

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Roboty budowlane polegające na zagospodarowaniu Baszty Dorotki wraz z przyległym terenem, pn. „Rozwój kluczowego szlaku dziedzictwa kulturowego Województwa wielkopolskiego pn. Szlak Piastowski ”

ADRES INWESTYCJI: Działka 17/10, 17/11, 17/12, 17/13, 17/14, 17/15 17/16, 75, 79/1, 79/2, obręb 0025 Kalisz, Powiat kaliski, Województwo Wielkopolskie

INWESTOR: Miasto Kalisz

ADRES INWESTORA: Główny Rynek 20

WYKONAWCA: 62-800 Kalisz

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE:

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki

DATA OPRACOWANIA: 2016-08-19

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów z natury
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego oraz wycenę na podstawie uśrednionych cen z zapytań ofertowych (dla każdego przypadku wykonano min.3)
- planowany zakres prac uzgodniony z inwestorem

**Oświadczenie:**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm./ – oświadczamy, że dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	3
Ogólna charakterystyka obiektu	4
Przedmiar	12
1 ROBOTY BUDOWLANE - ARANŻACJA WNĘTRZA BASZTY DOROTKI - PARTER	12
2 ROBOTY BUDOWLANE - ARANŻACJA WNĘTRZA BASZTY DOROTKI - PIĘTRO	12

# Roboty budowlane polegające na zagospodarowaniu Baszty Dorotki wraz z przyległym terenem, pn. „Rozwój kluczowego szlaku dziedzictwa kulturowego Województwa wielkopolskiego pn. Szlak Piastowski ”

## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1.1. Temat opracowania:

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane polegające na wykonaniu remontu ogólnobudowlanego terenu przyległego oraz pomieszczeń wewnętrznych Baszty Dorotki pn. **Roboty budowlane polegające na zagospodarowaniu Baszty Dorotki wraz z przyległym terenem, pn. „Rozwój kluczowego szlaku dziedzictwa kulturowego Województwa wielkopolskiego pn. Szlak Piastowski”**

### 1.2. Dane inwestora:

Miasto Kalisz  
Główny Rynek 20  
62-800 Kalisz

### 1.3. Położenie działki:

Działka 17/10, 17/11, 17/12, 17/13, 17/14, 17/15 17/16, 75, 79/1, 79/2,  
obręb 0025 Kalisz, Powiat kaliski, Województwo Wielkopolskie

### 1.4. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje roboty budowlane polegające na remoncie elementów zagospodarowania, remoncie elewacji i wnętrzu pomieszczeń oraz wykonaniu niezbędnych instalacji zewnętrznych i wewnętrznych.

## 2. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI - BUDYNKU

### 2.1 Charakterystyka formy budynku:

Opis ogólny:

Dwukondygnacyjną ceglana basztę „Dorotkę”, zbudowano na planie półkola (o średnicy około 5,35 m, obecnej wysokości do dachu 7,45 m, a do szczytu 9,46 m), Baszta nakryta jest dachem dwuspadowym, zakończonym od strony północnej połówką stożka. Do baszty przylega częściowo zrekonstruowany mur obronny (32 m długości, 1,05 m szerokości i 6 m wysokości), zwieńczony blankami. Dolna kondygnacja baszty (o szerokości około 2,3 m, długość pomieszczenia - 3,1 m) z trzema okrągłymi otworami okiennymi w partii przyziemia, górna do której wejście poprzez drewniany ganek na murze, oświetlona dwoma rozmieszczonymi symetrycznie prostokątnymi okienkami od strony południowej oraz jednym okienkiem od strony zachodniej. Wątek ceglany muru w układzie polskim (gotyckim).

