

Nazwa opracowania			
<p>PROJEKT WYKONAWCZY</p> <p>REMONTU ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH I POŁĄCI DACHOWYCH</p> <p>ORAZ ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p> <p>W MUZEUM PRZYRODY W DROZDOWIE</p>			
Nazwa obiektu budowlanego:			
<p>MUZEUM PRZYRODY W DROZDOWIE</p>			
Adres obiektu budowlanego:		Numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany:	
<p>18-421 Piątnica ul. Główna 38</p>		<p>697 obręb Drozdowo</p>	
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres:		Nazwa i adres jednostki projektowej:	
<p>MUZEUM PRZYRODY W DROZDOWIE ul. Główna 38, 18-421 Piątnica</p>		<p>PRO FORMA Grzegorz Rycerz ul. Słoneczna 20 A, 05-840 Brwinów</p>	

Branża	Opracował	Numer uprawnień	Podpis / piec
ARCHITEKTURA	mgr inż. Grzegorz Rycerz	MA/025/04	
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Dariusz Ciszewski	PDL/0116/PWOS/11	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Robert Bagiński	PDL/IE/0027/10	

Branża	Faza	Tom	Egzemplarz
WIELOBRANŻOWY	PW	1	1 2 3 4

Brwinów, wrzesień 2015

Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

WYKAZ OPRACOWAŃ

I.p.	Tytuł opracowania	Jednostka projektowa
1.	Tom I - PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH I POŁĄCI DACHOWYCH ORAZ ZAGOSPODAROWANIA TERENU W MUZEUM PRZYRODY W DROZDOWIE - ARCHITEKTURA	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA PRO FORMA GRZEGORZ RYCERZ ul. Słoneczna 20A 05 - 840 Brwinów
2.	Tom II - PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH I POŁĄCI DACHOWYCH ORAZ ZAGOSPODAROWANIA TERENU W MUZEUM PRZYRODY W DROZDOWIE – INSTALACJE SANITARNE	Miśkiewicz Karol Przedsiębiorstwo Projektowo Usługowe ul. Nowogrodzka 101 Łomża, 18-400
3.	Tom III - PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH I POŁĄCI DACHOWYCH ORAZ ZAGOSPODAROWANIA TERENU W MUZEUM PRZYRODY W DROZDOWIE – INSTALACJE ELEKTRYCZNE	RBB - Electric Robert Bagiński ul. Wojska Polskiego 109 - Łomża

Stosowne oświadczenia poszczególnych projektantów o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz zaświadczenia o przynależności do Izby Zawodowych załączono w odpowiednich tomach dokumentacji.

Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

TOM 1

Spis treści:

Nr	Temat	Strona
I	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
I.1.	Podstawa opracowania	
I.2.	Przedmiot inwestycji	
I.3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	
I.4.	Projektowane zagospodarowanie terenu	
I.4.1.	Podjazd	
I.4.2.	Dojście do budynku Muzeum	
I.4.3.	Placyk przed głównym wejściem do Muzeum	
I.4.4.	Plac między budynkami Muzeum i Centrum Edukacji Ekologicznej	
I.4.5.	Aneks placu	
I.4.6.	Parking dla samochodów	
I.4.6.1	Parking dla rowerów	
I.4.7.	Droga wewnętrzna od południa i wschodu	
I.4.8.	Chodnik od strony wschodniej	
I.4.9.	Droga wewnętrzna pomiędzy placem i szambem	
I.4.10	Droga gospodarcza	
I.4.11	Rejon zbiornika na nieczystości płynne	
I.4.12	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	
I.4.13	Oświetlenie zewnętrzne	
I.4.14	Instalacja nadzoru wizyjnego	
I.4.15	Instalacja domofonowa	
I.4.16	Zasilanie pompy w zbiorniku wody gospodarczej i zasilanie pompy w przepompowni kanalizacji sanitarnej	
I.4.17	Hydrant p.poż z przyłączem wody i przyłącze wody do budynku Muzeum	
I.4.18	Sieć kanalizacji deszczowej	
I.4.19	Podmurówka ogrodzenia	
I.4.20	Mała architektura	
I.4.20.1	Ławki parkowe	
I.4.20.2	Kosze na śmieci	
I.4.20.3	Stojak na rowery	
I.4.20.4	Trejaż	
I.5	Zestawienia materiałowe	
I.5.1	Nawierzchnie	
I.5.2	Krawężniki	
I.5.3	Ogrodzenie	
I.6	Uwagi dotyczące sposobu prowadzenia robót	
I.6.1	Uwagi dotyczące sposobu prowadzenia robót i zabezpieczenia drzew	
I.6.2	Uwagi dotyczące sposobu prowadzenia robót ziemnych	

Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

I.6.3	Uwagi dotyczące stosowania materiałów	
I.7	Warunki ochrony przeciwpożarowej	
I.8.	Ochrona konserwatorska	
I.9	Wpływ eksploatacji górniczej	
I.10.	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	
I.11.	Wpływ inwestycji na środowisko	
I.12	Informacja o zgodności inwestycji z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego	
I.13	Uwagi końcowe	

Nr	Temat	Strona
II	OPIS TECHNICZNY PROJEKTU REMONTU ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH I POŁACI DACHOWYCH	
II.1	Dane dotyczące obiektu	
II.2	Podstawa opracowania	
II.3	Zakres i przedmiot opracowania	
II.4	Kwestie projektowe związane z zaleceniami konserwatorskimi	
II.5	Remont elewacji zewnętrznych	
II.5.1	Opis stanu istniejącego	
II.5.2	Rozwiązania projektowe w części willowej	
II.5.3	Rozwiązania projektowe w części dworskiej	
II.6	Remont połaci dachowych	
II.6.1	Opis stanu istniejącego	
II.6.2	Rozwiązania projektowe w części willowej	
II.6.3	Rozwiązania projektowe w części dworskiej	
II.6.4	Kominy	
II.7	Remont tarasów	
II.7.1	Opis stanu istniejącego	
II.7.2	<i>Rozwiązania projektowe</i>	
II.8	Zestawienia materiałowe	
II.8.1	<i>Elewacje i tarasy</i>	
II.8.2	<i>Dachy</i>	
II.9	Wytyczne materiałowe	
II.10	Warunki ochrony przeciwpożarowej	
II.11	Uwagi ogólne	
III	ZAŁĄCZNIKI	

Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

Wykaz rysunków do projektu zagospodarowania terenu:

I.p.	Tytuł rysunku	Numer rysunku	Skala rysunku
1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	PZT -1	1:500
2	PZT W REJONIE PLACU - RZUT	PZT- 2	1:100
3	PZT W REJONIE PLACU - PRZEKRÓJ	PZT- 3	1:50
4	TREJAŻ	PZT- 4	1:50
5	SCHODY PRZY WEJŚCIU GŁÓWNYM	PZT- 5	1:50
6	SCHODY PRZY WEJŚCIU BOCZNYM	PZT- 6	1:50

Wykaz rysunków do projektu remontu elewacji i dachów:

I.p.	Tytuł rysunku	Numer rysunku	Skala rysunku
1	INWENTARYZACJA - KONDYGNACJA PODZIEMNA	IN-1	1:100
2	INWENTARYZACJA - PARTER	IN-2	1:100
3	INWENTARYZACJA - PIĘTRO	IN-3	1:100
4	INWENTARYZACJA - PODDASZE	IN-4	1:100
5	INWENTARYZACJA - DACHY	IN-5	1:100
6	INWENTARYZACJA - PRZEKRÓJ 1-1	IN-6	1:100
7	INWENTARYZACJA - PRZEKRÓJ 2-2	IN-7	1:100
8	ELEWACJA ZACHODNIA - INWENTARYZACJA	IN-8	1:100
9	ELEWACJA PÓŁNOCNA - INWENTARYZACJA	IN-9	1:100
10	ELEWACJA WSCHODNIA - INWENTARYZACJA	IN-10	1:100
11	ELEWACJA POŁUDNIOWA - INWENTARYZACJA	IN-11	1:100
12	TARASY	A- 1	1:50
13	ELEWACJA WSCHODNIA	A- 2	1:100
14	ELEWACJA PÓŁNOCNA	A- 3	1:100
15	ELEWACJA ZACHODNIA	A- 4	1:100

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora. Umowa nr 2/2015 z dnia 8 czerwca 2015 r.,
- Wytyczne Inwestora,
- Projekt budowlany i wykonawczy wykonany przez autora niniejszego opracowania w ramach konkursu na opracowanie koncepcji rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych wraz z aranżacją wystaw stałych Muzeum Przyrody w Drozdowie wraz z późniejszymi zmianami,
- Konsultacje z Inwestorem,
- Pomiary i oględziny w terenie,
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 grudnia 2002r. (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- Dokumentacja archiwalna,
- Obowiązujące akty prawne i przepisy wykonawcze,
- Wypis i wyrys z miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

I.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie zmian istniejących elementów zagospodarowania terenu, zwiększających jego funkcjonalność oraz możliwość korzystania z niego przez osoby z niepełnościami. Ww zmiany obejmują w szczególności:

- podjazd i dojścia do budynku Muzeum Przyrody,
- plac pomiędzy budynkiem Muzeum i budynkiem Ośrodka Edukacji Ekologicznej (OEE),
- ścieżki piesze i pieszo-jezdne w rejonie budynku Muzeum,
- dojazd gospodarczy,
- likwidację istniejącego szamba,
- nowe przyłącze kanalizacji sanitarnej dla Muzeum i Ośrodka Edukacji Ekologicznej,
- oświetlenie terenu,
- monitoring wizyjny,
- montaż domofonu
- zasilanie pompy w podziemnym zbiorniku wody gospodarczej,
- wykonanie nowego hydrantu p.poż z przyłączem wody,
- remont podmurówki ogrodzenia

Szczegółowy zakres przestrzenny przedstawiono w dalszej części opisu i w części graficznej projektu.

I.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren inwestycji znajduje się na działce numerze geodezyjnym 697, obręb Drozdowo, położonej 10 km od Łomży, na przeciwległym skraju doliny Narwi. Obiekt znajduje się blisko centrum wsi Drozdowo, wśród luźnej zabudowy. Od strony wschodniej sąsiaduje obejście prywatne – budynek mieszkalny i budynek gospodarczy (oddalone od siedziby muzeum ok. 30 m). Od strony południowej rozciąga się park poddworski o powierzchni około 3 ha. Od strony północnej w odległości 25 m od budynku Muzeum Przyrody i budynku Edukacji Ekologicznej przebiega droga powiatowa łącząca z miejscowościami: Drozdowo-Piątnica-Łomża-Grajewo i Drozdowo-Wizna oraz inne miejscowości leżące na terenie gminy.

