

Pracownia Projektowo-Konserwatorska „ARKADA”

PROGRAM PRAC REMONTOWO-KONSERWATORSKICH ELEWACJI

**Domu mieszkalnego dyrektora fabryki (ob. Przedszkola Gminnego) w zespole fabryki
papieru w Czańcu ul. Królewska 16**



KWIECIEŃ 2019

Spis treści:

I Charakterystyka obiektu

II Stan zachowania

III Program prac konserwatorskich

IV Fotografie

V Archiwalia

VI Literatura i dokumentacja

VII Oznaczenie projektowanej kolorystyki na elewacji

I Charakterystyka obiektu

Dom dyrektora fabryki papieru – niekiedy zwany dworem - został zbudowany w 1888r. Stanowi element dawnego założenia fabryczno-rezydencyjnego fabryki papieru w Czańcu. Przed 1860r. ówcześni właściciele dóbr - Habsburgowie założyli „młyn amerykański”. W 1884r. młyn wydzierżawiła od Habsburgów firma Gebruder Fialkowski Maschinen Papier Fabrik Bielitz przebudowując go na fabrykę tektury. W 1888r. firma zakupiła nieruchomość na własność. Wówczas został wybudowany budynek mieszkalny dla dyrektora z założeniem ogrodowym w sąsiedztwie fabryki. Pocz. XXw. fabrykę zakupiła rodzina Weissów. W latach 20-tych i 30-tych firma przekształciła się w spółkę pod nazwą Galicyjska Fabryka Papieru SA produkująca masę drewnianą oraz białą tekturę. Po 1945r. zakład i zespół mieszkalny przeszedł na własność Skarbu Państwa. Dom (dwór) wraz z ogrodem wyodrębniono z przeznaczeniem na przedszkole, które funkcjonuje do dziś (przedszkole gminne). Fabryka papieru zakończyła działalność w latach 90-tych XXw, zabudowania pofabryczne stanowią własność prywatną, użytkowane tylko doraźnie popadają w ruinę.

II Stan zachowania

Budynek w stałym użytkowaniu jako Przedszkole Gminne, wewnątrz na bieżąco modernizowany z zapewnieniem wymaganych współczesnych standardów użytkowych. W zakresie bryły sukcesywnie prowadzone są prace remontowe obiektu, zapewniające prawidłowe zabezpieczenie obiektu oraz sprawność techniczną i użytkową: wymieniono w całości stolarkę okienną, pokrycie dachowe z naprawą więźby dachowej, wykonano izolację przeciwwilgociową oraz drenaż, wymieniono stolarkę drzwiową wejścia głównego na drewnianą (nie nawiązuje ona jednakże do formy pierwotnej, zabytkowej stolarki). Elewacje oraz tylny portyk kolumnowy znajdują się w złym stanie technicznym, wymagającym pilnego remontu. Oględziny obiektu wykazały, że w strefie tylnego portyku zachowały się ciekawe, zabytkowe dekoracje malarskie - płycinowe z bordiurą z ornamentem w formie meandrów. Ponadto stwierdzono zachowanie cennej posadzki ceramicznej w portyku, schodów z bloków kamiennych do portyku, kamiennych opraw okienek piwnicznych. Na elewacjach funkcjonują nieczynne bądź niechlujnie (niestarannie) zainstalowane przyłącza i instalacje wymagające usunięcia lub uporządkowania. Strop portyku znajduje się w stanie awaryjnym, w związku z czym zabezpieczony jest płytami.

III Program prac budowlano-konserwatorskich remontu elewacji

- z elewacji w tylnym portyku, wyposażonych w dekoracje malarskie należy umiejętnie usunąć wtórne warstwy malarskie, z zachowaniem oryginalnych dekoracji (dekoracje zlokalizowane są na słupach, na lizenach, na belkach z boku i od spodu). Dekoracje przeznaczone są do zachowania z odświeżeniem kolorystyki, oraz z przeprowadzeniem rekonstrukcji elementów brakujących bądź zniekształconych. Odświeżenie i rekonstrukcję dekoracji należy wykonać przy użyciu kolorów i materiałów określonych w podpunkcie poniżej „Technologia prac”,

- płytki ceramiczne posadzki portyku należy w całości zachować i eksponować, umiejętnie oczyścić miejscowe, wtórne nawarstwienia zapraw i farb,

- kamienne oprawy okienek piwnicznych należy oczyścić z wtórnych tynków, niewielkie ubytki kamienia uzupełnić stosownymi masami sztukatorskimi (dobranymi kolorystycznie), duże ubytki uzupełnić flekami (wstawkami kamiennymi) o odpowiednio dobranym gatunku i

koloryście przy zastosowaniu kolorystyki i materiałów określonych w podpunkcie poniżej „Technologia prac”,

- schody kamienne do portyku zachować, murki oporowe schodów rozebrać, przemurować w dotychczasowej formie, z powtórным założeniem dotychczasowych płyt na koronę murków,
- stolarkę drzwiową w portyku zachować z poddaniem renowacji (według technologii określonej w podpunkcie poniżej „Technologia prac”), lub wymienić na analogiczną w formie i materiale (drewniana, 2-skrzydłowa symetryczna, płycinowa, z ościeżnicami płycinowymi),
- z elewacji usunąć wszystkie nieczynne przewody, przyłącza i instalacje, bądź uporządkować przeznaczone do zachowania, a zakłócające wizerunek obiektu,
- wszystkie elewacje remontować według technologii określonej w podpunkcie poniżej „Technologia prac”, przy czym: usunąć wtórne tynki cementowe, usunąć inne warstwy wtórne, jak łąty i naprawy z mocnych tynków cementowych i innych niezgodnych technologicznie mas, usunąć warstwy farb, do poziomu właściwych tynków i powierzchni,
- z wszystkich elewacji usunąć wszystkie te tynki wapienno-piaskowe, które wykazują całkowitą lub znaczącą niesprawność (spękane, odspojone, skorodowane, zawilgocone, spudrowane, lub na których występują wykwity solne). Uzupełnienia wykonać przy użyciu tynków mineralnych zatartych na gładko,

Technologia prac

1. Remont obiektu należy realizować w myśl następujących zasad:

- wszystkie prace powinny być wykonywane przez osoby (firmę) posiadające doświadczenie i praktykę w pracach konserwatorskich i sztukatorskich,
- nie dopuszcza się stosowania gotowych detali sztukatorskich wykonanych z gipsu i powlekanego styropianu, styroduru i innych materiałów syntetycznych – w ramach rekonstrukcji wystroju elewacji. Detal powinien być wykonany tradycyjnie, w narzucie, z zaprawy - zgodnie z oryginalną technologią, z użyciem uprzednio przygotowanych wzorników,

2. Usunięcie starej blacharki – okucia gzymsów i parapetów okiennych. Wymiana wszystkich okuć blacharskich z wprowadzeniem blachy np. miedzianej, aluminiowej lub tytan-cynk.