Charakterystyka zabudowy:

Zabudowa: budynek wolnostojący  
Budynek użyteczności publicznej o funkcji turystycznej  
Budynek: dwukondygnacyjny z nieużytkowym poddaszem  
Budynek niepodpiwniczony  
Zabudowa

### 2.2 Opis i gabaryty budynku:

Funkcja: budynek użyteczności publicznej – Ratusz Miejski

Kategoria ppoż.:

ZLIII

Długość:

5,11 m

Szerokość:

4,07 m

Średnica:

5,35m

Powierzchnia zabudowy:

17,68 m<sup>2</sup>

Powierzchnia netto budynku:

bez zmian

Wysokość do szczytu:

9,46m

Kubatura:

bez zmian

### 2.3 Zestawienie powierzchni projektowanego budynku:

Powierzchnie istniejących pomieszczeń pozostają bez zmian.

Parter: pomieszczenie ogólne 6.64m<sup>2</sup>

Pietro: pomieszczenie ogólne 9.57m<sup>2</sup>

## 3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

### 3.1 Forma architektoniczna i funkcja:

Projekt obejmuje zakresem wykorzystanie pomieszczeń wewnętrznych istniejącego budynku zgodnie z obecnym sposobem wykorzystania Baszty Dorotki, jako obiektu turystycznego. Wskazuje się dwa pomieszczenia użytkowe: pomieszczenia na parterze i pomieszczenie na piętrze.

### 3.2 Układ funkcjonalny pomieszczeń:

Pomieszczenie na parterze dostępne jest bezpośrednio z poziomu terenu.  
Pomieszczenie na piętrze dostępne jest poprzez galerię na murze obronnym.  
Dostęp do poddasza schodami drabinistymi z poziomu piętra.

### 3.3 Program funkcjonalny:

Pomieszczenie na parterze oraz na pomieszczenie piętrze przeznaczone jest na funkcje turystyczne, zgodnie z obecnym sposobem funkcjonowania. Nie przewiduje się pomieszczeń stałej pracy, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie jest wymagane uzgodnienie projektu z rzeczoznawcą ds. higieniczno-sanitarnych lub sanepidem. Wszystkie pomieszczenia znajdują się na lub powyżej poziomu terenu.

### 3.4 Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych

Budynek jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych: istniejące wejście do pomieszczeń parteru bez barier architektonicznych bezpośrednio z poziomu terenu. W zakresie dostępu do pomieszczeń piętra, w przypadku konieczności, pomocy udziela wykwalifikowany personel.

## 4. SZCZEGÓŁOWY PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszystkie wskazane roboty budowlane są objęte uzgodnieniem z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu, delegatura w Kaliszu. Wszystkie zmiany, odstępstwa lub wykonanie robót inaczej niż wskazano wymagają uzyskania zgody Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, delegatura w Kaliszu, w porozumieniu z projektantem i zamawiającym.

**Każdorazowo jeżeli w opisie mowa się o Montażu elementu należy to rozumieć, jako dostawę i montaż wybranego elementu zgodnie ze wskazaniem w dokumentacji projektowej.**

LP.	NAZWA	ZAKRES	MATERIAŁ/UWAGI
<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
1.	Demontaż opaski żwirowej od strony dziedzińca	Wykonać demontaż istniejącej opaski żwirowej, wraz z elementami krawężników i odkopem do głębokości ok. 2.18m	Wykopy prowadzić odcinkowo, do szerokości max. 3.00m co 3.00m. Utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2.	Demontaż opaski żwirowej od strony Parku	Wykonać demontaż istniejącej opaski żwirowej, wraz z elementami krawężników i odkopem do głębokości ok. 2.18m	Wykopy prowadzić odcinkowo, do szerokości max. 3.00m co 3.00m. Utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3.	Demontaż istniejących schodów i balustrad od strony dziedzińca	Wykonać demontaż istniejących schodów ceglanych od strony dziedzińca, wraz z demontażem muru oporowego z cegły, oraz balustradami schodowymi	Rozbiórce podlegają tylko elementy wtórne ( współczesne ). Utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4.	Usunięcie istniejącej zieleni na skwerze od strony Parku	Istniejącą zieleni na skwerze przy baszcie od strony Parku należy usunąć w całości wraz z systemem korzeniowym.	Utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5.	Fragmentaryczny demontaż istniejącego podestu przy Baszcie od strony Parku	Wykonać demontaż muru oporowego ceglano przy Baszcie od strony Parku wraz z demontażem fundamentu, oraz warstw wypełnienia ( górna warstwa ze żwiru płukanego )	Rozbiórce podlegają tylko elementy wtórne ( współczesne ). Utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.
6.	Fragmentaryczny demontaż	Wykonać demontaż muru oporowego ceglano przy Szkole	Zakres demontażu wskazano na załącznikach graficznych. Rozbiórce