Teren inwestycji opada lekko ku południowemu wschodowi od rzędnych 111,58 do 110,63 m.n.p.m. W rejonie istniejącego szamba rzędna terenu wynosi 108,97 m.n.p.m. Teren obniża się znacznie w kierunku południowym

*Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewitalizacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.*

(park i zbiornik wodny na jego terenie są poza zakresem opracowania).

Na w/w terenie, w centralnej jego części, znajduje się zabytkowy budynek Muzeum Przyrody i odległy o 23 m na zachód budynek Ośrodka Edukacji Ekologicznej (OEE)

Na terenie pozostającym w zakresie opracowania występuje komunikacja kołowa, piesza i pieszo-kołowa:

- podjazd do budynku muzeum od ul. Głównej (strona pn-zach), wykończony betonową trylinką,
- dojście do budynku muzeum biegnące równoległe do podjazdu, wykończone płytami betonowymi i kostką betonową,
- plac pomiędzy budynkami wykorzystywany jako parking - wykończony betonową trylinką o dwóch wielkościach i naiwierzchnią żwirową
- droga wewnętrzna obiegająca budynek muzeum od południa i wschodu wykończona drobnym żwirem.
- droga gospodarcza od południowego zachodu, wykończona kostką betonową w kolorze różowym.

Na odcinku pomiędzy placem i szambem droga wewnętrzna ma koleiny i źle uformowane spadki. Zaobserwowano zły stan dojścia do budynku muzeum w rejonie północnego narożnika - płyty betonowe i trylinka zostały wyniesione przez korzenie rosnącego drzewa.

Podmurówka ogrodzenia od strony ul. głównej wykonana jest z cegły ceramicznej i pozbawiona tynku. Płyta betonowa nakrywająca w/w podmurówkę ma ubytki i spękania.

Wzdłuż podjazdu i wokół budynku muzeum występują pojedyncze drzewa i urządzona zieleń niska.

Ponadto występuje podziemna infrastruktura techniczna. Jej elementami są:

- przyłącza wodociągowe do budynku muzeum i OEE,
- lokalna kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna z szambem,
- przyłącze energetyczne,
- przewody c.o. od budynku OEE do budynku muzeum.

I.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt zakłada wykonanie zmian istniejących elementów zagospodarowania terenu przylegającego do budynku muzeum, zwiększających jego estetykę, funkcjonalność oraz możliwość korzystania z niego przez osoby z niesprawnościami. Zakłada się zmiany współgrające i podkreślające istniejący charakter miejsca.

Największe zmiany przestrzenne dotyczą placu pomiędzy budynkami Muzeum i Ośrodka Edukacji Ekologicznej. Projekt, w przedmiotowym zakresie, nawiązuje do istniejącego układu komunikacyjnego oraz stylistyki parków krajobrazowych początków XX wieku. Część reprezentacyjna – stanowiąca główny zakres projektu - ma charakter geometryczny. Przewiduje się formalne wyodrębnienie prostokątnego placu zakończonego osiowo od południa półokrągłą wnęką z ławkami i trejażem na zieleń pnącą.

Plac z konieczności będzie łączył komunikację kołową i pieszą. W zakresie komunikacji kołowej będzie służył jako droga pożarowa i plac manewrowy dla samochodów straży pożarnej, przejazd dla samochodów dostawczych i dojazd do czterech miejsc postojowych. W zakresie ruchu pieszego będzie służył jako główny węzeł komunikacyjny pomiędzy budynkami Muzeum i OEE oraz jako punkt wyjścia do część parkowej.

Po obu stronach placu przewidziano aneksy funkcjonalne. Pierwszy – od strony wschodniej – będzie służył zwiedzającym jako miejsce odpoczynku po zwiedzaniu Muzeum i parku. Zaprojektowany jest na tym samym poziomie co reszta placu i stanowi jego przestrzenne dopełnienie. Drugi aneks – od zachodu – będzie zawierał cztery miejsca postojowe dla samochodów osobowych otoczone z dwóch krótszych boków zielenią w postaci żywopłotów. Ze względu na brak miejsca na terenie, miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych przewidziano przy ul. Głównej w rejonie wejścia na teren Muzeum.

Przed głównym wejściem do Muzeum znajduje się półokrągły placyk wykończony żwirem. Przewiduje się korektę jego obrysu związaną z przebudową strefy wejścia.

I.4.1. Podjazd

Przewiduje się remont głównego podjazdu do budynku Muzeum i Centrum Edukacji Ekologicznej. Remont będzie polegał na wymianie istniejącej betonowej trelinki na kostkę granitową. Nawierzchnię projektuje się jako dostosowaną do ruchu lekkiego pojazdów samochodowych - w tym dostawczych.

Projektuje się nawierzchnię z kostki granitowej o wymiarach 9/11 cm w kolorze szaro-żółtym. Kostkę układać w wachlarze ujęte w krawężniku drogowym, granitowym typu B o wymiarach 15x30x100cm na ławie z betonu klasy C12/15 o gr. 15 cm. Kostkę układać na podbudowie z kruszywa naturalnego (łamanego) stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm. Stosować granit w kolorze szaro-żółtym o wyrazistym uziarnieniu. Zachować przekrój poprzeczny ze spadkiem 2%.

W ramach robót należy:

- rozebrać istniejące płyty betonowe,
- rozebrać istniejące krawężniki drogowe,
- wykorytować drogę po śladzie zbliżonym do istniejącego,
- wbudować krawężniki drogowe granitowe typu B o wymiarach 15x30x100cm na ławie z betonu klasy C12/15 o gr. 15 cm - w miejscach wskazanych na rysunkach,
- wykonać warstwę nawierzchni drogi.

Warstwy projektowanej drogi:

- Kostka granitowa 9/11 w kolorze szaro - żółtym – 11 cm,
- Podsypka piaskowa – 3 cm,
- Podbudowa z kruszywa naturalnego (łamanego) stab. mech. 0/31,5 – 15 cm,
- Warstwa wzmocnienia podłoża z kruszywa stab. cem. o $R_m=2,5\text{MPa}$ – 15 cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa.

I.4.2. Dojście do budynku Muzeum

Przewiduje się remont głównego dojścia do budynku Muzeum. Remont będzie polegał na wymianie istniejących betonowych płyt chodnikowych na nawierzchnię z płyt granitowych. Przewiduje się niewielką korektę trasy chodnika ze względu na kolizję z istniejącym drzewem w rejonie głównego wejścia. Nawierzchnię projektuje się, jako dostosowaną do ruchu pieszych.

Przy pn-wsch narożniku budynku Muzeum należy usunąć istniejącą nawierzchnię betonową (rys. PZT-2).

W rejonie głównego wejścia zaprojektowano schody terenowe na owalny placyk. Następnie i podstopnice z płyt z granitu szaro-żółtego płomieniowanego gr. 3cm. Postumenty akcentujące wejście - betonowe obłożone płytą z granitu szaro-żółtego gr. 2cm i wykończone od góry czapą z granitu szaro-żółtego gr. 5cm. Do czap zamocowane są kule z granitu szaro-żółtego o śr. 40cm.

Projektuje się nawierzchnię dojścia z płyt granitowych o wymiarach 50x50 cm o gr.5 cm w kolorze szarożółtym. W zależności od miejsca przewiduje się obrzeża:

- granitowe w kolorze szaro-żółtym o wymiarach 8x25x100 o powierzchni surowo łupanej, na ławie z betonu klasy C15/20 gr.10 cm,
- krawężniki drogowe, granitowe typu B o wymiarach 15x30x100 cm na ławie z betonu klasy C12/15 o gr.15 cm,
- bloczki granitowe w kolorze szaro-żółtym o wymiarach 20x20x40 o powierzchni surowo łupanej, na ławie z betonu klasy C15/20 gr.10 cm,

*Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.*

Płyty układać na podbudowie z kruszywa naturalnego (łamanego) stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm. Stosować materiał w kolorze szaro-żółtym o wyraźnym uziarnieniu. Zachować przekrój podłużny zgodnie z rysunkami.

W ramach robót należy:

- rozebrać istniejące płyty betonowe,
- rozebrać istniejące krawężniki,
- rozebrać istniejące schodki betonowe przy wejściu głównym,
- usunąć istniejącą nawierzchnię betonową przy pn-wsch narożniku budynku Muzeum,
- wykorytować trasę chodnika po śladzie zbliżonym do istniejącego,
- wbudować krawężniki zgodnie ze wskazaniami i w miejscach wskazanych na rysunkach,
- wykonać warstwy nawierzchni chodnika.

Projektowane warstwy:

- Płyty granitowe o wymiarach 50x50 cm w kolorze szarożółtym - 5 cm,
- Podsypka piaskowa – 4 cm,
- Podbudowa z kruszywa naturalnego (łamanego) stab. mech. 0/31,5 – 10 cm,
- Warstwa wzmocnienia podłoża z kruszywa stab. cem. o $R_m=1,5\text{MPa}$ – 15 cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa.

1.4.3. Placyk przed głównym wejściem do budynku Muzeum

Przewiduje się przebudowę półokrągłego placyku przed głównym wejściem do budynku Muzeum. Przebudowa będzie polegała na zmianie obrysu i powiększeniu placyku oraz wymianie warstw nawierzchni – przy zachowaniu żwirowej warstwy wierzchniej.

Nawierzchnię projektuje się, jako dostosowaną do ruchu pieszych.

Projektuje się nawierzchnię ze żwiru o frakcji 16/31,5 - 5 cm, w kolorze szarożółtym. Przewiduje się obrzeża granitowe w kolorze szaro-żółtym o wymiarach 8x25x100 o powierzchni surowo łupanej, na ławie z betonu klasy C15/20 gr.10 cm,

W ramach robót należy:

- zebrać istniejący żwir,
- rozebrać istniejące krawężniki,
- wykorytować nawierzchnię zgodnie z projektowanym obrysem,
- wbudować krawężniki zgodnie ze wskazaniami i w miejscach wskazanych na rysunkach,
- wykonać warstwy nawierzchni.