3. W następnym etapie prac odkucie tynków. Przewiduje się:

- z wszystkich elewacji usunąć wtórne tynki cementowe, usunąć inne warstwy wtórne, jak plomby, łąty i naprawy z mocnych tynków cementowych i innych niezgodnych technologicznie mas, usunąć warstwy farb, do poziomu właściwych tynków i powierzchni,
- usunąć z powierzchni prostych wszystkie te tynki wapienno-piaskowe i cementowo-wapienne, które wykazują całkowitą lub znaczącą niesprawność (spękane, odspojone,

skorodowane, zawilgocone, spudrowane, lub na których występują wykwity solne itp.). Uzupełnienia wykonać przy użyciu tynków mineralnych zatartych na gładko, następnie:

- Oczyszczenie powierzchni murów i zachowanych tynków - mechanicznie, metalowymi szczotkami lub strumieniem sprężonego powietrza. Należy usunąć luźne i osypujące się cząstki, usunąć osłabione spoiny pomiędzy cegłami,

- Wzmocnienie osłabionych cegieł i osłabionych tynków przeznaczonych do zachowania: rozpuszczalnikowy, głęboko penetrujący preparat **STO Prim Grundex** (lub inny o podobnych właściwościach),

- Uzupełnienie usuniętych tynków: obrzutka Spezial Vorspritzmortel prod. Remmers, tynk podkładowy Grundputz prod. Remmers, szpachlówka powierzchniowa (gładź) Feinputz prod. Remmers (lub inne o podobnych właściwościach),

- Na cokole wszystkich elewacji zastosować tynki renowacyjne technologii Remmers (lub inny o podobnych właściwościach). W tym celu z danej powierzchni należy całkowicie usunąć dotychczasowe tynki. (ma to na celu lepsze odprowadzanie wilgoci i odkładanie się soli).

4. Detal sztukatorski elewacji wykonany w narzucie jak gzymsy, opaski okienne zachować (nie skuwać!), oczyścić z wtórnych nawarstwień, uzupełnić ubytki, w razie konieczności wzmocnić elementy osłabione (konsolidacja zdeintegrowanej masy) przez impregnację preparatem na bazie pochodnych związków krzemooorganicznych o właściwościach hydrofilnych, np. KSE 300 prod. Remmers (lub inny środek o analogicznych właściwościach). Elementy sztukatorskie całkowicie zdegradowane i rozsypujące się należy usunąć, pod warunkiem zapewnienia ich wiernej rekonstrukcji (zinwentaryzowanie elementu przed skuciem, zrobienie wzornika. Jeżeli analogiczny detal funkcjonuje w innym miejscu na elewacji, wystarczy z niego odwzorować formę). Usunięty lub brakujący detal należy zrekonstruować. Rekonstrukcja detalu sztukatorskiego wykonanego w narzucie, ciągniętego z wzornika – gzymsy podokapowy, opaski okienne:

- przygotować wzorniki z blachy,
- wykonanie obrzutki z zaprawy sztukatorskiej cementowo-wapiennej bezpośrednio na murze – Grobzugmortel prod. Remmers (lub inny o podobnych właściwościach),
- wykonanie wierzchniej warstwy elementów pod wzornik (gładzi) z zaprawy sztukatorskiej drobnoziarnistej Feinzugmortel prod. Remmers (lub inny o podobnych właściwościach),

5. Malowanie elewacji farbą silikonowo-wapienną o efekcie półkryjącym Historic Lasur prod. Remmers, według następującej kolorystyki z wzornika kolorów Remmers (Nach historischen Vorbildern): tynki proste, płaskie powierzchnie 03-5 Ocker (kolor piaskowy);

gzymsy, opaski okienne, płyciny 06-4 Englischrot (kolor ceglasto-łososiowy - **bezwzględnie jako półprzezroczysty lazur!**). Kolorystyka ta jest zbieżna z zachowaną dekoracją malarską w strefie portyku, którą należy poddać renowacji z zastosowaniem tych samych materiałów i kolorów. Cokół należy pomalować w szarej kolorystyce, zbliżonej do kamienia piaskowego nr 26-3 Umbra.

Uwaga! Przed pomalowaniem elewacji należy wykonać próbkę kolorystyczną, która wymaga zatwierdzenia przez konserwatora zabytków.

6. Elementy wykonane z kamienia – oprawy z kamienia piaskowego okienek piwnicznych, schody portyku:

- Oczyszczyć powierzchnię kamienia z wtórnych nawarstwień (tynki cementowe, zaprawy, farby mineralne), wtórnych uzupełnień ubytków i zanieczyszczeń – mechanicznie, hydrodynamicznie, (CP) z zastosowaniem delikatnego ścierniwa,
- Odsolenie poszczególnych elementów kamiennych metodą swobodnej migracji soli do rozszerzonego środowiska z kilkukrotnych okładów z wody destylowanej i celulozy lub bentonitu z piaskiem,
- Dezynfekcja powierzchni kamienia preparatem Impragnierung BFA prod. Remmers (lub inny o podobnych właściwościach),
- Wzmocnienie elementów osłabionych (konsolidacja zdeintegrowanego kamienia) przez impregnację preparatem na bazie pochodnych związków krzemoorganicznych o właściwościach hydrofilnych, np. KSE 300 prod. Remmers (lub inny środek o analogicznych właściwościach),
- Uzupełnienie ubytków powierzchni kamienia gotowymi kitami mineralnymi o odpowiednio dobranej barwie, np. Funcosil Restauriermortel prod. Remmers (lub inny materiał o analogicznych właściwościach),
- Wymiana i uzupełnienie fug pomiędzy kamiennymi elementami np. zaprawą Fugenmortel prod. Remmers o odpowiednio dobranej barwie (lub inny o podobnych właściwościach),
- Sklejenie pęknięć piaskowca żywicami epoksydowymi o wysokiej trwałości np. Aralditeprod. Ciba (lub inny o podobnych właściwościach),
- Hydrofobizacja powierzchni kamienia impregnatem, np. preparatem Funcosil SNL prod. Remmers (hydrofobizacja odnosi się również do nowych, wprowadzanych elementów kamiennych, jak np. uzupełniana korona muru przyziemia, uzupełniane płyty przy schodkach),