	istniejącego podestu przy Budynku Szkoły Muzycznej	Muzycznej od strony Parku wraz z demontażem fundamentu, oraz warstw wypełnienia ( górna warstwa z kostki chodnikowej ).	podlegają tylko elementy wtórne ( współczesne ). Utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.
<b>ROBOTY BUDOWLANE - ZAGOSPODAROWANIE ZEWNĘTRZNE</b>			
1.	Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej od strony dziedzińca warstwami podbudowy	Wykonać nawierzchnię z kostki kamiennej granitowej ( w nawiązaniu do istniejącej ). Zakres wskazano na załącznikach graficznych.	- korytowanie terenu ok. 42cm - warstwa przepuszczalna ( piasek drobnoziarnisty ) 15cm - geowłóknina polipropylenowa 300g/m2 układana podłużnie do muru obronnego - warstwa podbudowy ( tłuczeń gruby ) 15 cm - kostka granitowa na podbudowie z piasku o wym. Ok. 10/10cm w układzie zgodnym z pozostałą częścią
2.	Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej od strony Parku z warstwami podbudowy		- korytowanie terenu ok. 42cm - warstwa przepuszczalna ( piasek drobnoziarnisty ) 15cm - geowłóknina polipropylenowa 300g/m2 układana poprzecznie do muru obronnego - warstwa podbudowy ( tłuczeń gruby ) 15 cm - kostka granitowa na podbudowie z piasku o wym. Ok. 10/10cm w układzie zgodnym z pozostałą częścią - płyty granitowe 120x60cm x6cm gr. układane w sposób wskazany na załącznikach graficznych - po montażu płyty granitowe poddać dwukrotnej impregnacji środkami ochronnymi do kamienia do zastosowań zewnętrznych
3.	Wykonanie malowidła ściennego typu Mural na istniejącym murze oporowym Kościoła	Wykonać malowidło ścienne na wskazanym murze oporowym kościoła o wymiarach wskazanych w załącznikach graficznych. Kolorystyka: Sephia/ skala szarości.	Malowidło farbami do zastosowań zewnętrznych, wykonane na istniejącym tynku. Przed wykonaniem malowidła, należy nałożyć warstwę gruntującą, po wykonaniu warstwę impregnującą. Projekt malowidła przed wykonaniem należy uzgodnić z Konserwatorem Zabytków w Kaliszu
4.	Wykonanie częściowego zamurowania wtórnego otworu w murze obronnym	Wykonać zamurowanie istniejącego otworu po demontażu schodów i przejścia. Zakres wskazano na załącznikach graficznych.  Sposób i zakres realizacji prac szczegółowo określono we wnioskach Badań Konserwatorskich wykonanych w 2014 r., których kopia jest załącznikiem do niniejszego projektu.	- Cegła palona do zastosowań zewnętrznych o wymiarze zgodnym z istniejącym murem obronnym - Należy zachować wążek ułożenia cegły - Należy zachować grubość spoin poziomych i pionowych w nawiązaniu do części istniejącego muru. - Ostatnią warstwę cegieł w otworze wykonać ze spadkiem 2% w kierunku Parku - Zastosować tynk cementowo-wapienny - Spoiny od zewnątrz wykonać tynkiem wapienno-piaskowym - całość poddać impregnacji środkami ochronnymi zewnętrznymi do cegły
5.	Wykonanie дренаżu opaskowego od strony dziedzińca i od strony Baszty	Wykonać дренаż opaskowy zewnętrzny od strony Parku i wewnętrzny od strony dziedzińca z wpięciem do istniejącej studni kanalizacji deszczowej, zgodnie z wydanymi warunkami wpięcia. Zakres i sposób układania wskazano na załącznikach graficznych.	- rury drenarskie fi110 w pełni sączące - obsypka żwirowa - zasypka mieszaną piaskowo-żwirową 1:1
6.	Wykonanie włączenia дренаżu z dziedzińca do дренаżu od strony Parku	Wykonać дренаż opaskowy zewnętrzny od strony Parku i wewnętrzny od strony dziedzińca z wpięciem do istniejącej studni kanalizacji deszczowej, zgodnie z wydanymi warunkami wpięcia. Zakres i sposób układania wskazano na załącznikach graficznych.	- rury drenarskie fi110 w pełni sączące - obsypka żwirowa - zasypka mieszaną piaskowo-żwirową 1:1
7.	Wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej	Należy wykonać przyłącze kanalizacji deszczowej do z wpięciem do istniejącej studni kanalizacji deszczowej, zgodnie z wydanymi warunkami wpięcia. Zakres i sposób układania wskazano na załącznikach graficznych.	- rura pełna PCV fi150 - obsypka żwirowa - zasypka mieszaną piaskowo-żwirową 1:1 - istniejące nawierzchnie po wykonaniu robót należy ułożyć zgodnie ze stanem istniejącym
8.	Wykonanie przyłącza energetycznego	Wykonać przyłącze energetyczne do wskazanego miejsca projektowanej	- kabel YAKXS 4x16mm <sup>2</sup> - zabezpieczenie NH1C gL40A