Projektowane warstwy:

- Żwir stabilizowany mechanicznie 16/31,5 - 5 cm,
- Podsypka piaskowa – 4 cm,
- Podbudowa z kruszywa naturalnego (łamanego) stab. mech. 0/31,5 – 10 cm,
- Warstwa wzmocnienia podłoża z kruszywa stab. cem. o $R_m=1,5\text{MPa}$ – 15 cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa.

Należy wykorzystać żwir na placyku oraz wokół budynku Muzeum.
Zachować przekrój podłużny zgodnie z rysunkami.

I.4.4. Plac między budynkami Muzeum i Centrum Edukacji Ekologicznej

Przewiduje się remont i korektę obrysu głównego placu między budynkami Muzeum i Centrum Edukacji Ekologicznej. Remont będzie polegał na wymianie istniejącej betonowej trelinki na kostkę granitową. Nawierzchnię projektuje się jako dostosowaną do ruchu lekkiego pojazdów samochodowych - w tym dostawczych.

Korekta obrysu obejmie południową krawędź placu.

Projektuje się nawierzchnię z kostki granitowej o wymiarach 9/11 cm w kolorze szaro-żółtym i dekokiem z kostki granitowej o wymiarach 9/11 cm w kolorze czarnym. Kostkę układać w układzie prostym ortogonalnym. Krawężniki drogowe, granitowe typu B o wymiarach 15x30x100cm na ławie z betonu klasy C12/15 o gr. 15 cm. Kostkę układać na podbudowie z kruszywa naturalnego (łamanego) stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm. Stosować granit w kolorze szaro-żółtym o wyrazistym uziarnieniu. Zachować przekroje poprzeczne zgodne z rysunkami. Nawierzchnię projektuje się, jako dostosowaną do ruchu pieszego i lekkiego ruchu pojazdów samochodowych.

W ramach robót należy:

- rozebrać istniejące płyty betonowe,
- rozebrać istniejące krawężniki drogowe,
- wykorytować plac zgodnie z rysunkami,
- wbudować krawężniki zgodnie i w miejscach wskazanych na rysunkach,
- wykonać warstwy nawierzchni drogi.

Projektowane warstwy:

- Kostka granitowa 9/11 w kolorze szaro - żółtym i czarnym – 11 cm,
- Podsypka piaskowa – 3 cm,
- Podbudowa z kruszywa naturalnego (łamanego) stab. mech. 0/31,5 – 15 cm,
- Warstwa wzmocnienia podłoża z kruszywa stab. cem. o $R_m=2,5\text{MPa}$ – 15 cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa.

I.4.5. Aneks placu

Przewiduje się aneks placu wyodrębniony z głównego placu między budynkami Muzeum i Centrum Edukacji Ekologicznej. Remont nawierzchni będzie polegał na wymianie istniejącej betonowej trelinki na kostkę granitową. Nawierzchnię projektuje się jako dostosowaną do ruchu pieszego.

W rejonie bocznego wejścia zaprojektowano schody terenowe. Nastopnice i podstopnice z płyt z granitu szaro-żółtego płomieniowanego gr. 3cm. Bortnice w postaci murków betonowych obłożonych płytą z granitu szaro-żółtego gr. 2cm i wykończonych od góry czapą z granitu szaro-żółtego gr. 5cm.

Przedłużeniem bortnicy od strony południowej jest murek z cegły pełnej szarej gr.12cm stanowiący wykończenie projektowanej rozbudowy kondygnacji podziemnej. W/w murek jest przykryty siedziskiem z kantówki drewnianej gr 10cm i uzupełniony oparciem drewnianym o gr.3 cm.

Projektuje się nawierzchnię z kostki granitowej o wymiarach 4/6 cm w kolorze szaro-żółtym. Kostkę układać w układzie prostym ortogonalnym. Krawężniki drogowe i obrzeża zgodnie z rysunkami. Kostkę układać na podbudowie z kruszywa naturalnego (łamanego) stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm. Stosować granit w kolorze szaro-żółtym o wyrazistym uziarnieniu. Zachować przekroje poprzeczne zgodne z rysunkami.

W ramach robót należy:

- rozebrać istniejące płyty betonowe,
- rozebrać istniejące krawężniki,
- wykorytować powierzchnię zgodnie z rysunkami,
- wbudować krawężniki zgodnie i w miejscach wskazanych na rysunkach,

*Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.*

- wykonać warstwy nawierzchni.

Projektowane warstwy:

- Kostka granitowa 4/6 w kolorze szaro - żółtym – 6 cm,
- Podsypka piaskowa – 3 cm,
- Podbudowa z kruszywa naturalnego (łamanego) stab. mech. 0/31,5 – 10 cm,
- Warstwa wzmocnienia podłoża z kruszywa stab. cem. o $R_m=1,5\text{MPa}$ – 15 cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa.

I.4.6. Parking dla samochodów

Przewiduje się budowę czterech miejsc postojowych dla samochodów osobowych przy Centrum Edukacji Ekologicznej. Prace będą polegały na wymianie istniejących nawierzchni na kostkę granitową. Nawierzchnię projektuje się jako dostosowaną do ruchu lekkiego pojazdów samochodowych.

Miejsca postojowe od północy i południa zakończone żywopłotem o wys. 120 cm i szer. 50 cm. Od zachodu trejaż na zieleni pnącą - 4 panele z siatki ze stali nierdzewnej 180x220cm, oczka 10x10cm, słupki śr.40mm.

Projektuje się nawierzchnię z kostki granitowej o wymiarach 9/11 cm w kolorze szaro-żółtym. Układać kostkę w układzie prostym ortogonalnym. Krawężniki drogowe, granitowe typu B o wymiarach 15x30x100cm na ławie z betonu klasy C12/15 o gr. 15 cm. Kostkę układać na podbudowie z kruszywa naturalnego (łamanego) stabilizowanego mechanicznie frakcji 0-31,5 mm. Stosować granit w kolorze szaro-żółtym o wyrazistym uziarnieniu. Podziały na poszczególne miejsca postojowe wykonać z kostki granitowej czarnej o wymiarach 9/11 cm. Zachować spadek nawierzchni 2% w kierunku placu.

W ramach robót należy:

- rozebrać istniejące płyty betonowe,
- rozebrać istniejącą kostkę granitową,
- rozebrać istniejące krawężniki drogowe,
- wykorytować powierzchnię zgodnie z rysunkami,
- wbudować krawężniki zgodnie i w miejscach wskazanych na rysunkach,
- wykonać warstwy nawierzchni drogi.

Projektowane warstwy:

- Kostka granitowa 9/11 w kolorze szaro – żółtym / czarnym – 11 cm,
- Podsypka piaskowa – 3 cm,
- Podbudowa z kruszywa naturalnego (łamanego) stab. mech. 0/31,5 – 15 cm,
- Warstwa wzmocnienia podłoża z kruszywa stab. cem. o $R_m=2,5\text{MPa}$ – 15 cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa.

I.4.6.1 Parking dla rowerów

Przewiduje się budowę prostokątnego placu do parkowania rowerów o wymiarach 300x150 cm przy parkingu dla samochodów.

Projektuje się nawierzchnię ze żwiru o frakcji 16/31,5 - 5 cm, w kolorze szarożółtym. Przewiduje się obrzeża granitowe w kolorze szaro-żółtym o wymiarach 8x25x100 o powierzchni surowo łupanej, na ławie z betonu klasy C15/20 gr.10 cm,

W ramach robót należy:

- wykorytować nawierzchnię zgodnie z projektowanym obrysem,
- wbudować krawężniki zgodnie ze wskazaniami i w miejscach wskazanych na rysunkach,
- wykonać warstwy nawierzchni.

Projektowane warstwy:

- Żwir stabilizowany mechanicznie 16/31,5 - 5 cm,
- Podsypka piaskowa – 4 cm,
- Podbudowa z kruszywa naturalnego (łamanego) stab. mech. 0/31,5 – 10 cm,
- Warstwa wzmocnienia podłoża z kruszywa stab. cem. o $R_m=1,5\text{MPa}$ – 15 cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa.

I.4.7. Droga wewnętrzna od południa i wschodu

Przewiduje się remont ciągu pieszo-jezdnego od południa i wschodu. Remont będzie polegał na wyrównaniu i utwardzeniu istniejącej nawierzchni żwirowo-gruntowej. Nawierzchnię projektuje się jako dostosowaną do ruchu pieszego i okazjonalnego ruchu pojazdów samochodowych związanego z obsługą gospodarczą terenu.

W ramach robót należy:

- zebrać mechanicznie górną warstwę istniejącej nawierzchni żwirowo-gruntowej,
- wyrównać mechanicznie istniejącą nawierzchnię żwirowo-gruntową,
- uzupełnić materiałem wykończeniowym o parametrach identycznych z istniejącymi,
- zagęścić mechanicznie wykończoną nawierzchnię.

Nie przewiduje się wymiany istniejących krawężników betonowych.

Zachować spadek poprzeczny 2%.Rzędne nawierzchni pozostaną bez zmian.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa.

I.4.8. Chodnik od strony wschodniej

Projektuje się wymianę istniejącej nawierzchni chodnika od strony wschodniej pomiędzy wschodnią klatką schodową budynku Muzeum i bramą gospodarczą od ul. Głównej.

Istniejąca kostka betonowa zostanie zamieniona nawierzchnią z kostki granitowej o wymiarach 4/6 cm w kolorze szarożółtym. Układ kostki prosty ortogonalny.

Przewiduje się pozostawienie i wykorzystanie istniejących obrzeży betonowych.

Kostkę układać na istniejącej podbudowie. Przed ułożeniem należy dokonać oceny istniejącej podbudowy. W przypadku stwierdzenia jej niewłaściwego stanu technicznego należy – w zależności od charakteru problemu – uzupełnić i zagęścić brakujące fragmenty podbudowy lub wymienić ją w całości w następujący sposób:

- Kostka granitowa 4/6 w kolorze szaro - żółtym – 6 cm,
- Podsypka piaskowa – 3 cm,
- Podbudowa z kruszywa naturalnego (łamanego) stab. mech. 0/31,5 – 10 cm,
- Warstwa wzmocnienia podłoża z kruszywa stab. cem. o $R_m=1,5\text{MPa}$ – 15 cm.