7. Konserwacja stolarki drzwiowej zewnętrznej

- demontaż skrzydeł,
- oczyszczenie z nawarstwień farby skrzydeł i futryn, przy zastosowaniu preparatu do usuwania starych powłok, np. Remmers AGE (lub inny o podobnych właściwościach),
- uzupełnienie ubytków – mniejsze ubytki – kit na bazie trocin, większe ubytki wstawki – fleki drewniane,

- pasowanie skrzydeł do futryn, poprawienie szczelności,
- naprawa i regulacja mechanizmów otwierających, z uzupełnieniem bądź wymianą osprzętu na zgodny z charakterem stolarki (dot. formy i estetyki szyldów, klamek). W drzwiach wyposażonych w zabytkową klamkę stalową należy ją bezwzględnie zachować, oczyścić, zabezpieczyć (patrz punkt konserwacja elementów metalowych),
- oczyszczenie i izolowanie lakierem klamek, szyldów i zawiasów,
- malowanie według ustalonej w projekcie kolorystyki,

IV Fotografie



Fot. 1 Widok frontowy budynku



Fot. 2 Widok tylnej elewacji z portykiem



Fot. 3 Zabytkowa posadzka w portyku



Fot. 4 Lizena przyścienna portyku: widoczna zachowana dekoracja malarska z ornamentem w formie meandru



Fot. 5 Kamienne schody tylnego portyku



Fot. 6 Elewacja boczna: oprawa kamienna okienka piwnicznego uwidoczniona spod odpadającego tynku

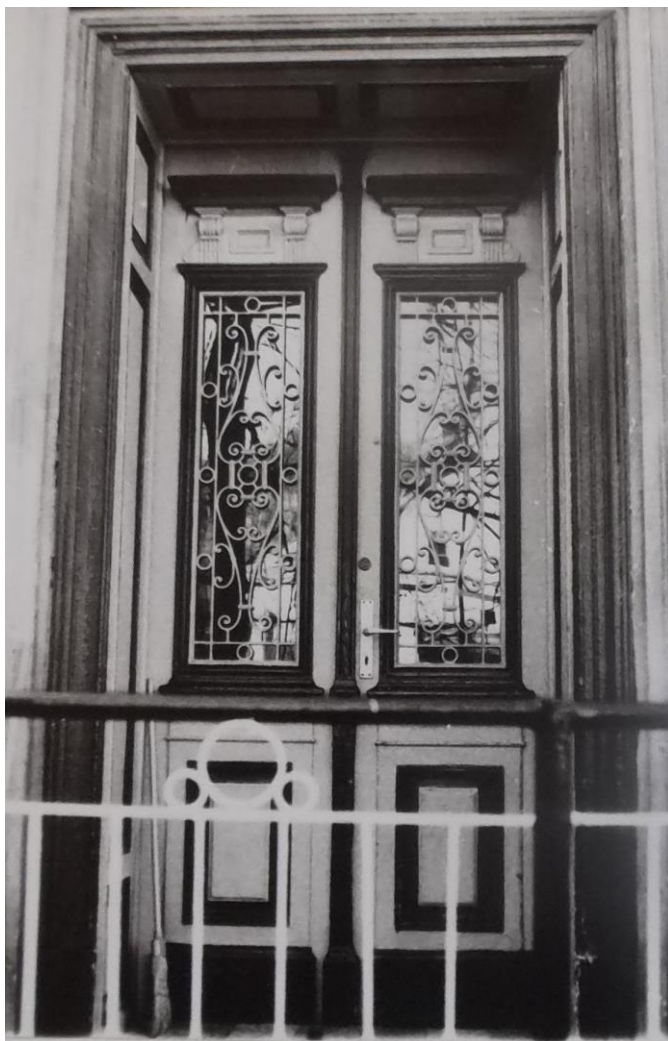
V Archiwalia



Fot. 1 Frontowy widok budynku, fot. z 1978r. (źródło: Ewidencja zabytkowego parku, Czaniec Fabryka Tektury, oprac. dr J. Lesiński, mgr D. Kraus, 23.02.1978r.)



Fot. 2 Widok obiektu od strony pd-zach, fot. z 1998r. (źródło: karta ewidencyjna zabytku „Zakład produkcji tektury w Czańcu, zespół”. Oprac. M. Godek 30.10.1998r.)



Fot. 3 Zabytkowa stolarka drzwiowa wejścia głównego, nie zachowana, fot. 1998r. (źródło: karta ewidencyjna zabytku „Zakład produkcji tektury w Czańcu, zespół”. Oprac. M. Godek 30.10.1998r.)



Fot. Widok elewacji bocznej, zachodniej, fot. z 1998r. (źródło: karta ewidencyjna zabytku „Zakład produkcji tektury w Czańcu, zespół”. Oprac. M. Godek 30.10.1998r.)

VI Literatura i dokumentacja

1. Ewidencja zabytkowego parku, Czaniec Fabryka Tektury, oprac. dr J. Lesiński, mgr D. Kraus, 23.02.1978r.)
2. Karta ewidencyjna zabytku „Zakład produkcji tektury w Czańcu, zespół”. Oprac. M. Godek 30.10.1998r.)

VII Oznaczenie projektowanej kolorystyki na elewacji

Kolorystykę wnętrza portyku należy utrzymać ściśle według zachowanych tam wzorów



PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa obiektu
lub robót budowlanych :

Remont elewacji frontowej budynku Publicznego
Przedszkola nr 1 w Czańcu przy ul. Krakowskiej 16

Nazwa i adres
zamawiającego:

Gmina Porąbka
Urząd Gminy Porąbka
ul. Krakowska 3
43-353 Porąbka

Kod CPV:

45443000-4 (Roboty elewacyjne)
45453000-7 (Roboty remontowe i renowacyjne)

Opracowanie zawiera:

- Strona tytułowa
- Wyliczenie ilości robót
- Przedmiar robót

Wyliczenie ilości robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Element	ELEWACJA FRTONTOWA		
1.1	Kalkulacja własna	Usunięcie z elewacji zbędnych instalacji i wsporników	r-g	12
1.2	KNR 202/616/1	Zabezpieczenie opaski żwirowej przed zanieczyszczeniem gruzem z tynków folią na sucho, izolacja pozioma, 1-warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(29.72+1.0*2*2)*1.0		33,720000
		RAZEM:	m2	33,72
1.3	KNR 202/1610/1 (1)	Rusztowania ramowe fasadowe przyscienne, wysokość do 10-m, nakłady podstawowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29.72*7.90		234,788000
		RAZEM:	m2	234,79
1.4	KNNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	234,79
1.5	KNR 202/925/1 (1)	Oslony okien, folią polietylenową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2.40*1.15*9+0.70*0.70*9+0.92*0.32*9		31,899600
		RAZEM:	m2	31,90
1.6	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku do ponownego zamontowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6.90*2		13,800000
		RAZEM:	m	13,80
1.7	KNRW 712/302/5	Czyszczenie szlifierkami i strumieniowo - ściernie strumieniowo - ściernie powierzchnia pionowa, skośna przy użyciu urządzenia CE-PE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29.72*(5.70+0.40+0.25)+0.20*1.60*9		191,602000
		RAZEM:	m2	191,60
1.8	KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej przyjęto 30 % i cokół		
		Wyliczenie ilości robót:		
		191.60*0.90		172,440000
		cokół 1.20*29.72		35,664000
		RAZEM:	m2	208,10
1.9	KNR 401/308/1	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości 1-szt	szt	23
1.10	KNR 401/308/2	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 3-szt	szt	8
1.11	KNR 401/308/3	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 5-szt	szt	3
1.12	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża oczyszczenie mechaniczne i zmycie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		191.60*0.90+1.20*29.72		208,104000
		RAZEM:	m2	208,10
1.13	KNR 401/1204/3	Zagruntowanie oczyszczonej cegły środkiem STO Prim Grundex lub równorzędnej, 2-krotne, elewacje - cegła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29.72*(5.70+0.40+0.25)+0.20*1.60*9+29.72*1.20		227,266000
		RAZEM:	m2	227,27
1.14	TZKNBK 8/201/23 (2)	Roboty przygotowawcze zagruntowanie rzadka zaprawa Spezial Werspritzmortel Firmy Remmers lub innej o takich samych właściwościach z przygot. zaprawy pow. ścian cegl., (poz 23)	m2	208,10
1.15	TZKNBK 8/102/2	Tynki zewnętrzne o powierzchni ponad 5 m2 tynk zewn.renowacyjny z zapraw firmy Remmers jak. Grundputz i Feinputz lub inne o podobnych właściwościach z przygotowaniem zaprawy na ścianach płaskich kat. III (poz 25)	m2	208,10
1.16	TZKNBK 8/207/7	Profile ciągnione wewnętrzne szer. profilu w rozwinięciu do 40 cm (poz 150) z zaprawy firmy Remmers przyjęto 40% długości zaprawy firmy Remmers		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29.72*0.40		11,888000
		RAZEM:	m	11,89
1.17	TZKNBK 8/207/8	Profile ciągnione wewnętrzne dopłata za każde 5 cm rozwinięcia (poz 151)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		gzyms poddachem 11.89		11,890000
		RAZEM:	m	11,89

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.18	TZKNBK 8/207/4	Profile ciążnione wewnętrzne szer. profilu w rozwinięciu do 25 cm (poz 147) przyjęto 50% długości Wyliczenie ilości robót: pod oknami poddasza 29.72*0.50 14,860000 RAZEM: 14,860000	m	14,86
1.19	TZKNBK 8/207/6	Profile ciążnione wewnętrzne szer. profilu w rozwinięciu do 35 cm (poz 149) przyjęto 80 % długości Wyliczenie ilości robót: nad oknami 2.20*9*0.80 15,840000 RAZEM: 15,840000	m	15,84
1.20	TZKNBK 8/207/6	Profile ciążnione wewnętrzne szer. profilu w rozwinięciu do 35 cm (poz 149) dodatek za zakończenie Wyliczenie ilości robót: 0.25*2*9 4,500000 RAZEM: 4,500000	m	4,50
1.21	KNR 23/2611/3	Przygotowanie starego, gruntowanie emulsją KSE 300 lub inny o takich samych właściwościach, 2-krotne detali sztukatorskich Wyliczenie ilości robót: (2.65*2+1.15)*9*0.23+1.55*9*0.30 17,536500 RAZEM: 17,536500	m2	17,54
1.22	TZKNBK 9/3/1 (2)	Listwy dekoracyjne o rysunku średnio złożonym; wykonanie modelu; wysokość w rzucie 4-8 cm (wsp. do R=3.25 za narzut punkt 5 o,15 za zniszczenie i 1,10 za trudności techniczne) Wyliczenie ilości robót: listwy okienne i gzyms podokienny (5*2+3*2)*9 144,000000 RAZEM: 144,000000	szt	144,00
1.23	KNR 202/923/4	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy Wyliczenie ilości robót: 0.70*0.50*9+0.12*29.72 +2.20*0.25*9+1.50*0.20*9 14,366400 RAZEM: 14,366400	m2	14,37
1.24	KNR 202/506/1 (2)	Różne obróbki z blachy tytan-cynk przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm Wyliczenie ilości robót: 0.25*29.72 +1.50*0.25*9 10,805000 RAZEM: 10,805000	m2	10,81
1.25	KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy tytan cynk przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm Wyliczenie ilości robót: 0.70*0.55*9 +2.20*0.30*9 9,405000 RAZEM: 9,405000	m2	9,41
1.26	KNRW 202/529/2 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi- 12 cm, blacha ocynkowana rury z odzysku Wyliczenie ilości robót: 6.90*2 13,800000 RAZEM: 13,800000	m	13,80
1.27	KNR 33/28/1 (4)	Malowanie elewacji, farba silikonowo-wapienne firmy Remmers Historic Lasur	m2	227,27
1.28	Kalkulacja własna	Koszt pracy rusztowania (działka 240 M2) Wyliczenie ilości robót: (12.0+7.51+6.78+2.90+85.07+30.74+9.66+6.0+2.88 +25.33+33.41+20.49+149.02+13.32+11.41+12.78+ 16.95+4.82+1.82+964.80+16.79+31.10+18.29+10.2 4+28.64)/(8*0.84) 226,599702 RAZEM: 226,599702	m-g	226,60
1.29	TZKNC 6/101/1 (2)	Oczyszczenie wstępne, kamienie porowate - piaskowiec Wyliczenie ilości robót: (0.13*(0.90+0.32)*2+0.18*(1.26+0.68)*2)*9 9,140400 RAZEM: 9,140400	m2	9,14
1.30	TZKNC 6/101/5 (2)	Usuwanie z powierzchni kamienia mleczka cementowego, kamienie porowate - piaskowiec	dm2	914
1.31	TZKNC 6/101/14 (2)	Odsalanie kamienia (trzykrotne powtórzenie zabiegu), kamienie porowate - piaskowiec	dm2	914
1.32	KNR 1901/326/30	Spoinowanie murów z kamienia, mury cyklopowe, przekrój spoin do 1-dm2, z wykuciem spoin Wyliczenie ilości robót: (1.26*0.68-0.90*0.32)*9 5,119200 RAZEM: 5,119200	m2	5,12
1.33	TZKNC 6/102/3	Wzmocnienie lub hydrofobizacja powierzchniowa kamienia firmy Remmers KSE 300	dm2	914