		szafki typu ZK przy budynku szkoły muzycznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rura osłonowa DVK 110</li> <li>- folia kalandrowa</li> <li>- przeciski - rura RHDPEp-M 110/5,5</li> <li>- uziemienie obiektu połączyć z istniejącym</li> </ul>
9.	Wykonanie trawnika w miejscu usuniętej zieleni	Wykonać trawnik w zakresie wskazanym na załącznikach graficznych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- korytowanie terenu do głębokości ok. 40cm</li> <li>- nawiezenie warstwy humusu i wymieszanie z istniejącym w proporcji 1:1</li> <li>- obicie mechaniczne pod trawniki pielęgnowane</li> <li>- mieszanka traw ceniolubnych gat. I</li> </ul>
10.	Montaż rzeźby terenowej – Szewczyk z siedziskiem	Wykonać montaż rzeźby w miejscu wskazanym na załącznikach graficznych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rzeźba – odlew mosiężny wg wskazania zamawiającego</li> <li>- fundament własny wg wskazania wybranego producenta</li> </ul>
11.	Wykonanie schodów terenowych przy podniesieniu przy budynku Szkoły Muzycznej	Wykonać schody terenowe zgodnie z załącznikami graficznymi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cegła klinkierowa układana pionowo na podsypce cementowo-piaskowej 1:1</li> <li>- kolorystykę i wielkość cegły dostosować do istniejącej w murze oporowym przy Szkole Muzycznej</li> <li>- zaprawa cementowo-wapienna</li> <li>- podbudowa z bloczków betonowych pełnych na zaprawie cementowej</li> <li>- impregnacja środkami ochronnymi do zastosowań zewnętrznych</li> </ul>
12.	Przeniesienie istniejących naświetlaczy posadzkowych od strony Parku na projektowany poziom posadzki	Istniejące naświetlacze posadzkowe należy zachować przy demontażu podniesienia przy baszcie i zamontować w projektowanej posadzce z kostki kamiennej granitowej na projektowanym poziomie.	Naświetlacze włączyć do projektowanej skrzynki rozdzielczej obiektu.
13.	Montaż rzeźby terenowej – Żaba Kaliska	Wykonać montaż rzeźby w miejscu wskazanym na załącznikach graficznych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rzeźba – odlew syntetyczny wg wskazania zamawiającego</li> <li>- fundament własny wg wskazania wybranego producenta</li> </ul>
14.	Montaż tablic informacyjnych na placu od strony Parku	Wykonać dostawę i montaż tablic informacyjnych. Montaż w miejscu wskazanym na załącznikach graficznych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tablica –wg wskazania zamawiającego</li> <li>- fundament własny wg wskazania wybranego producenta</li> <li>- Projekt graficzny i opis merytoryczny treści przed wykonaniem należy uzgodnić z Konserwatorem Zabytków w Kaliszu</li> </ul>
<b>ROBOTY BUDOWLANE – REMONT ELEWACJI BASZTY I MURÓW</b>			
1.	Wykonanie krenelażu od strony Północnej muru przy baszcie	<p>Wykonać krenelaż wraz z domurowaniem muru do poziomu części istniejącej. Zakres robót wskazano na załącznikach graficznych.</p> <p>Sposób i zakres realizacji prac szczegółowo określono we wnioskach Badań Konserwatorskich wykonanych w 2014 r., których kopia jest załącznikiem do niniejszego projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cegła palona do zastosowań zewnętrznych o wymiarze zgodnym z istniejącym murem obronnym</li> <li>- Należy zachować wążek ułożenia cegły jak w murze istniejącym</li> <li>- Należy zachować grubość spoin poziomych i pionowych w nawiązaniu do części istniejącego muru.</li> <li>- Ostatnią warstwę cegieł na murze i krenelażu wykonać ze spadkiem 2% w kierunku Parku</li> <li>- Zastosować tynk cementowo-wapienny</li> <li>- Spoiny od zewnątrz wykonać tynkiem wapienno-piaskowym</li> <li>- całość poddać impregnacji środkami ochronnymi zewnętrznymi do cegły</li> </ul>
2.	Wykonanie remontu elewacji baszty	<p>Wykonać remont muru Baszty zgodnie z opisem prac konserwatorskich.</p> <p>Sposób i zakres realizacji prac szczegółowo określono we wnioskach Badań Konserwatorskich wykonanych w 2014 r., których kopia jest załącznikiem do niniejszego projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usunięcie nawarstwień</li> <li>- odsolenie murów</li> <li>- impregnacja mikrobiologiczna</li> <li>- miejscowe wzmocnienia</li> <li>- spoinowanie cegieł</li> <li>- hydrofobizacja – impregnacja łoża po zakończeniu robót</li> </ul>
3.	Wykonanie wzmocnienia galerii	Wykonać wzmocnienie istniejącej konstrukcji galerii poprzez montaż	<ul style="list-style-type: none"> <li>- drewno dębowe – klasa C30</li> <li>- łączniki do drewna – śruby stalowe M20 z</li> </ul>