I.4.9. Droga wewnętrzna pomiędzy placem i szambem

Przewiduje się remont drogi wewnętrznej pomiędzy przeprojektowanym placem i istniejącym (i likwidowanym)

szambem. Remont będzie polegał na wymianie istniejącej i zdegradowanej nawierzchni żwirowo-gruntowej i zastąpieniu jej nową nawierzchnią żwirowo-gruntową o lepszych parametrach. Nawierzchnię projektuje się jako dostosowaną do ruchu lekkich pojazdów samochodowych.

W ramach robót należy:

- rozebrać istniejące krawężniki drogowe,
- rozebrać istniejące przewody kanalizacji sanitarnej,
- wykorytować drogę po śladzie zbliżonym do istniejącego,
- wbudować krawężniki drogowe granitowe typu B o wymiarach 15x30x100cm na ławie z betonu klasy C12/15 o gr. 15 cm - w miejscach wskazanych na rysunkach,
- wykonać warstwy nawierzchni.

Projektowane warstwy:

- warstwa żwirowo-gruntowa, 0/8mm, gr.3cm,
- warstwa dynamiczna, 0/16mm, gr.5cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego, łamanego, stabilizowanego mechanicznie, 0/31,5mm, gr.12cm,
- warstwa wyrównawcza podłoża gr.15cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa. Zachować przekrój poprzeczny ze spadkiem 2%.

I.4.10. Droga gospodarcza

Przewiduje się remont drogi gospodarczej biegnącej do zachodniej bramy gospodarczej. Remont będzie polegał na wymianie istniejącej kostki betonowej i zastąpieniu jej nową nawierzchnią żwirowo-gruntową, dostosowaną do ruchu samochodów dostawczych.

W ramach robót należy:

- rozebrać istniejącą kostkę betonową i krawężniki,
- wykorytować drogę po śladzie zbliżonym do istniejącego,
- wbudować krawężniki drogowe granitowe typu B o wymiarach 15x30x100cm na ławie z betonu klasy C12/15 o gr. 15 cm – w miejscach wskazanych na rysunkach
- wykonać warstwy nawierzchni.

Projektowane warstwy:

- warstwa żwirowo-gruntowa, 0/8mm, gr.3cm,
- warstwa dynamiczna, 0/16mm, gr.5cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego, łamanego, stabilizowanego mechanicznie, 0/31,5mm, gr.12cm,
- warstwa wyrównawcza podłoża z piasku gr.15cm.

W przypadku występowania słabego podłoża należy doprowadzić podłoże do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 100 MPa. Zachować przekrój poprzeczny ze spadkiem 2%.

I.4.11. Rejon zbiornika na nieczystości płynne

Przewiduje się likwidację istniejącego zbiornika na nieczystości płynne o powierzchni ok. 65 m² i pojemności ok. 130 m³ oraz zagospodarowanie zielenią terenu w jego najbliższej okolicy.

W ramach robót związanych z likwidacją szamba należy:

- opróżnić je z nieczystości i dokładnie przepłukać czystą wodą,
- rozkuć strop nad szambem,
- wszystkie powierzchnie wewnętrzne zmyć ponownie wodą i zdezynfekować wapnem,
- wypełnić go piaskiem i zagęścić (wierzch zasypki o 20 cm niżej niż istniejący poziom ziemi obok)

UWAGA: Przy w/w pracach zachować szczególną ostrożność. W zbiorniku mogą zbierać się toksyczne gazy, np. siarkowodór, metan czy dwutlenek węgla, które stanowią zagrożenie dla zdrowia i życia. Część z nich jest cięższych od powietrza i rozpuszczalnych w wodzie, więc nawet długie wietrzenie niewiele może pomóc, jeśli na dnie została jakaś warstwa ścieków.

W ramach robót związanych z terenem wokół szamba należy:

- rozebrać istniejące krawężniki drogowe,
- rozebrać metalowe ogrodzenie,
- rozebrać istniejące studzienki i przewody kanalizacji sanitarnej
- nawieźć ziemię i przygotować nawierzchnię do wysokości istniejącego poziomu terenu w sąsiedztwie,
- zasiać trawę.

Zachować spadki zgodne z istniejącymi spadkami terenowymi. Spadki w żadnym punkcie nie mogą być mniejsze niż 2% lub tworzyć niecki zbierające wody opadowe.

I.4.12. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Przewiduje się wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej budynku Muzeum i budynku Centrum Edukacji Ekologicznej do istniejącego kolektora w ul. Głównej.

Trasę przyłącza pokazano na rysunkach w części graficznej projektu. Szczegóły techniczne i wykaz robót związanych z przyłączem kanalizacji sanitarnej zawiera projekt instalacji sanitarnych, stanowiący oddzielne opracowanie.

I.4.13. Oświetlenie zewnętrzne

Przewiduje się montaż nowych opraw oświetleniowych:

- 2 oprawy zewnętrzne niskie w południowym krańcu placu
- 1 oprawa posadzkowa - podświetlenie korony drzewa od spodu przy głównym wejściu do budynku Muzeum,
- 3 oprawy zewnętrzne p.poż z podtrzymaniem napięcia przy wyjściach ewakuacyjnych.

Miejsca nowych opraw pokazano na rysunkach w części graficznej projektu. Szczegóły techniczne i wykaz robót związanych z montażem nowych opraw oświetleniowych zawiera projekt instalacji elektrycznych, stanowiący oddzielne opracowanie.

I.4.14. Instalacja nadzoru wizyjnego

Przewiduje się montaż 6 kamer nadzoru wizyjnego na terenie wokół budynku muzeum.

Miejsca kamer i trasy przewodów zasilających pokazano na rysunkach w części graficznej projektu. Szczegóły techniczne i wykaz robót związanych z montażem kamer zawiera projekt instalacji elektrycznych, stanowiący oddzielne opracowanie.

I.4.15. Instalacja domofonowa

Przewiduje się montaż domofonu do sztachet ogrodzenia przy furtce wejściowej od strony ul. Głównej i odbiór w pomieszczeniu ochrony przy wejściu głównym.

Trasę przewodu zasilającego pokazano na rysunkach w części graficznej projektu. Szczegóły techniczne i wykaz robót związanych z montażem domofonu zawiera projekt instalacji elektrycznych, stanowiący oddzielne opracowanie.

I.4.16. Zasilenie pompy w zbiorniku wody gospodarczej i zasilanie pompy w przepompowni kanalizacji sanitarnej

Przewiduje się doprowadzenie przewodu zasilającego pompę w podziemnym zbiorniku wody gospodarczej w rejonie placu przed wejściem głównym.

Przewód zasilający zostanie także doprowadzony do pompy w przepompowni w studziencie kanalizacji sanitarnej.

Trasy przewodów zasilających pokazano na rysunkach w części graficznej projektu. Szczegóły techniczne i wykaz robót związanych z doprowadzeniem przewodu zasilającego zawiera projekt instalacji elektrycznych, stanowiący oddzielne opracowanie.

I.4.17. Hydrant p.poż z przyłączem wody i przyłącze wody do budynku Muzeum

Przewiduje się wykonanie nowego hydrantu p.poż z przyłączem wody w rejonie głównej bramy wjazdowej.

Projektuje się zmianę trasy przyłącza wody do budynku Muzeum. Nowa trasa biegnie od projektowanego hydrantu p.poż. przez aneks placu do istniejącego wejścia do budynku. Część istniejącego przewodu zostanie rozebrana.

Trasę nowego przewodu zasilającego i hydrant p.poż pokazano na rysunkach w części graficznej projektu. Szczegóły techniczne i wykaz robót związanych z doprowadzeniem wody, zawiera projekt instalacji sanitarnych, stanowiący oddzielne opracowanie.

I.4.18. Sieć kanalizacji deszczowej

W związku z wymianą nawierzchni i korektą obrysu ciągów komunikacyjnych, przewiduje się przebudowę istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Trasy przewodów i studzienek kanalizacji deszczowej pokazano na rysunkach w części graficznej projektu. Szczegóły techniczne i wykaz robót związanych z przebudową sieci kanalizacji deszczowej zawiera projekt instalacji sanitarnych, stanowiący oddzielne opracowanie.

I.4.19. Podmurówka ogrodzenia

Przewiduje się remont podmurówki ogrodzenia od strony ul. Głównej. Remont będzie polegał na otynkowaniu podmurówki ogrodzenia i pomalowaniu. Projektuje się naprawę ubytków i spękań w istniejących płytach betonowych nakrywających w/w podmurówkę i pomalowanie jej.

Opis stanu istniejącego

Ogrodzenie składa się z przęseł wykonanych ze sztachet drewnianych mocowanych do kształtowników stalowych. Sztachety i konstrukcja malowane na kolor ciemnobrązowy. Podmurówka wykonana jest z nieotynkowanej cegły ceramicznej, nakrytej czapą z płyty betonowej. Łączna długość ogrodzenia wynosi 56 m.

Zakres prac

Przewiduje się odnowienie istniejącej podmurówki na całej długości. Planuje się otynkowanie jej tynkiem mineralnym na podkładzie z rapówki i pomalowaniu na kolor biały. Projektuje się naprawę betonowego przykrycia podmurówki i pomalowania go na kolor kremowy farbą silikonową. Nie przewiduje się prac związanych z bramami i furtkami.

Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

W ramach robót należy:

- oczyścić istniejącą cegłę podmurówki z kurzu i innych zanieczyszczeń,
- oczyścić istniejące płyty betonowe nakrywające podmurówkę,
- naprawić ubytki i spękania w istniejących płytach betonowych nakrywających podmurówkę,
- nanieść podkład z rapówki na podmurówkę,
- otynkować podmurówkę tynkiem mineralnym,
- pomalować podmurówkę na kolor biały,
- pomalować płyty betonowe nakrywające na kolor kremowy.

I.4.20 Mała architektura

I.4.20.1 Ławki parkowe

Ławki parkowe o wyglądzie klasycznym z oparciem.

Dane techniczne:

Długość ławki: 186cm,
Szerokość ławki: 60cm.
Wysokość całkowita: 74cm.
Waga: ok. 54 kg

Konstrukcja:

- *siedzisko i oparcie: drewno iglaste lakierowane*
- *podstawy: żeliwo lakierowane*

Kolor:

- *siedzisko i oparcie: szary - RAL 7035*
- *podstawy: grafit - RAL 7021*

Mocowanie:

- *przez przykręcenie do podłoża*



I.4.20.2 Kosze na śmieci

Kosz o wyglądzie klasycznym ze słupkiem, korpusem i pojemnikiem wewnętrznym z popielniczką.