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.34	TZKNC 6/103/1	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie żywicy epoksydowej (kity jednobarwne) przyjęto 40% powierzchni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		914*0.4		365,600000
		RAZEM:		365,600000
			dm2	366
1.35	TZKNC 6/102/3	Hydrofobizacja powierzchniowa kamienia preperatem firmy Remmers Funcisil SNL	dm2	914
1.36	KNR 401/108/17	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1-km, gruz ceglany z kosztami utylizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		93.14*0.025		2,328500
		RAZEM:		2,328500
			m3	2,33
1.37	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km, gruz (kol.17-19)	m3	2,33

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
	Kosztorys	Kosztorys				
1	Element	ELEWACJA FRTONTOWA				
1.1	Kalkulacja własna	Usunięcie z elewacji zbędnych instalacji i wsporników	r-g	12		
1.2	KNR 202/616/1	Zabezpieczenie opaski żwirowej przed zanieczyszczeniem gruzem z tynków folią na sucho, izolacja pozioma, 1-warstwa	m2	33,72		
1.3	KNR 202/1610/1 (1)	Rusztowania ramowe fasadowe przyściennne, wysokość do 10-m, nakłady podstawowe	m2	234,79		
1.4	KNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	234,79		
1.5	KNR 202/925/1 (1)	Oslony okien, folią polietylenową	m2	31,90		
1.6	KNR 401/535/5	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku do ponownego zamontowania	m	13,80		
1.7	KNRW 712/302/5	Czyszczenie szlifierkami i strumieniowo - ściernie strumieniowo - ściernie powierzchnia pionowa, skośna przy użyciu urządzenia CE-PE	m2	191,60		
1.8	KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej przyjęto 30 % i cokoł	m2	208,10		
1.9	KNR 401/308/1	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości 1-szt	szt	23		
1.10	KNR 401/308/2	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 3-szt	szt	8		
1.11	KNR 401/308/3	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 5-szt	szt	3		
1.12	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	208,10		
1.13	KNR 401/1204/3	Zagruntowanie oczyszczonej cegły środkiem STO Prim Grundex lub równorzędnej, 2-krotne, elewacje - cegła	m2	227,27		
1.14	TZKNBK 8/201/23 (2)	Roboty przygotowawcze zagruntowanie rzadka zaprawa Specjal Werspritzmortal Firmy Remmers lub innej o takich samych właściwościach z przygot. zaprawy pow. ścian cegl., (poz 23)	m2	208,10		
1.15	TZKNBK 8/102/2	Tynki zewnętrzne o powierzchni ponad 5 m2 tynk zewn.renowacyjny z zapraw firmy Remmers jak. Grundputz i Feinputz lub inne o podobnych właściwościach z przygotowaniem zaprawy na ścianach płaskich kat. III (poz 25)	m2	208,10		
1.16	TZKNBK 8/207/7	Profile ciągnione wewnętrzne szer. profilu w rozwinięciu do 40 cm (poz 150) z zaprawy firmy Remmers przyjęto 40% długości zaprawy firmy Remmers	m	11,89		
1.17	TZKNBK 8/207/8	Profile ciągnione wewnętrzne dopłata za każde 5 cm rozwinięcia (poz 151) Krotność=10	m	11,89		
1.18	TZKNBK 8/207/4	Profile ciągnione wewnętrzne szer. profilu w rozwinięciu do 25 cm (poz 147) przyjęto 50% długości	m	14,86		
1.19	TZKNBK 8/207/6	Profile ciągnione wewnętrzne szer. profilu w rozwinięciu do 35 cm (poz 149) przyjęto 80 % długości	m	15,84		
1.20	TZKNBK 8/207/6	Profile ciągnione wewnętrzne szer. profilu w rozwinięciu do 35 cm (poz 149) dodatek za zakończenie	m	4,50		
1.21	KNR 23/2611/3	Przygotowanie starego, gruntowanie emulsją KSE 300 lub inny o takich samych właściwościach, 2-krotne detali sztukatorskich	m2	17,54		
1.22	TZKNBK 9/3/1 (2)	Listwy dekoracyjne o rysunku średnio złożonym; wykonanie modelu; wysokość w rzucie 4-8 cm (wsp. do R=3.25 za narzut punkt 5 o,15 za zniszczenie i 1,10 za trudności techniczne R = 3.25*0.15*1.10 = 0,536 M = 1,000 S = 1,000	szt	144,00		
1.23	KNR 202/923/4	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m2	14,37		
1.24	KNR 202/506/1 (2)	Różne obróbki z blachy tytan-cynk przy szerokości w rozwinięciu do 25-cm	m2	10,81		
1.25	KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy tytan cynk przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm	m2	9,41		
1.26	KNRW 202/529/2 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi-12 cm, blacha ocynkowana rury z odzysku	m	13,80		
1.27	KNR 33/28/1 (4)	Malowanie elewacji, farba silikonowo-wapienne firmy Remmers Historic Lasur	m2	227,27		
1.28	Kalkulacja własna	Koszt pracy rusztowania (działka 240 M2)	m-g	226,60		
1.29	TZKNC 6/101/1 (2)	Oczyszczenie wstępne, kamienie porowate - piaskowiec	m2	9,14		
1.30	TZKNC 6/101/5 (2)	Usuwanie z powierzchni kamienia mleczka cementowego, kamienie porowate - piaskowiec	dm2	914		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wyliczona wart. jedn.	Wartość z narzutami
1.31	TZKNC 6/101/14 (2)	Odsalanie kamienia (trzykrotne powtórzenie zabiegu), kamienie porowate - piaskowiec	dm2	914		
1.32	KNR 1901/326/30	Spoinowanie murów z kamienia, mury cyklopowe, przekrój spoin do 1·dm2, z wykuciem spoin	m2	5,12		
1.33	TZKNC 6/102/3	Wzmocnienie lub hydrofobizacja powierzchniowa kamienia firmy Remmers KSE 300	dm2	914		
1.34	TZKNC 6/103/1	Uzupełnienie ubytków za pomocą kitów na bazie żywicy epoksydowej (kity jednobarwne) przyjęto 40% powierzchni R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000	dm2	366		
1.35	TZKNC 6/102/3	Hydrofobizacja powierzchniowa kamienia preparatem firmy Remmers Funcisil SNL	dm2	914		
1.36	KNR 401/108/17	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, gruz ceglany z kosztami utylizacji	m3	2,33		
1.37	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19) Krotność=4	m3	2,33		