	wejścia na piętro od strony dziedzińca	dodatkowych wsporników drewnianych. Sposób realizacji wskazano na załącznikach graficznych.	podkładkami stalowymi - kotwienie min. 10cm z wypełnieniem szczelin zaprawą cementową - podwójna impregnacja wszystkich powierzchni drewna - kolorystyka zgodna z istniejącą na pozostałej części
4.	Wykonanie remontu drzwi zewnętrznych na parterze	Istniejące drzwi zewnętrzne należy poddać pełnej renowacji.	- drzwi zdemontować na czas remontu - elementy drewniane oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy drewniane poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do drewna do zastosowań zewnętrznych - elementy stalowe oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy stalowe poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do stali do zastosowań zewnętrznych - okucia drzwi, zawiasy i mocowania zdemontować i zamontować w istniejących otworach z użyciem tulei stalowych zabezpieczających Istniejące szklenie zdemontować, otwory oczyścić, poddać impregnacji i ponownie zamontować szklenie. - Istniejący napis z tworzyw sztucznych należy zdemontować
5.	Wykonanie remontu drzwi zewnętrznych na piętrze		- drzwi zdemontować na czas remontu - elementy drewniane oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy drewniane poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do drewna do zastosowań zewnętrznych - elementy stalowe oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy stalowe poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do stali do zastosowań zewnętrznych - okucia drzwi, zawiasy i mocowania zdemontować i zamontować w istniejących otworach z użyciem tulei stalowych zabezpieczających
6.	Wykonanie remontu pokrycia dachowego	Wykonać remont istniejącego pokrycia wraz z remontem okapów polegający na podwójnej impregnacji oraz fragmentarycznej wymianie elementów skorodowanych	- elementy drewniane poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do drewna do zastosowań zewnętrznych - kolorystykę dostosować do istniejącej - przy wymianie elementów nowe należy wykonać wzór istniejących
7.	Wykonanie remontu drewnianej galerii wejścia na piętro	Wykonać remont istniejącej konstrukcji drewnianej wraz z remontem drewnianej podłogi galerii	- elementy drewniane oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy drewniane poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do drewna do zastosowań zewnętrznych - elementy stalowe oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy stalowe poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do stali do zastosowań zewnętrznych - dokonać sprawdzenia osadzenia mocowań w murze, w przypadku wątpliwości osadzić ponownie w istniejących otworach
8.	Remont istniejącej stolarki okiennej	Wykonać remont istniejącej stolarki polegający na oczyszczeniu, impregnacji i uzupełnieniu szklenia istniejącej stolarki okiennej w Baszcie.	- elementy drewniane oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy drewniane poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do drewna do zastosowań zewnętrznych - elementy stalowe oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy stalowe poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do stali do zastosowań zewnętrznych - dokonać sprawdzenia osadzenia mocowań w murze, w przypadku wątpliwości osadzić ponownie w istniejących otworach - ujednolicić kolorystykę szklenia we wszystkich oknach