Dane techniczne:

Wysokość: 100cm;
Średnica korpusu: 34cm
Pojemność: 35 l
Waga ok. 27kg;

Konstrukcja:

- *korpus i pojemnik z popielniczką: stal lakierowana*
- *słupek: stal lakierowana i żeliwo lakierowane*



Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

Kolor:

- *korpus i słupek: grafit RAL 7021*
- *pojemnik z popielniczką: czerń RAL 9005*

Mocowanie:

- *przez zabetonowanie rur kotwiących*

I.4.20.3 Stojak rowerowy

Stojak o wyglądzie klasycznym z dwoma słupkami na 5 rowerów.

- *wysokość: 80 cm*
- *szerokość: 37 cm*
- *długość: 256 cm*
- *waga: ok. 46 kg*
- *ilość miejsc: 5*

Konstrukcja:

- *słupki: stal lakierowana i kompozyt polimerowy lakierowany*
- *miejsca parkingowe: stal lakierowana*

Kolor:

- *ciemny grafit, RAL 7021*

Mocowanie:

- *przez zabetonowanie rur kotwiących*



I.4.19.4 Trejaż

Trejaż na roślinność pnącą na ośmiu słupkach.

- *wysokość: 220 cm*
- *szerokość: 12 cm*
- *długość: 818 cm*

Konstrukcja:

- *słupki: drewno 12 x 12 cm, malowane lazurą do drewna w kolorze ciemnobrązowym,*
- *belka wieńcząca: drewno 12 x 12 cm, malowane lazurą do drewna w kolorze ciemnobrązowym,*
- *elementy trejażu: pręty stalowe ocynkowane śr. 10 mm,*
- *podstawa słupa: obwiedniowa, stal ocynkowana.*

Kolor:

- *ciemnobrązowy*

Mocowanie:

- *podstawa słupa mocowana śrubami do fundamentu betonowego*

I.5 ZESTAWIENIA MATERIAŁOWE

I.5.1 NAWIERZCHNIE

Rodzaj powierzchni	Lokalizacja	Powierzchnia (m2)
Nawierzchnia		
kostka granitowa o wymiarach 9/11 cm w kolorze szaro-żółtym	Podjazd do budynku	146,95
	Plac między budynkami Muzeum i Centrum Edukacji Ekologicznej	267,60
	Parking	50,00
	suma	464,55
kostka granitowa o wymiarach 9/11 cm w kolorze czarnym (wstawki dekoracyjne i podział miejsc postojowych)	Plac między budynkami Muzeum i Centrum Edukacji Ekologicznej	10,25
	parking	2,10
	suma	12,35
kostka granitowa o wymiarach 4/6 cm w kolorze szaro-żółtym	Aneks placu	30,00
	Dojście do stojaka na rowery	3,62
	Dojście do budynku OEE	6,80
	Dojście do budynku Muzeum od strony wschodniej	9,42
	Chodnik od strony wschodniej	46,49
	suma	96,33
płyty granitowe o wymiarach 50x50 cm, gr.5 cm w kolorze szarożółtym	Dojście do budynku Muzeum od bramy głównej	51,88
	Dojście do budynku Muzeum od strony wschodniej	7,42
	Opaska budynku Muzeum od strony zachodniej	7,14
	suma	66,44
żwirowo - gruntowa (przebudowa)	Droga wewnętrzna pomiędzy placem i szambem	108,14
	Droga gospodarcza	119,31
	suma	227,45
żwirowo - gruntowa (remont)	Droga wewnętrzna od południa i wschodu	368,56
	suma	368,56
żwirowa	Placyk przed głównym wejściem	51,20
	Parking na rowery	4,50
	suma	55,70
ziemia żyzna – grubość warstwy 5 cm	Rejon szamba	196,66
	suma	196,66

I.5.2 KRAWĘŻNIKI

Rodzaj elementu liniowego	Lokalizacja	Długość (mb)
Krawężniki		
drogowe, granitowe typu B o wymiarach 15x30x100cm na ławie z betonu klasy C12/15 o gr. 15 cm	Podjazd do budynku	48,81
	Plac między budynkami Muzeum i OEE	54,73
	Parking	20,00
	Dojście do budynku Muzeum od bramy głównej	3,20
	Dojście do budynku Muzeum od strony wschodniej	1,47
	Droga wewnętrzna pomiędzy placem i szambem	36,41
	Droga gospodarcza	75,55
	suma	240,17
granitowe w kolorze szaro-żółtym o wymiarach 8x25x100 o powierzchni surowo łupanej, na ławie z betonu klasy C15/20 gr.10 cm	Dojście do budynku Muzeum od bramy głównej	35,06
	Dojście do budynku Muzeum od strony wschodniej	17,60
	Aneks placu (z obrzeżami przy opasce budynku)	22,35
	Dojście do stojaka na rowery	16,29
	Dojście do budynku OEE	10,30
	Droga wewnętrzna pomiędzy placem i szambem	4,55
	Placyk przed głównym wejściem	18,15
	suma	124,30
granitowe w kolorze szaro-żółtym o wymiarach 12,4x7,5x20 cm - kształt trapezowy pozwalającym tworzyć linie krzywe; powierzchnia surowo łupana, na ławie z betonu klasy C15/20 gr.10 cm	Kwietnik przy głównym wejściu	5,50
	suma	5,50
błoczki granitowe szaro-żółte 20x20x40cm	Dojście do budynku Muzeum od bramy głównej	2,95
	Dojście do budynku Muzeum od strony wschodniej	2,95
	suma	5,90

I.5.3 OGRODZENIE

Rodzaj elementu liniowego	Lokalizacja	Długość (mb)
Ogrodzenie terenu		
otynkowanie i pomalowanie podmurówki ogrodzenia – wysokość podmurówki - 50cm	Od strony ul. Głównej	56,00
	suma	56,00

I.6.4 MAŁA ARCHITEKTURA

Rodzaj elementu	Lokalizacja	Długość (mb)
Ławki parkowe		
Ławki parkowe o wyglądzie klasycznym z	plac	8 szt.

Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

oparciem.	Aneks placu	3 szt.
	suma	11 szt.
Kosze na śmieci		
Kosz o wyglądzie klasycznym ze słupkiem, korpusem i pojemnikiem wewnętrznym z popielniczką	plac	1 szt.
	Aneks placu	1 szt.
	Placyk przed głównym wejściem	1 szt.
	suma	3 szt.
Stojak na rowery		
Stojak o wyglądzie klasycznym z dwoma słupkami na 5 rowerów.	Przy parkingu	1 szt.
	suma	1 szt.
Trejaż na zieleni pnącą		
8 słupków drewnianych o wys. 2018 cm i przekroju 12x12cm, zwieńczonych belką drewnianą 12x12cm; wypełnienie z 3 prętów ze stali nierdzewnej o śr. 10mm	Przy południowej krawędzi placu	1 szt.
	suma	1 szt.
4 panele z siatki ze stali nierdzewnej o wymiarach 180x220cm, oczka 10x10cm mocowane do słupków śr.40mm	Przy miejscach postojowych i budynku OEE	1 szt.
	suma	1 szt.

I.6 UWAGI DOTYCZĄCE SPOSOBU PROWADZENIA ROBÓT

I.6.1 Uwagi dotyczące sposobu prowadzenia robót i zabezpieczenia drzew

W pobliżu tras projektowanych odcinków sieci i przebudowywanych ciągów komunikacyjnych, rosną cenne drzewa, które w trakcie prowadzonych robót budowlanych mogą zostać narażone na uszkodzenia. W trakcie budowy do czynników zagrażających zieleni należą:

- mechaniczne uszkodzanie pni drzew,
- mechaniczne uszkodzenie płytko usytuowanych korzeni drzew,
- przesuszenie lub przemarznięcie korzeni,
- nadmierne zagęszczenie gruntu poprzez maszyny i pojazdy.

Podczas organizacji placu budowy oraz robót ziemnych należy pamiętać, że strefa odpowiadająca powierzchni rzutu korony drzewa, powiększonemu o 20%, powinna podlegać ochronie ze względu na to, iż w jej zasięgu znajdują się aktywne korzenie, zaopatrujące drzewo w wodę i składniki odżywcze. W obrębie tej strefy należy ograniczyć prace do niezbędnego minimum i w miarę możliwości wykonywać je ręcznie. W celu ochrony drzew przed ewentualnym uszkodzeniem, podczas prowadzenia robót należy:

- osłaniać pnie drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzanych robót ziemnych - do tego celu można wykorzystać tkaninę jutową, maty słomiane, trzciniowe lub pocięte opony oraz położone na nie deski połączone drutem,
- ogradzać drzewa lub grupy drzew tymczasowym ogrodzeniem ochronnym,
- roboty ziemne w obrębie systemu korzeniowego, w granicach korony drzewa wykonywać ręcznie,
- powierzchnię gruntu ściółkować wiórami lub inną ściółką przeciwdziałającą zagęszczaniu gruntu w sąsiedztwie drzew,
- na odcinku, gdzie sieci projektowane przebiegają w obrębie korony drzewa w strefie korzeni o średnicy powyżej 2,5cm prace prowadzić metodą tunelową. Ściany tunelu powinna być odsunięta od pnia drzewa na odległość, co najmniej 30-60cm, aby ominąć korzeń palowy,
- tunel prowadzić na głębokości 1-1,5m w zależności od wieku drzewa i miąższości jego powierzchniowej

- warstwy systemu korzeniowego,
- odsłonięte korzenie drzew, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym wysuszeniem (lato) lub przemarznięciem (zima) osłaniać matami ze słomy, tkanin workowatych lub torfem,
- zadbać o to, aby bezpośrednio pod koronami drzew nie były składowane materiały budowlane oraz ziemia z wykopów.

I.6.2 Uwagi dotyczące sposobu prowadzenia robót ziemnych

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205: 1998- "Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania".

