowanie słupa nośnego (2 szt.) do wsporników metalowych (2 szt.)  lub w kotwach metalowych 11 x 11 cm  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz) | 0,5 l  0,3 l | - czyszczenie urządzenia  - szpachlowanie pęknięć  - dwukrotne malowanie  stelaża tablicy (jasny brąz)  oraz daszku nad tablicą (brąz)  - umycie tablicy z tekstem z dwóch stron |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **20**  **a**  **b**  **c**  **d**  **e** | | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_101723.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_101618.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_101509.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_101547.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_101716.jpg | **ŚWIATOWIDY 5 szt.**  **DRZEWA LIŚCIASTE I IGLASTE**  **Wymiary**  kostka 3 szt. – 23 x 23 x 23 cm  tabliczka metalowa z fot. 12 szt. - 20 x 20 x 20 cm  daszek – 37 x 27 cm  belka pionowa – 83 x 30 cm  tabliczka z nazwą gatunku 4 szt. - 18 x 4 cm | | - ceownik zimnogięty 2-3 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  4-6 szt. wym. 10 cm dług. ϕ 6  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, beton |  | - odcięcie, izolacja i mocowanie słupa na wspornikach metalowych, stabilizacja urządzenia |  |
| - czyszczenie, szpachlowanie i malowanie  daszku i słupa nośnego (brąz),  tabliczek z napisami gatunków roślin (bezbarwny) oraz 3 ruchomych sześcianów (pinia)  - przykręcenie nowych tabliczek z gatunkami drzew |  |
| - szpachla z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - lakier bezbarwny  - lakierobejca pinia |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary podane w cm** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **21** | | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018 tablice przy bud A - Kopia\20180712_093022.jpg**C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_102013.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_102201.jpg**C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018 tablice przy bud A - Kopia\20180712_092952.jpg | **PAJĄK**  **KONSTRUKCJA DREWNIANA**  **ZIELONA KLASA**  **Wymiary nadziemne**  nogi 16 szt. - 300 cm  podest - 178 cm średnica  ławki 6 szt. - 97 x 30 cm  ławki 6 szt. 126 x 30 cm  ławki 6 szt. - 160 x 30 cm  ławki 6 szt. - 185 x 37 cm  belki poziome 6 szt. - 226 x 13 cm  belki poziome 6 szt. - 245 x 14 cm  balustrady przy wejściu – | | - wspornik metalowy (ceownik zimnogięty) 16 szt. wym. - 80 x 6 x 2 cm ????  - śruby do drewna wkrętne  10 cm dług. 6 ϕ  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  - beton B20  - wymiana desek i podstaw w podeście śr. koła - 178 cm |  | **A -** rozebranie konstrukcji pająka  - wymiana 8 nóg konstrukcji pająka, - transport konstrukcji drewnianej  - złożenie konstrukcji pająka w innym miejscu  - posadowienie w betonie poprzez połączenie z metalem, stabilizacja urządzenia  - wymiana podestu wewnątrz konstrukcji i oczu pająka |  |
| **B** - mocowanie słupów przy pomocy wsporników metalowych,  - stabilizacja urządzenia w podłożu, (betonowanie wsporników i ubicie gruntu)  - wymiana podestu i oczu pająka |  |
| - szpachlówka z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz) |  | - czyszczenie, szpachlowanie i malowanie konstrukcji (brąz) |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **22** | | **C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_102421.jpg**C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male\20180516_102440.jpg**C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_102401.jpg** | **URZĄDZENIE INTERAKTYWNE KOSTKI**  **OWADY I PAJĘCZAKI – KÓŁKO**  **I KRZYŻYK**  **Wymiary**  tablica 1 szt. – 110 x 15 cm  daszek dwuspadowy – 145 x 42 cm  kostka 9 szt. - 23 x 23 x 23 cm  fotografia 36 szt. - 20 x 20 cm  belka nośna 2 szt. – 210 x 13 cm  belka pozioma 1 szt. - 110 cm | | Czy drugi wspornik, czy 2 śruby dodatkowe??? |  | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi  - mocowanie słupa nośnego do wsporników metalowych lub wkręcenie dodat. śrub  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz)  - lakier do sklejki (bezbarwny lub pinia)  - tabliczki met. ze zdjęciem  - wkręty do drewna | 36  144 szt. | - czyszczenie, szpachlowanie i dwukrotne malowanie daszku (brąz) nad tablicą oraz stelaża do urządzenia (rama jasny brąz)  - konserwacja kostek (pinia)  - wymiana 36 zdjęć, podkład metal  - przykręcanie tabliczek metalowych ze zdjęciami |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **23** | | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018 tablice przy bud A - Kopia\20180712_092852.jpg | **TABLICA INFORMACYJNA**  **MAŁA - DOFINANSOWANIE WFOŚIGW**  **Wymiary**  tablica 1 szt. - 40 x 25 cm  rama tablicy - 52 x 40 cm  belka nośna 1 szt. – 180 cm | | - wspornik metalowy (ceownik zimnogięty) 2 szt. wym. - 60 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  6 cm dług. 6 ϕ  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna, - beton |  | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi  - mocowanie słupa nośnego do wsporników metalowych  - malowanie wsporników  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - czyszczenie, szpachlowanie  - dwukrotne malowanie stelaża do tablicy (jasny brąz)  - mycie tablicy |  |
| - szpachlówka z włóknem szkl.  - farba do drewna (j. brąz) |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **lp** | **Dokumentacja graficzna  (stanu istniejącego)** | | **Opis urządzeń i wymiary** | | **Materiały (propozycja rozwiązania technicznego)** | **Ilość**  **szt./m/kg** | **Prace konserwatorskie i naprawcze** | **Wycena własna wykonawcy** |
| **24a**  **24b**  **24c** | | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_103000.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\2018 tablice przy bud A - Kopia\20180712_092905.jpgC:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_102607.jpg | **TABLICE EDUKACYJNO-INFORMACYJNE 3 szt.**  **REGULAMIN**  **HISTORIA WYDMY 2 szt.**  **ŚREDNIA PIONOWA**  tablica 1 szt. – 112 x 72 cm  rama tablicy - 130 x 90 x 9 cm  daszek jednospad. – 115 x 62 cm  belka nośna 2 szt. – 214 cm x 12 śr.  belka pozioma 2 szt. - 50 cm x 11 śr | | - wspornik metalowy (ceownik zimnogięty) 2 szt. wym. - 60 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  8 cm dług. 6 ϕ  - farba na rdzę do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  - beton B20 |  | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi lub wymiana  - mocowanie słupa nośnego do wsporników metalowych  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - szpachlówka z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz) |  | - czyszczenie, szpachlowanie  - dwukrotne malowanie daszku (brąz) nad tablicą oraz stelaża do tablicy (jasny brąz)  - mycie tablicy |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
| **25** | | C:\Users\GluchG\Desktop\KONSERWACJA urządzen\male 2018.05.16 - male\IMG_20180516_102730.jpg | **TABLICE EDUKACYJNO-INFORMACYJNE**  MRÓWKI I MROWISKA – teren IBL  **ŚREDNIA POZIOMA**  tablica 1 szt. – 112 x 93 x 9 cm  rama tablicy - 130 x 90 x 9 cm  daszek jednospad. – 155 x 43 cm  belka nośna 2 szt. – 230 x 11 śr. cm  belka pozioma 2 szt. – 95 x 6 cm podpórka 37 x 11 cm | | - wspornik metalowy (ceownik zimnogięty) 2 szt. wym. - 60 x 6 x 2 cm  - śruby do drewna wkrętne  8 cm dług. 6 ϕ  - farba do metalu (brązowa)  - masa bitumiczna  -beton B20 (wg potrzeb) |  | - odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi  - mocowanie słupa nośnego do wsporników metalowych  - stabilizacja urządzenia w podłożu |  |
| - szpachlówka z włóknem szkl.  - farba do drewna (brąz)  - farba do drewna (j. brąz) |  | - czyszczenie,  - szpachlowanie  - dwukrotne malowanie daszku (brąz) nad tablicą oraz stelaża do tablicy (jasny brąz)  - mycie tablicy |  |
| **Wycena materiałów** |  | **Wycena całkowita (materiały i prace)** |  |
|  | |  |  | | **RAZEM** |  | **ŁĄCZNIE** |  |