9.	Montaż naświetlaczy posadzkowych od strony dziedzińca	Wykonać montaż naświetlaczy posadzkowych od strony dziedzińca.	Naświetlacze okrągłe, stalowe w nawiązaniu do istniejących od strony Parku. - okrągły min 12cm - obudowa ze stali nierdzewnej - IP65 - szkło bezpieczne wandaloodporne - moc min 400W ( +/- 10%)
10.	Remont istniejącej tablicy stalowej na murze od strony Parku	Wykonać remontu z impregnacją istniejącej tablicy stalowej na murze od strony Parku.	- elementy stalowe oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy stalowe poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do stali do zastosowań zewnętrznych
11.	Montaż kamer	Montaż kamer zgodnie z załącznikami graficznymi.	- Kamera monitoringu kąt obrotu 360st. - ruchoma zdalnie we wszystkich płaszczyznach - przesyłanie obrazu i dźwięku - wbudowany mikrofon - wbudowany głośnik z możliwością zdalnego nadawania gł. min 5dB - przekaz danych WI-Fi * zasięg min. 100m - obudowa czarna lub grafitowa - min. jakość obrazu 1980p x 1280p - IP 65
<b>ROBOTY BUDOWLANE – ARANŻACJA WNEŹRZA BASZTY DOROTKI - PARTER</b>			
1.	Remont istniejącej posadzki ceglanej z wykonaniem nowych warstw podbudowy	Istniejącą cegłę posadzkową należy zdemontować. Po wykonaniu warstw podbudowy cegłę należy ułożyć w sposób tożsamy z istniejącym.	- korytowanie terenu ok. 42cm - warstwa przepuszczalna ( piasek drobnoziarnisty ) 15cm - geowłóknina polipropylenowa 300g/m2 układana zakładkowo z wypuszczeniem pionowym na mur ok 15cm i zawijana pod cegłę posadzkową (niewidoczna od wnętrza ) - warstwa podbudowy ( tłuczeń grubo ) 15 cm - cegła posadzkowa istniejąca układana na podsypce cementowo-piaskowej 1:1 - całość poddać posadzki poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi zewnętrznymi do cegły
2.	Remont elewacji wewnętrznej z cegły	Wykonać remont muru Baszty od wewnątrz zgodnie z opisem prac konserwatorskich.  Sposób i zakres realizacji prac szczegółowo określono we wnioskach Badań Konserwatorskich wykonanych w 2014 r., których kopia jest załącznikiem do niniejszego projektu.	- usunięcie nawarstwień - odsolenie murów - impregnacja mikrobiologiczna - miejscowe wzmocnienia - spoinowanie cegieł - hydrofobizacja – impregnacja łoża po zakończeniu robót
3.	Montaż wewnętrznej instalacji elektrycznej	Instalację elektryczną montować rurami typu PESZEL na murze. Lokalizację rozdzielnic wskazano na załącznikach graficznych	- rury PESZEL kolor: grafitowy - obudowa rozdzielnic aluminiowa kolor: grafitowy/czarny - przewody: Oświetlenie: miedz 1,5mm <sup>2</sup> Ogrzewanie: miedz 4,0mm <sup>2</sup>
4.	Montaż monitorów dotykowych wraz z systemem prezentacji	Należy zamontować system prezentacji złożony z komputera, ekranów dotykowych, głośników, oprogramowania prezentacji z treścią	- ekrany dotykowy w obudowie ochronnej montowany na nogach stalowych ( mocowanie do posadzki ) - powłoka antyrefleksyjna - należy wykonać dodatkowe wsporniki typu L przy ścianie Baszty - szer. 95-100cm z obudową w kolorze czarnym - mocowanie wykonane w sposób uniemożliwiający demontaż - wsporniki, konstrukcja oraz łączniki wykonać ze stali malowanej proszkowo – kolor czarny - niezależne sterowanie dotykowe treścią na obu ekranach - komputer wbudowany w obudowę ekranu - głośniki systemowe w kolorze czarnym
5.	Montaż oświetlenia wewnętrznego	Oświetlenie zamontować zgodnie z załącznikami graficznymi.	- reflektory wskazano na załącznikach graficznych - Reflektor metalowy regulowany czarny montowany poziomo / pionowo Ip20, 1x50w