Zagęszczenie gruntu w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno spełniać wymagania dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia $Is = 1,00$ - górna warstwa o grubości 20 cm, $Is = 0,97$ - na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni korony robót ziemnych. Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie mają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem warstwy konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wymaganej wartości Is . Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Różnice w wysokości korony nawierzchni w stosunku do terenu należy zniwelować zachowując margines min. 2m i spadki poprzeczne nie większe niż 2-5% chyba, że w projekcie przewidziano inaczej.

Korytowanie

Korytowanie należy tak zaplanować, by nie tworzyły się miejsca bezodpływowe. Wodę z lokalnych zastoisk należy natychmiast odpompowywać, a lokalne deniwelacje wyrównać z odpowiednim spadkiem. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych. Wykonawca może przystąpić do wykonywania profilowania i zagęszczenia podłoża dopiero po zakończeniu korytowania oraz wszystkich robót związanych z uzbrojeniem podziemnym. Po oczyszczeniu powierzchni podłoża, które ma być profilowane, należy sprawdzić, czy istniejące rzędne terenu umożliwiają uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanych rzędnych podłoża. Zaleca się, aby rzędne terenu przed profilowaniem były, o co najmniej 5cm wyższe niż projektowane rzędne podłoża. Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego dogęszczania. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia (Is) i odkształcenia ($Io < 2,5$) oraz wtórnego modułu odkształcenia ($Ev2$), które należy osiągnąć, muszą być zgodne z PN-S-02205. Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Z uwagi na wykonywanie prac w parku, w otoczeniu drzew roboty należy wykonywać ręcznie zwracając szczególną uwagę na korzenie drzew.

Roboty w obrębie nawierzchni

W przygotowanym korycie należy rozścielić i zagęścić warstwę pospółki. Roboty wykonywać z zachowaniem wymagań wykonania i odbioru „PN-S-06102:1997, Drogi samochodowe. Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie”. Warstwę pospółki zagęszczać do momentu, gdy stosunek wtórnego modułu odkształcenia do pierwotnego modułu odkształcenia jest nie większy niż 2,2.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

W miejscach skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne należy wykonywać ręcznie za szczególną ostrożnością. Wszystkie odsłonięte w wykopie urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wszystkie zabezpieczenia i roboty w rejonie skrzyżowań prowadzić pod nadzorem użytkowników sieci. Prace prowadzić pod ścisłym nadzorem Inwestora.

I.6.3 Uwagi dotyczące stosowania materiałów

W projekcie zaleca się zastosowanie materiałów identycznych z wymienionymi lub innych, o nie gorszych parametrach technologicznych, estetycznych i jakościowych. Każda proponowana zmiana użytych materiałów

wymaga przedstawienia stosownej, porównawczej dokumentacji technicznej wykazującej, że zastosowane materiały zamienne odpowiadają lub przewyższają swoimi parametrami założenia przyjęte w niniejszym projekcie.

I.7 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Dojazdy i drogi pożarowe.

Drogą dojazdową - pożarową dla służb ratowniczych jest droga główna (ul. Główna) z bezpośrednio istniejącym wjazdem do obiektów Muzeum o szerokości 4,6 m, oraz drogą wewnętrzną o szerokości 6,0 m. Projektowany plac utwardzony łączący się z drogą dojazdową – zgodnie z EKSPERTYZĄ TECHNICZNĄ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ w trybie par. 2, ust. 3A Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz w trybie par. 13, ust. 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych - spełnia rolę placu manewrowego dla potrzeb straży pożarnej.

Dodatkowo jest wjazd od ul. Głównej bramą o szerokości 3,0 m i drogą dojazdową o szerokości 3,0 m do budynku muzeum od strony wschodniej.

Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych.

W odległości 35 m od budynków Muzeum – przy ul. Głównej - zlokalizowany jest istniejący hydrant przeciwpożarowy śr. 80mm na istniejącym wodociągu wiejskim do celów przeciwpożarowych jednostki osadniczej. W odległości do 150 m od niego - w rejonie budynku ochotniczej straży w Drozdowie - zlokalizowany jest kolejny hydrant śr. 80mm. Dodatkowo – w celu zapewnienia wody do celów p.poż w ilości min.. 20 dm³/s - przewidziano hydrant o śr. 100mm na terenie Inwestora.

Oświetlenie awaryjne.

Przy wyjściach ewakuacyjnych z budynku muzeum i OEE przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, które załącza się w momencie wyłączenia zasilania głównego. Czas podtrzymania akumulatorów w oświetleniu awaryjnym – 1 godzina.

I.8. OCHRONA KONSERWATORSKA

Planowana inwestycja jest zlokalizowana na obszarze objętym ochroną prawną na podstawie przepisów o ochronie dóbr kultury. Obszarem tym jest zabytkowy zespół dworsko-parkowy w Drozdowie wpisany do rejestru zabytków pod numerem 222 z dn. 7.12.1985r.

I.9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działka nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

I.10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Realizacja inwestycji nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń, nie stanowi źródła emisji hałasu i nie będzie miała wpływu na prowadzoną na omawianej działce gospodarkę odpadami bytowymi i wodno – ściekową.

Projektowane użytkowanie obiektów, składowanie odpadów bytowych w pojemnikach do tego przeznaczonych, gospodarka wodno – ściekowa, woda używana do celów socjalno – bytowych, nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię w rejonie projektowanej inwestycji a projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych.

Realizacja projektowanej inwestycji nie ogranicza użytkowania działek sąsiednich. Obszar oddziaływania inwestycji dotyczy wyłącznie działki nr ew. 697 położonej w Drozdowie. Roboty budowlane należy wykonywać nie naruszając interesów osób trzecich oraz z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

I.11. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Wieś Drozdowo usytuowana jest w obszarze „Zielone Płuca Polski”, mieszcząc się jednocześnie w granicach Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi. Ze względu na przedmiot, charakter i skalę, inwestycja nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

I.12. INFORMACJA O ZGODNOŚCI INWESTYCJI Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Planowana inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Piątnica, obejmującym obszar Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi i zatwierdzonym uchwałą nr 75/XIII/07 Rady Gminy Piątnica z dnia 28.12.2007 r. i zmienionym uchwałą nr 129/XXVII/07 Rady Gminy Piątnica z dnia 28.03.2013 r.

I.13. UWAGI KOŃCOWE

Nad pracami musi być sprawowany nadzór inwestorski przez uprawnionego inspektora nadzoru. Robotami musi kierować osoba z uprawnieniami do wykonawstwa - Kierownik Budowy z doświadczeniem w prowadzeniu prac remontowych i wykonywania elementów żelbetowych monolitycznych. Nie dopuszcza się do zmian w dokumentacji bez uzgodnienia z autorem niniejszego opracowania. Prace wykonywać bardzo ostrożnie. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy dokumentacją i rzeczywistością, uzgodnić ostateczny sposób rozwiązania z autorem niniejszego opracowania. W przypadku wątpliwości lub niejasności co do przyjętych w projekcie rozwiązań, ew. sposób rozwiązania zamiennego należy uzgodnić z autorem niniejszego opracowania.

II. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU REMONTU ELEWACJI ZEWNĘTRZNYCH I POŁACI DACHOWYCH

II.1. Dane dotyczące obiektu

OBIEKT: Muzeum Przyrody w Drozdowie
TEMAT: Przebudowa i rozbudowa Muzeum Przyrody w Drozdowie
ADRES: ul. Główna 38, 18-421 Piątnica
INWESTOR: Muzeum Przyrody w Drozdowie, ul. Główna 38, 18-421 Piątnica
BRANŻA: Projekt architektoniczny
STADIUM: Projekt budowlany

Muzeum Przyrody w Drozdowie leży na terenie Łomżyńskiego parku Krajobrazowego Doliny Narwi, na styku Kotliny Biebrzańskiej i Doliny Dolnej Narwi. Zostało powołane w 1984 roku. Mieści się w zabytkowym budynku, będącym do lat 30-tych XX wieku własnością rodziny Lutosławskich. Budynek składa się z XIX willi i przebudowanego w latach 1978-84, dawnego dworku z XVIII wieku. Odkupiony od ostatniej właścicielki dworu – Marii Niklewiczowej z Lutosławskich został remontowany pierwotnie z myślą o domu pracy twórczej dla poetów. Ostatecznie postanowiono o powstaniu tu Muzeum Przyrodniczego z wystawami poświęconymi przyrodzie Kotliny Biebrzańskiej oraz z uwagi na dawnych właścicieli dworu - wystawą historyczną poświęconą rodzinie Lutosławskich. Wystawy stałe prezentowane w siedzibie głównej muzeum to: Salon dworski, Trofea łowieckie, Szata roślinna Kotliny Biebrzańskiej, Ptaki Kotliny Biebrzańskiej, Ssaki Kotliny Biebrzańskiej, Łoś – król Bagien Biebrzańskich, wystawa akwarystyczna Podwodny Świat Pięciu Kontynentów.

Niniejszy projekt należy rozpatrywać zgodnie z projektem budowlanym Rozbudowy i przebudowy Muzeum Przyrody w Drozdowie z grudnia 2014 r.

II.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora. Umowa nr 2/2015 z dnia 8 czerwca 2015 r.,
- Wytyczne Inwestora,
- Projekt budowlany i wykonawczy „Rozbudowy i przebudowy Muzeum Przyrody w Drozdowie” z 12.2014 - wykonany przez autora niniejszego opracowania,
- Konsultacje z Inwestorem,
- Pomiary i oględziny w terenie,
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 grudnia 2002r. (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- Dokumentacja archiwalna,
- Obowiązujące akty prawne i przepisy wykonawcze,
- Wypis i wyrys z miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

II.3. Zakres i przedmiot opracowania

Zakres opracowania obejmuje budynek Muzeum Przyrody w Drozdowie.

Przedmiotem opracowania jest remont elewacji zewnętrznych, połączeń dachowych z kominami w/w budynku i tarasów od strony południowej.

II.4 Kwestie projektowe związane z zaleceniami konserwatorskimi

Zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków zachowano historyczną bryłę budynku, oryginalny układ kompozycyjny elewacji i detalu architektonicznego - w tym boniowania i gzymsów.