**8. CZĘŚĆ OPISOWA**

**DZIAŁANIA RENOWACYJNE**

- wykopanie urządzenia lub odkopanie słupów nośnych

- odcięcie słupów nośnych na wysokości ziemi lub **wymiana słupów**

- zabezpieczenie przeciwwilgociowe (smołowanie)

- mocowanie słupa nośnego tablic i nóg ławek do wsporników metalowych

- wymiana słupów nośnych ( kilka urządzeń) zweryfikować

- stabilizacja urządzenia w podłożu (betonowanie i ubicie gruntu)

- czyszczenie i zaszpachlowanie ubytków i pęknięć w elementach drewnianych szpachlą z włóknem szklanym

- oklejenie tablic, tabliczek, rycin i elementów ruchomych przed malowaniem

- dwukrotne malowanie (urządzeń drewnianych, ławek, stelaży do tablic oraz daszku nad tablicą lub urządzeniem)

- umycie tablic z tekstem (niektóre urządzenia dwustronne)

- konserwacja tablic wystawienniczych i tablic drewnianych i kółek - czyszczenie, mycie i dwukrotne malowanie lakierem bezbarwnym lub preparatem z bejcą

- wymiana elementów spróchniałych (belek, wsporników, podstawek)



**9. UWAGI:**

1. **Wkręty do drewna miedziane,**
2. **Farba do metalu (podkład + farba nawierzchniowa) lub dwuskładnikowa.**
3. **Farba, lakierobejca, impregnat, lazura do drewna – ze składnikiem grzybobójczym, dwukrotne malowanie,** 
   1. **kolorystyka dobrana do stanu istniejącego lub wskazana przez inwestora przed zastosowanie potwierdzona aprobatą przez inwestora.( dołączyć atesty , aprobaty i dopuszczenie do użytku na rynku krajowym).**
4. **Materiały malarskie ze środkiem antygrzybicznym i atestem do stosowania do urządzeń dla dzieci.**
5. **Wymienione elementy drewniane – dwukrotnie malowane, szpachlowane, zabezpieczone i smołowanie.**
6. **Warstwa cementu do mocowania urządzeń do ćwiczeń około 15-25 cm poniżej warstwy gruntu.**

**10. Rysunek poglądowy (przykład rozwiązania technicznego istniejących mocowań) – zdjęcia 1-6**

****

****

****

**11. WYKAZ MATERIAŁÓW- przykładowy wykazany przez inwestora do wyliczenia i kalkulacji przez wykonawcę przed złożeniem oferty.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **lp.** | **Nazwa materiału, wymiary do ustalenia** | **ilość** | **cena netto** | **cena brutto** |
| **1** | **deski na podest do pająka** |  |  |  |
| **2** | **deski do domku w lesie** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |
| **9** | **wspornik metalowy (ceownik zimnogięty)**  **np. o wymiarach 60 cm x 6 cm x 3 cm** |  |  |  |
| **np. o wymiarach 80 cm x 6 cm x 3 cm** |
| **10** | **kotwy metalowe** |  |  |  |
| **11** | **śruby do drewna wkrętne miedziane** |  |  |  |
| **12** | **masa bitumiczna** |  |  |  |
| **13** | **beton B20** |  |  |  |
| **14** | **farba do metalu brązowa** |  |  |  |
| **15** | **szpachla z włóknem szklanym** |  |  |  |
| **16** | **farba do drewna, lakierobejca brąz** |  |  |  |
| **17** | **farba do drewna, lakierobejca jasny brąz** |  |  |  |
| **18** | **lakier lub lakierobejca bezbarwana** |  |  |  |
| **19** | **lakier lub lakierobejca (pinia)** |  |  |  |
| **20** | **lakier lub lakierobejca (zielona)** |  |  |  |
| **21** | **lakier lub lakierobejca (niebieska)** |  |  |  |
| **22** | **pędzle do malowania** |  |  |  |
| **23** | **taśma malarska** |  |  |  |
| **24** | **rozpuszczalnik** |  |  |  |
| **25** | **szpachla metalowa** |  |  |  |
| **26** | **papier ścierny - dwie grubości** |  |  |  |
| **27** | **płyn do mycia tablic** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**- wkrętarka we własnym zakresie**