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Temat: Remont elewacji frontowej budynku Publicznego
Przedszkola nr 1 w Czańcu przy ul. Królewskiej 16

**Nazwa i adres
zamawiającego:** Gmina Porąbka
Urząd Gminy Porąbka
ul. Krakowska 3
43-353 Porąbka

Obiekt: Budynek Publicznego Przedszkola nr 1 w Czańcu
ul. Królewska 16
43-354 Czaniec

Kody CPV: 45443000-4 (Roboty elewacyjne)
45453000-7 (Roboty remontowe i renowacyjne)

Autor: mgr inż. Krzysztof Cygonik

Zakres opracowania:

- I. Ogólna specyfikacja techniczna (ST)
- II. Szczegółowe specyfikacje techniczne (SST)

Grupa 451 Przygotowanie terenu pod budowę

001 Prace przygotowawcze i rozbiórkowe

Kod CPV 45100000-8

Grupa 454 Roboty wykończeniowe

002 Remont elewacji

Kod CPV 45443000-4

I. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

Nazwa inwestycji: Remont elewacji frontowej budynku Publicznego Przedszkola nr 1 w Czańcu

Lokalizacja: 43-354 Czaniec, ul. Królewska 16

Rodzaj inwestycji: roboty budowlano - remontowe

1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego:

1.2.1 Zamawiający: Gmina Porąbka
Urząd Gminy Porąbka
ul. Krakowska 3
43-353 Porąbka

1.2.2. Wykonawca: po rozstrzygnięciu przetargu

1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedmiotem przedsięwzięcia jest remont elewacji budynku, obejmujący naprawę tynków, detali architektonicznych, renowację elementów kamiennych, posadzki w portyku, kamiennych murków, schodów wejściowych i drewnianych drzwi wejściowych oraz wymianę zewnętrznych parapetów okiennych. Budynek podlega ochronie konserwatorskiej.

1.4. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót.

1.4.1. Spis projektów i rysunków wykonawczych

- „Program prac remontowo - konserwatorskich elewacji domu mieszkalnego dyrektora fabryki (ob. Przedszkola Gminnego) w zespole fabryki papieru w Czańcu, ul. Królewska 16”, autorstwa Pracowni Projektowo - Konserwatorskiej ARKADA.
- Przedmiar robót.

1.4.2. Spis szczegółowych specyfikacji technicznych

- Ogólna specyfikacja techniczna.
- Szczegółowe specyfikacje techniczne
 - prace przygotowawcze i rozbiórkowe
 - remont elewacji

1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

1.4.4. Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część zlecenia, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

1.5. Określenia podstawowe

Ilekroć w ST jest mowa o:

1.5.1.obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury;

1.5.2.budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.5.3.budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego

1.5.4.robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.5.5.remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.5.6.terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.5.7.certyfikacie zgodności - należy przez to rozumieć dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

1.5.8.deklaracji zgodności - należy przez to rozumieć oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

1.5.9.dokumentacji projektowej - należy przez to rozumieć służącą do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.5.10.dokumentacji powykonawczej budowy - należy przez to rozumieć składającą się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonany w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

1.5.11.aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.5.12.wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.5.13.dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany i przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

1.5.14.inspektorze nadzoru budowlanego - należy przez to rozumieć osobę posiadającą odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

1.5.15.kierowniku budowy - należy przez to rozumieć osobę wyznaczoną przez Wykonawcę robót, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponoszącą ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.5.16.rejestrze obmiarów (książce obmiarów) - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez ZRU książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez ZRU.

1.5.17.materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

1.5.18.odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone -z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.5.19.obmiarze robót - należy przez to rozumieć pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

1.5.20.odbiorze częściowym (robót budowlanych) - należy przez to rozumieć nieformalną nazwę odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

1.5.21.odbiorze gotowego obiektu budowlanego - należy przez to rozumieć formalną nazwę czynności, zwanych też „odbiosem końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

1.5.22.projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

1.5.23.przedmiarze robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych *specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych*, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

1.5.24.robotach podstawowych - należy przez to rozumieć minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalania robót.

1.5.25.wspólnym słowniku zamówień - należy przez to rozumieć system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez zamawiającego z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r.

Polskie prawo zamówień publicznych przewidywało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV poczynając od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.

1.5.26.zarządzającym realizacją umowy - należy przez to rozumieć osobę prawną lub fizyczną określoną w istotnych postanowieniach umowy, zwaną dalej zarządzającym, wyznaczoną przez zamawiającego, upoważnioną do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie.

ST - ogólna specyfikacja techniczna
SST - szczegółowa specyfikacja techniczna
ZRU - zarządzający realizacją umowy

2. PROWADZENIE ROBÓT

2.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy (ZRU).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

Roboty prowadzić pod nadzorem konserwatora zabytków.

2.2. Teren budowy

2.2.1. Charakterystyka terenu budowy

Granice terenu budowy wyznaczone są granicami działki na której zlokalizowany jest obiekt. Budynek jest obiektem wolnostojącym, teren jest ogrodzony.

2.2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w umowie.

W czasie przekazania terenu zamawiający przekazuje wykonawcy:

- 1) dokumentację techniczną określoną w pkt. 1.4.
- 2) kopię pozwolenia na wykonywanie robót budowlanych w otoczeniu zabytku
- 3) kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót
- 4) dziennik budowy

2.2.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z zarządzającym realizacją umowy. Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez zarządzającego, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995 wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

2.2.4. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

2.2.5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

2.2.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

2.3. Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy - Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniały odpowiednich wymagań sanitarnych.

2.4. Dokumenty budowy

2.4.1 Dziennik budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.01). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste, numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy.