Zgodnie z projektem budowlanym Rozbudowy i przebudowy Muzeum Przyrody w Drozdowie z grudnia 2014 r. przewiduje się m.in.:

- likwidację zewnętrznych schodów do kondygnacji podziemnej przy elewacji zachodniej i ich zadaszenia,
- wykonanie dodatkowego okna na elewacji zachodniej - od strony jej północnego narożnika. Identyczne okno istnieje symetrycznie na elewacji wschodniej i tworzy czytelny rytm,
- wykonanie dodatkowych drzwi gospodarczych i przeciwpożarowych na elewacji zachodniej - w jej centralnej części,
- nową wewnętrzną klatkę schodową, łączącą parter i kondygnację podziemną.

II.5 Remont elewacji zewnętrznych

Przewiduje się remont wszystkich elewacji zewnętrznych części dworowej i willowej. Renowacja, odpowiednio dla każdego z tych obiektów - będzie polegała na wymianie tynków, naprawie i zwiększeniu przyczepności podłoża oraz malowaniu.

Ponadto przewiduje się szereg robót związanych z elewacjami t.j.:

- wymiana dwóch opraw oświetleniowych zewnętrznych na elewacji wschodniej,
- przeniesienie tablicy pamiątkowej poświęconej Romanowi Dmowskiemu na elewacji wschodniej,
- likwidacja i montaż nowej oprawy oświetleniowej zewnętrznej na elewacji północnej,
- przeniesienie tablic informacyjnych na elewacji północnej,
- montaż nowej oprawy oświetleniowej zewnętrznej na elewacji zachodniej,

Uwaga!

Projekt należy rozpatrywać razem z projektem „Rozbudowy i przebudowy Muzeum Przyrody w Drozdowie” z 12.2014.

Ze względu na specyfikę obiektu i charakteru robót w projekcie przyjęto jako przykładowe rozwiązania technologiczne firmy Sto. Podane rozwiązania wyznaczają tylko przyjęty standard materiałów i rozwiązań technologicznych. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań innych - równoważnych pod względem zastosowanych materiałów, o podobnej, wysokiej jakości - pod warunkiem zachowania pełnego systemu posiadającego pozytywne opinie konserwatorskie oraz potwierdzoną historię stosowania na obiektach zabytkowych. Wszystkie materiały użyte do renowacji elewacji powinny stanowić kompatybilny system jednego producenta i winny być stosowane pod ścisłym nadzorem dostawcy.

II.5.1 Opis stanu istniejącego

Tynki zewnętrzne cementowo - wapienne z przebarwieniami i spękaniami. Odpadające fragmenty tynków występują w szczególności na parterowym wykuszu od strony południowo - wschodniej budynku. Gzyms dachowy zawilgocony na większej części obwodu.

II.5.2 Rozwiązania projektowe w części willowej

Zakłada się, że w części willowej elewacje będą wymagały - po naprawach i wzmocnieniu podłoża - ułożenia nowych tynków i pomalowania. Przewiduje się też jako konieczną wymianę wszystkich obróbek dekarских gzymsów nadokiennych, gzymsu cokołu, tarasów oraz parapetów okiennych

Uwaga: prace wykonywać w temperaturach min.+5°C,max.+25°C.

W ramach robót należy:

Przygotować podłoże:

- oczyścić podłoże ze zdegradowanych warstw tynku - punktowo lub całościowo,
- usunąć przewody zamocowane między oknami na elewacji południowej i wschodniej,
- w miejscach korozji biologicznej usunąć mchy, glony itp. i zastosować roztwór biologicznie aktywny do niszczenia glonów, mchów i grzybów (np. Sto Prim Fungal),
- fragmenty powierzchniowo osłabionej cegły wzmocnić głęboko penetrującym preparatem gruntującym na bazie żywicy poliakrylowych na podłoża mineralne (np. Sto-Prim Grundex + Sto Fluid AF zmieszane w proporcji 1:2),
- odebrać istniejące spoiny na głębokość ok.1-1,5 cm dla lepszej przyczepności nowych tynków do podłoża.

Wykonać tynki:

Podłoże

W zależności od temperatury i wilgotności powietrza zmoczyć wodą podłoże pod tynk (w przypadku wyższych temperatur najlepiej dzień przed tynkowaniem a następnie obficie i krótko przed pracą ale tak by tylko zwilżyć podłoże bez powstania pobłyszcza wody na powierzchni podłoża).

Szpryc - mostek szczepny

Wykonać szpryc na gr. do 0,5 cm (np. Sto Murisol VS) - pokryć nim brodawkowo na 50% powierzchnię ściany (widoczna cegła spoza zaprawy); po wykonaniu w/w przerwa technologiczna ok. 24 godziny.

Tynk (podkładowy)

Wykonać pierwszą warstwę (np. Sto - TrassKalk Porenputz) o grubości max.2 cm. W przypadku gdy ta warstwa okaże się niewystarczająca do wyrównania powierzchni elewacji, dodać kolejne warstwy (nakładać

maks. do 2 cm grubości w jednym cyklu roboczym); tynki o grubości powyżej 2 cm powinny mieć zatopioną siatkę zbrojącą / antyskurczową (np. Rabitza). Zacierać na szorstko (zaleca się po wstępnym związaniu zaprawy zdrapanie powierzchniowe wytrąconego mleczka wapiennego dla lepszej przyczepności kolejnych warstw). W newralgicznych miejscach - przy otworach okien / drzwi - w warstwę szlichty końcowej zatapiać „łatki” diagonalne z siatki zbrojącej z włókna szklanego (np. Sto Glasfasergewebe).

Szlichta (ostatnia warstwa) powinna być nakładana najpóźniej - optymalna przerwa to 1 dzień na 1mm tynku podkładowego. Przed nałożeniem dobrze zwilżyć podłoże (szlichty mineralne są przystosowane do zacierania na wilgotnym podłożu); nie należy dopuścić do zbyt szybkiego wysychania warstwy. Szlichtę wykonać szpachlówką z mikrowłóknami (np. Sto Faserputz lub Ispo Klasyk) . Grubość warstwy 4 - 5 mm.

Powłoka malarska

Zachować istniejące kolory elewacji.

Na elewacjach powyżej cokołu

Nałożyć 1-krotnie wodny, silkatowy preparat gruntujący do wzmacniania, zmniejszania nasiąkliwości oraz zwiększania przyczepności wszelkich podłoży nieorganicznych (np. Sto Prim Silkat) oraz 2-krotnie farbę elewacyjną silikonową (np. Sto Color Sil)

Na cokole

Nałożyć 1-krotnie bezrozpuszczalnikowy, hydrofobizujący preparat gruntujący na bazie hydrozolu akrylowego (np. Sto HydroGrund¹) i 2-krotnie matową elewacyjną farbę silikonową o wysokiej paroprzepuszczalności (np. StoColor Silco)

II.5.3 Rozwiązania projektowe w części dworkowej

Zakłada się, że w części dworkowej elewacje będą wymagały wyłącznie likwidacji rys i odświeżenia bez konieczności układania nowych tynków. W przypadku gdy w trakcie prac okaże się, że warstwa tynku nie jest stabilnie związana z podłożem i wymaga wymiany, należy niezwłocznie przerwać roboty i powiadomić nadzór inwestorski i autora dokumentacji.

W ramach robót należy:

- dokładnie umyć ściany gorącą wodą pod ciśnieniem (jeśli farba będzie odpryskiwać, niezbędne będzie usunięcie całej starej farby i pomalowanie powierzchni na nowo po wykonaniu niezbędnych napraw tynku. W przypadku korozji biologicznej zastosować roztwór biologicznie aktywny do niszczenia glonów i grzybów (np. Sto Prim Fungal¹)
- rysy o szerokości powyżej 1 mm poszerzyć nadając im kształt klina, po czym oczyścić i zagruntować wodnym, hydrofobowym, środkiem do gruntowania na bazie mikroemulsji silikonowej (np. Sto Prim Micro rozcieńczonym w stosunku 1:10 z wodą)
- poszerzone rysy po ok.12 godzinach wypełnić trwale elastyczną masą do wypełniania statycznych rys skurczowych i konstrukcyjnych (np. Sto Rissfuller fein)
- pokryć całość 1-krotnie silikonową warstwą pośrednią z wypełniaczami o zdolnościach przekrywania stabilnych rys skurczowych (np. Sto-Prep Miral)
- pomalować ściany 2-krotnie silikonową farbą elewacyjną z wypełniaczem kwarcowym (np. Sto Color Sil Fill - farba z dodatkowymi wypełniaczami) - przy rezygnacji z tynku końcowego.

II.6 Remont połaci dachowych

Przewiduje się remont wszystkich połaci dachowych w części dworskiej i willowej. Remont połaci – w zależności od lokalizacji - będzie polegał na wymianie istniejącego materiału pokrycia, wymianie obróbek i elementów odwodnienia dachów. W części dworskiej przewiduje się odnowienie drewnianych elementów lukarn i drewnianego fryzu pod okapem dachu.

II.6.1 Opis stanu istniejącego

Dach na części dworską wykończony jest gontem drewnianym. Około 10% powierzchni wykończonej gontem wymaga wymiany. Pozostała część połaci dachowych, lukarn i elementów drewnianych wymaga zabezpieczenia środkami przeciw grzybom, pleśniam i wodom opadowym.

Dach na części willową wykończony jest blachą miedzianą w średnim stanie technicznym. Zaobserwowano przecieki wody przez połacie i nieszczelności połaci w rejonie świetlika. Potencjalne zagrożenie sprawia też miejscowe użycie wkrętów mocujących blachę bezpośrednio do podłoża – niezgodne z technologią wykonania połaci dachowych przy pomocy blachy miedzianej.

II.6.2 Rozwiązania projektowe w części dworskiej

W części dworskiej należy wymienić ok. 10% powierzchni wykończonej gontem, wszystkie istniejące rynny i rury spustowe oraz pomalować istniejące elementy drewniane jak ściany lukarn, okapy i ozdobny fryz podokapowy.

Stosować gonty o wymiarach, kolorze oraz pozostałych parametrach technicznych identycznych z istniejącymi. Gonty układać zgodnie z istniejącym wzorem.

Zabezpieczenie elementów drewnianych wykonać impregnatem dekoracyjnym do drewna, który zabezpiecza przed sinizną, grzybami domowymi i owadami, głęboko wnika w strukturę drewna, wyrównuje chłonność drewna, zachowuje naturalny rysunek drewna i chroni drewno przed promieniowaniem UV.