			Wymiar: 12 x 8 x 6,5 cm Z regulacją kąta światła Barwa światła 2900 K
6.	Montaż nagrzewnicy elektrycznej	Nagrzewnicę zamontować zgodnie z załącznikami graficznymi.	Nagrzewnica elektryczna o wysokiej wydajności powietrznej i dalekim zasięgu. Fabrycznie wyposażona w kompletną automatykę, zabezpieczenia i termostat. Moc grzewcza w zakresie 9kW. montowana na kątowej konsoli montażowej umożliwiającej ukierunkowanie nadmuchu pod kątem 30 lub 45 stopni od ściany nagrzewnica elektryczna LEO EL, 9kW 3x400V, nawiew 3400/4200m <sup>3</sup> /h, IP20, 23kg
<b>ROBOTY BUDOWLANE – ARANŻACJA WNEŹRZA BASZTY DOROTKI - PIĘTRO</b>			
1.	Remont elewacji wewnętrznej z cegły	Wykonać remont muru Baszty od wewnątrz zgodnie z opisem prac konserwatorskich.	- usunięcie nawarstwień - odsolenie murów - impregnacja mikrobiologiczna - miejscowe wzmocnienia - spoinowanie cegieł - hydrofobizacja – impregnacja łoża po zakończeniu robót
2.	Montaż rzeźby Dorotki	Wykonać montaż rzeźby w miejscu wskazanym na załącznikach graficznych.	- rzeźba – odlew syntetyczny wg wskazania zamawiającego – postać stojąca - mocowanie własne wg wskazania wybranego producenta uniemożliwiające demontaż lub uszkodzenie
3.	Remont istniejącej posadzki drewnianej		- elementy drewniane oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy drewniane poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do drewna do zastosowań zewnętrznych - elementy stalowe oczyścić ręcznie materiałem ściernym - elementy stalowe poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do stali do zastosowań zewnętrznych
4.	Remont istniejącej więźby drewnianej wraz pozostałymi elementami konstrukcji drewnianej		- elementy drewniane poddać podwójnej impregnacji środkami ochronnymi do drewna do zastosowań zewnętrznych
5.	Montaż wewnętrznej instalacji elektrycznej	Instalację elektryczną montować rurami typu PESZEL na murze. Lokalizację rozdzielnic wskazać na załącznikach graficznych	- rury PESZEL kolor: grafitowy - przewody: Oświetlenie: miedź 1,5mm <sup>2</sup> Ogrzewanie: miedź 4,0mm <sup>2</sup>