2.4.2. Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

2.4.3. Inne istotne dokumenty budowy

Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 2.4.1 i 2.4.2, dokumenty budowy zawierają też:

- a) Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- c) Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy ;
- d) Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilnoprawne;
- e) Instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- f) Protokoły odbioru robót,
- g) Opinie ekspertów i konsultantów,
- h) Korespondencja dotycząca budowy.

2.4.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

2.5. Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

2.5.1. Informacje ogólne

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie zarządzającego realizacją umowy następujących dokumentów:

- Rysunki robocze.
- Dokumentacja powykonawcza.

Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą wyłącznie przez wykonawcę

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać zarządzającemu realizacją umowy aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze.

3. ZARZĄDZAJĄCY REALIZACJĄ UMOWY

Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zarządzający realizacją umowy pisemnie wyznacza inspektorów nadzoru działających w jego imieniu, w zakresie przekazanych im uprawnień i obowiązków. Wydawane przez nich polecenia mają moc poleceń zarządzającego realizacją umowy.

4. MATERIAŁY

Materiały stosowane przy wykonywaniu robót muszą być nowe i nieużywane. Materiały powinny spełniać wymogi art. 10 Ustawy Prawo Budowlane.

4.1. Źródła uzyskiwania materiałów

Wszystkie wbudowywane materiały w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej oraz poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przynajmniej na jeden tydzień przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej.

4.2. Kontrola materiałów

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami dokumentacji projektowej i szczegółowych specyfikacji technicznych.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowić mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów.

4.3. Atesty materiałów

W przypadku materiałów, dla których wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

Materiały posiadające atesty, mogą być badane przez zarządzającego realizacją umowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

4.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

4.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę.

Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

4.6. Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały zamienne, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

5. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

6. TRANSPORT

Środki transportowe muszą zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniach zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Na wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskanie zgody, w razie potrzeby, na korzystanie z dróg dojazdowych do budowy, na których obowiązują ograniczenia w ruchu.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

7.2. Pobieranie próbek

Próbki do badań będą z zasady pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie wykonawca ma obowiązek przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli.

7.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.

Zarządzający realizacją umowy, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych, na podstawie dostarczonych przez wykonawcę wyników badań.

Zarządzający realizacją umowy może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

7.4. Certyfikaty i deklaracje

ZRU może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które spełniają wymogi dokumentacji projektowej i SST i jednocześnie:

1. Posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98).
2. Posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - obowiązującymi normami polskimi, UE lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
3. Znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98).

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełnią tych wymagań będą odrzucone.

8. OBMIARY ROBÓT

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu zarządzającego realizacją umowy o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 3 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót.

8.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8.3. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach określonych w umowie.

Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

9. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

W zależności od ustaleń umowy oraz odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiór przejściowy robót (do celów fakturowania w ustalonych w umowie okresach rozliczeniowych),
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór części robót,
- odbiór końcowy,
- odbiór pogwarancyjny.

9.1. Odbiory przejściowe

Odbiory przejściowe robót będą podstawą do fakturowania w ustalonych w umowie okresach rozliczeniowych.

9.2. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu będą dokonywane w czasie umożliwiającym ewentualne korekty i poprawki bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje inspektor nadzoru. Gotowość robót do odbioru zgłasza kierownik budowy wpisem do dziennika budowy i jednocześnie powiadamia o tym fakcie inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

9.3. Odbiory części robót

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości części wykonanych robót. Odbiory części robót będą dokonywane na tych samych zasadach co końcowy odbiór.

9.4. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez kierownika budowy wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie ZRU. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w umowie. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności wykonawcy. Komisja dokona oceny jakościowej robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i prób, pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania z dokumentacją projektową i SST.

9.5. Dokumenty do odbioru końcowego

Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową zasadniczą z naniesionymi zmianami oraz dodatkową na roboty towarzyszące, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót,
- protokoły odbioru poszczególnych robót,
- protokoły odbioru technicznego robót sporządzone z udziałem użytkowników sieci uzbrojenia terenu oraz administracją drogową w przypadku zajęcia chodnika lub jezdni,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy i księgę obmiaru (jeśli są wymagane),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- dokumenty identyfikujące zgodności wbudowanych materiałów,
- potwierdzenie właścicieli nieruchomości zajmowanych w trakcie realizacji robót o przywróceniu terenu do stanu pierwotnego,
- oświadczenie kierownika budowy, zgodnie z wymogami ustawy „Prawo budowlane”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 9 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

10.2. Przepisy prawne

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. nr 89/1994 poz.4141) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.(Dz.U. nr 92 poz.881).
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (DZ.U. nr 109/2000 póź. 1157).
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz. U. nr 30/1989 póź. 163) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

II. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE (SST)

001 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Kod CPV 45100000-8

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych i rozbiórkowych przewidzianych do wykonania w ramach remontu elewacji frontowej budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Czańcu.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prac przygotowawczych i rozbiórkowych:

- przygotowania terenu budowy
- wykonanie rusztowań
- zabezpieczenie okien i opaski żwirowej
- demontaż rur spustowych, obróbek blacharskich
- skucie zdegradowanych tynków
- uporządkowanie przewodów instalacji na elewacji (usunięcie nieczynnych)
- wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki i ich utylizacja

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 1.5.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w ST pkt. 2. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót przygotowawczych i rozbiórkowych. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania tych robót oraz zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego realizację umowy. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zarządzającego Realizację Umowy (ZRU).

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST pkt. 4

2.1. Rusztowania

Można stosować dowolne rusztowania, spełniające wymagania stosownych norm i przepisów BHP.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST pkt. 5.

Do wykonania robót można stosować dowolny sprzęt, zaakceptowany przez ZRU.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST pkt. 6.

Transport i składowanie materiałów z rozbiórki spełniać powinien wymogi ustawy o odpadach.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady wykonania robót

Zasady ogólne wykonania robót podano w ST pkt. 2.1.