W ramach robót należy:

- zdemontować istniejące obróbki blacharskie,
- zdemontować istniejące rynny i rury spustowe,
- ocenić i oznaczyć istniejące gonty wymagające wymiany
- zdemontować istniejące gonty podlegające wymianie
- oczyścić i pomalować drewniane ściany i okapy lukarn
- oczyścić i pomalować okapy dachu i drewniany fryz pod okapem dachu,
- ułożyć gonty w kolorze i wg wzoru identycznego z istniejącym

II.6.3 Rozwiązania projektowe w części willowej

Połączenia dachowe

W części willowej planuje się wymianę istniejącej blachy miedzianej i położenie nowej na podkładzie z warstwy oddzielającej.

Nowa blacha miedziana w postaci pasów pokryciowych o szerokości 600 mm i grubości 0,6 mm, łączonych między sobą na rąbek podwójny - stojący prostopadle do okapu i na rąbek leżący - równoległy do okapu. Rąbek stojący powinien mieć minimalną wysokość 25 mm. Długość pojedynczego pasa pokrycia dachowego nie powinna przekraczać 9 m.

Płatów pokryciowych nie należy bezpośrednio przytwierdzać do połaci dachowej. Elementami mocującymi są żabki mocujące. Wymiar żabek dostosować do wysokości rąbka. Odległość pomiędzy poszczególnymi żabkami na rąbku poprzecznym leżącym nie może być większa niż 30 cm, natomiast w przypadku rąbka wzdłużnego - nie powinna być większa niż 50 cm.

Pomiędzy istniejącym deskowaniem a pokryciem należy zastosować warstwę oddzielającą. Warstwa oddzielająca może być wykonana z włókniny, folii paroprzepuszczalnej wzmacnianej włóknem, lub z siatki z tworzywa sztucznego o gęstym, niejednorodnym splocie o grubość od 2 do 12 mm. Nie stosować papy ze związkami bitumów - kontakt miedzi z bitumami może spowodować tzw. korozję bitumiczną, która znacznie skraca żywotność miedzianego pokrycia.

Kosze dachowe wykonywać z jednolitych pasów blachy za pomocą bendera i mocować suwakowo.

Obróbki dachowe

Należy wymienić wszystkie obróbki dachowe oraz wymienić wszystkie istniejące rynny i rury spustowe. Elementy odwodnienia dachu wykonać z blachy miedzianej. System rynnowy z blachy miedzianej 0,60 mm. Rynny z blachy miedzianej o średnicy 150 mm, rury wykonane „bezszwowo” z blachy miedzianej o średnicy 120 mm.

W ramach robót należy:

- zdemontować istniejące obróbki blacharskie,
- zdemontować istniejące rynny i rury spustowe,
- zdemontować istniejące arkusze blach na połaciach dachu.

II.6.4 Kominy

W części willowej projektuje się ocieplenie, otynkowanie i pomalowanie kominów. Kolejność prac i materiały takie jak przy remoncie elewacji w tej części budynku.

W części dworskiej projektuje się naprawy tynku i pomalowanie kominów. Kolejność prac i materiały takie jak przy remoncie elewacji w tej części budynku.

II.7 Remont tarasów

Przewiduje się remont dwóch tarasów na pierwszym piętrze od strony południowej. Remont będzie polegał na zapewnieniu sprawnego odprowadzania wód opadowych z tarasów, uszczelnieniu warstw posadzkowych i wykończeniu nową nawierzchnią oraz odnowieniu istniejących balustrad.

II.7.1 Opis stanu istniejącego

Na tarasach są odpadające i pękające płytki gresowe. Nieszczelności posadzki powodują penetrację wody do wnętrza budynku i zawilgocenie sufitów parteru w rejonie tarasów. Odprowadzenie wód opadowych realizowane jest przez otwory w dolnej części betonowej balustrady (po jednym na taras) i rury odstające od elewacji bez pionowych odcinków rur spustowych. Ten sposób odprowadzenia wody nosi znamiona prowizoryczności i nie współgra z zabytkowym charakterem budynku.

Obróbki blacharskie na gzymsach tarasowych są zwichrowane i wymagają wymiany. Balustrady betonowe mają spękania i odpryskującą farbę.

II.7.2 Rozwiązania projektowe

Należy zmienić spadki posadzki na tarasach i sposób odprowadzenia wody opadowej. Projektuje odwodnienie liniowe w postaci korytka ze stali nierdzewnej przykrytego rusztem ze stali nierdzewnej o szerokości 120 mm i wysokości 45 mm. Woda z korytka będzie odprowadzana z minimalnym spadkiem – poprzez prostokątny przewiert odpowiadający przekrojowi korytka - w dolnej części balustrady do projektowanej rury spustowej zlokalizowanej w zewnętrznym narożniku każdego z wykuszy przy elewacji południowej. Minimalny spadek powierzchni tarasu – 2% w kierunku korytka. Spadek korytka – 0,5 % w kierunku rury spustowej.

Należy wymienić obróbki przy tarasach oraz uzupełnić instalację odwodnienia o dwie nowe rury spustowe - po jednej na każdy taras. Obróbki wykonać z blachy miedzianej. Rynny z blachy miedzianej 0,60 mm o średnicy 100 mm, rury wykonane „bezszwowo”.

W ramach robót związanych z warstwami tarasów należy:

- skuć istniejące płytki z tarasów,
- skuć warstwy podkładowe do stropu,
- wykonać warstwę betonu spadkowego. Spadek powinien wynosić min. 2%,
- ułożyć warstwę izolacji paroszczelnej,
- ułożenie izolacji termicznej gr 5 cm,
- wykonać warstwę dociskową gr. 4 cm ze stalową siatką przeciwskurczową,
- ułożyć powłokę izolacyjnej przeciwwodnej z wywinięciem na ścianę budynku na wysokość cokolika,
- ułożyć płytki na elastycznej zaprawie klejącej,
- wykonać fugowanie okładziny tarasu elastyczną i mrozoodporną fugą.

W ramach robót pozostałych należy:

- zdemontować istniejące obróbki blacharskie z gzymsu,
- zamocować nowe obróbki blacharskie na gzymsie z blachy miedzianej gr. 0,60 mm,
- oczyścić istniejące balustrady betonowe,
- naprawić ubytki i spękania w istniejących balustradach betonowych zaprawą do betonu,
- pomalować balustrady betonowe farbą na kolor biały.

II.8 ZESTAWIENIA MATERIAŁOWE

II.8.1 Elewacje i tarasy

Rodzaj elementu	Lokalizacja	Powierzchnia (m2)	Długość (mb)
Cokoły	część willowa	57,40	
	część dworkowa	24,20	
Elewacje powyżej cokołu	część willowa	603,75	
	część dworkowa	154,44	
Kominy	część willowa	36,07	
	część dworkowa	13,53	
Tarasy	część willowa	12,60	
Obróbki gzymsów nad oknami	część willowa	-	23,65
Obróbki gzymsów przy tarasach	część willowa	-	19,64
Obróbki gzymsów cokołu	część willowa	-	44,25

Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

Parapety okienne zewnętrzne	część willowa	-	30,50
-----------------------------	---------------	---	-------

II.8.2 Dachy

Rodzaj elementu	Lokalizacja	Powierzchnia (m2)	Długość (mb)
Poszycie z blachy	część willowa	270,00	-
Poszycie z gontów (10% powierzchni)	część dworkowa	25,00	-
Rynny dachowe	Część willowa	-	69,00
	Część dworkowa	-	32,00
Rury spustowe	Część willowa	-	60,00
	Część dworkowa	-	14,00
Pasy nadrynnowe	Część willowa	-	60,00
	Część dworkowa	-	14,00
Obróbki kominowe	Część willowa	-	28,40
	Część dworkowa	-	13,80

II.9 Wytyczne materiałowe

Materiały, na których oparto projekt budowlany stanowią minimalne wymagania techniczne i funkcjonalne, które muszą być spełnione. Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów, rozwiązań konstrukcyjnych oraz technicznych o równoważnych parametrach nie gorszych niż zastosowane w projekcie. Szczegółowe parametry techniczne i cechy zastosowanych materiałów, wraz z wytycznymi dotyczącymi przygotowania podłoża oraz warunków, w jakich mogą być montowane, znajdują się w kartach Informacji Technicznej Wyrobu dostępnych u ich producenta.

II.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej

II.11 Uwagi ogólne

Niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z zasadą wzajemnego uzupełniania się materiałów graficznych i opisowych. W razie wystąpienia wątpliwości dotyczących zgodności oznaczeń na rysunkach zdanymi zawartymi w części opisowej o rozstrzygnięcie należy zwracać się do projektantów. Wszystkie materiały muszą spełniać obowiązujące wymagania techniczne i posiadać właściwe atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami regulującymi wykonanie i odbiór poszczególnych robót budowlanych. W przypadku braku takich przepisów, roboty wykonywać zgodnie z odpowiednimi normami i standardami warunków wykonania, transportu i montażu, jakimi posługuje się producent danego wyrobu. Wykonawca przed wykonaniem robót lub wykonaniem i montażem elementów jest zobowiązany do sprawdzania ilościowego elementów oraz dokonywania odpowiednich pomiarów z natury. Wszelkie zauważone niezgodności ilościowe oraz wymiarowe należy zgłaszać projektantowi. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia projektantowi do akceptacji próbek wszystkich materiałów wykończeniowych przed ich zamontowaniem. Propozycje zamiennych rozwiązań technicznych i materiałowych inne od ujętych w projekcie muszą zostać opisane przez wykonawcę (ew. należy wykonać odpowiednie rysunki warsztatowe) oraz zaakceptowane przez inwestora i projektanta. Autor projektu nie może odpowiadać za wady ukryte, których nie można było stwierdzić w trakcie opracowywania projektu. W przypadku wątpliwości czy niejasności dotyczących projektu należy zwrócić się o ich wyjaśnienie i dodatkowe informacje do autora niniejszego opracowania.

*Projekt stanowiący pierwszą część zadania pn.: „Przywracanie blasku Dworowi Lutosławskich - modernizacja i rewaloryzacja Muzeum Przyrody w Drozdowie”.
Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego.*

**Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.**

Prace powinny zostać zakończone dokumentacją powykonawczą, fotograficzną i opisową, wyszczególniającą przebieg i zastosowane środki, jak również odnotowującą główne problemy konserwatorskie.

III. Część rysunkowa