6.	Montaż monitorów dotykowych wraz z systemem prezentacji	Należy zamontować system prezentacji złożony z komputera, ekranów dotykowych, głośników, oprogramowania prezentacji z treścią	- ekrany dotykowe w obudowie ochronnej montowane na nogach stalowych (mocowanie do posadzki) - powłoka antyrefleksyjna - należy wykonać dodatkowe wsporniki typu L przy ścianie Baszty - szer. 95-100cm z obudową w kolorze czarnym - mocowanie wykonane w sposób uniemożliwiający demontaż - wsporniki, konstrukcja oraz łączniki wykonać ze stali malowanej proszkowo – kolor czarny - niezależne sterowanie dotykowe treścią na obu ekranach - komputer wbudowany w obudowę ekranu - głośniki systemowe w kolorze czarnym
7.	Montaż oświetlenia wewnętrznego	Oświetlenie zamontować zgodnie z załącznikami graficznymi.	- reflektory wskazano na załącznikach graficznych - Reflektor metalowy regulowany czarny montowany poziomo / pionowo Ip20, 1x50w Wymiar: 12 x 8 x 6,5 cm Z regulacją kąta światła Barwa światła 2900 K
8.	Montaż łańcucha ograniczającego dostęp do schodów drabiniastych na poddasze	Należy zamontować łańcuch stalowy.	- łańcuch stalowy zabezpieczający schody drabiniaste - materiał: stal - kolor: czarny - jednostronna możliwość wypięcia bez

			konieczności demontażu

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>ROBOTY BUDOWLANE - ARANŻACJA WNĘTRZA BASZTY DOROTKI - PARTER</b>			
1.1		<b>Montaż monitorów dotykowych wraz z systemem prezentacji</b>			
1 d.1.1		Monitor dotykowy	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2 d.1.1		Uchwyt do monitora ze stojakiem i mocowaniem w posadzce	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3 d.1.1		Kabel HDMI / komputer - monitor	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4 d.1.1		Mini komputer + Win 10 Pro + uchwyt montażowy	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5 d.1.1		Aplikacja interktywna wraz z treścią merytoryczną	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2		<b>ROBOTY BUDOWLANE - ARANŻACJA WNĘTRZA BASZTY DOROTKI - PIĘTRO</b>			
2.1		<b>Montaż monitorów dotykowych wraz z systemem prezentacji</b>			
6 d.2.1		Monitor dotykowy	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
7 d.2.1		Uchwyt do monitora ze stojakiem i mocowaniem w posadzce	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8 d.2.1		Kabel HDMI / komputer - monitor	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
9 d.2.1		Mini komputer + Win 10 Pro + uchwyt montażowy	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
10 d.2.1		Aplikacja interktywna wraz z treścią merytoryczną	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>