5.2. Przygotowanie terenu budowy

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca na własny koszt powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane, a w szczególności:

- wygrodzić strefy niebezpieczne, wywiesić tablice ostrzegawcze i informacyjne, zabezpieczyć przejścia, przejazdy,
- wyrównać stosownie do potrzeby teren z zasypaniem lub zabezpieczeniem nierówności i wszelkiego rodzaju wykopów oraz zbadać, czy nie są założone w terenie lub nad nim kable, przewody lub inne urządzenia,
- w razie stwierdzenia istnienia urządzeń, o których mowa, należy usunąć je lub zabezpieczyć po porozumieniu się z organem, do którego kompetencji należy utrzymanie urządzeń lub nadzór nad nimi, a ewentualnie i z zainteresowaną jednostką bądź osobą,
- w razie istnienia napowietrznych przewodów prądu elektrycznego i niemożliwości ich usunięcia, zabezpieczyć przewody we właściwy sposób umożliwiający bezpieczne wykonywanie robót,
- założyć w razie potrzeby urządzenia piorunochronne w porozumieniu z właściwymi organami straży pożarnej, stosowanie do zachodzących okoliczności i potrzeby (co może wystąpić również w czasie wykonywania robót),
- zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zabrudzeniem okna (osłony z folii),
- zabezpieczyć folią opaskę żwirową wokół budynku przed zanieczyszczeniem gruzem,
- zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach,
- zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego przy wykonywaniu robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy,
- wznieść stosownie do potrzeby tymczasowe budynki lub przystosować budynki istniejące dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkami,
- zapewnić odpowiednie warunki socjalne i BHP dla pracowników zatrudnionych na budowie,
- usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

5.3. Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów ujętych w dokumentacji projektowej, ST lub wskazaniu przez Zarządzającego Realizację Umowy (ZRU). Roboty rozbiórkowe można wykonywać ręcznie lub mechanicznie w sposób uzgodniony z ZRU.

W ramach wykonania robót rozbiórkowych w zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi również:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie, ustawienie czasowych podpór, rozpór, rusztowań umożliwiających wykonanie robót,
- transport na zewnątrz budynku materiałów rozbiórkowych
- wewnętrzny transport poziomy i pionowy narzędzi, lin zabezpieczających i wszelkiego rodzaju sprzętu pomocniczego,
- segregowanie, sortowanie i układanie materiałów i urządzeń uzyskanych z rozbiórki elementów budynku oraz materiałów rusztowaniowych, pomostów, rusztowań itp. w obrębie strefy obiektu modernizowanego,
- utrzymanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych dla pojazdów samochodowych w celu wywieżenia gruzu i materiałów uzyskanych z rozbiórki rusztowań, stemplowania itp.,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowiskach roboczych oraz wokół bezpośredniej strefy przyobiektovej oraz wywieszenie znaków informacyjno - ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia,
- ustawienia, przeniesienie i usunięcie czasowych podpór, rozpór i rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót,
- uprzątnięcie placu budowy,
- wywóz materiałów z rozbiórki i ich utylizacja.

Uwaga!

Skucie tynków na elewacji należy poprzedzić wykonaniem pełnej dokumentacji fotograficznej, pomiarów i inwentaryzacji elementów i detali wystroju architektonicznego oraz wykonaniem wzorników do rekonstrukcji elementów ciągniętych.

5.4. Rusztowania

Zaleca się stosować rusztowania systemowe, metalowe ramowe lub rurowe. Montaż przeprowadzić zgodnie z instrukcją producenta rusztowań. Szczególną uwagę zwrócić na kotwienie, podparcie, stabilność całej konstrukcji. Rusztowanie metalowe należy uziemić. Rusztowanie należy osiatkować. Przed rozpoczęciem pracy na rusztowaniu należy dokonać odbioru rusztowań przez kierownika budowy, co należy odnotować w dzienniku budowy bądź w spisany protokole odbioru rusztowań. Należy zapewnić bezpieczne wejście do budynku (zadaszenie nad wejściem).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST pkt. 7

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności przygotowania terenu budowy i rozbiórki.

6.2. Sprawdzenie rusztowań

- sprawdzenie podparcia, kotwienia, prawidłowości wykonania stężeń, zgodności montażu z instrukcją
- sprawdzenie skuteczności uziemienia rusztowań metalowych
- sprawdzenie zadaszeń nad chodnikiem

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady prowadzenia robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w ST pkt. 8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

7.2. Jednostki obmiarowe

Wg przedmiaru robót.

8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne zasady odbioru robót i dokonywania płatności określa umowa oraz ST pkt. 9.

9. PRZEPISY I NORMY DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (jednolity tekst z dnia 27 marca 2003 r. - Dz. U. nr 80 poz. 718).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108, poz. 953).
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9.11.2000 r. (Dz. U. nr 109/2000, poz. 1157).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, wyd. Arkady, Warszawa 1990 r.

002 Remont elewacji

Kod CPV 45453000-7

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru remontu elewacji frontowej budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Czańcu.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania remontu elewacji i obejmują:

- wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu zachowania fasady frontowej
- pomiary i inwentaryzację elementów oraz detali wystroju architektonicznego
- wykonanie wzorników do rekonstrukcji elementów ciągnionych
- usunięcie uszkodzonych tynków
- oczyszczenie ceglanych murów z podebraniem spoin na głębokość około 1 cm
- usunięcie wtórnych nawarstwień z elementów kamiennych, uzupełnienie ubytków, impregnacja i hydrofobizacja powierzchni kamiennych
- oczyszczenie elementów sztukatorskich, wzorników, konsoli, rozet, głowic kolumn z warstw obrzutu cementowego i uzupełnienie ubytków
- wykonanie tynków zasadniczych i renowacyjnych
- rekonstrukcja elementów ciągnionych
- wykonanie na tynkach powłoki malarskiej z uprzedni gruntowaniem
- wykonanie obróbek blacharskich na gzymsach okapach, parapetach
- czyszczenie i malowanie zewnętrznych elementów stalowych
- wykonanie dokumentacji konserwatorskiej wykonanych prac

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną pkt. 1.5.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami ZRU. W przypadkach wymagających wyjaśnień, uściśleń lub wprowadzenia zmian w zastosowanych rozwiązaniach projektowych. Wykonawca ma obowiązek powiadomienia projektanta i ZRU w celu podjęcia decyzji technicznych.

2. MATERIAŁY

Zastosować materiały o właściwościach podanych w programie prac remontowo - konserwatorskich.

Wszystkie materiały powinny pochodzić od jednego producenta chemii budowlanej.

2.1. Tynki

2.1.1. Do zawilgoconych i zawierających związki soli murów zastosować systemowe, trójwarstwowe tynki renowacyjne WTA, składające się z:

- obrzutki - zaprawy tynkarskiej zawierającej cement odporny na sole, kruszywo 0-4 mm oraz specjalne dodatki ulepszające, wytrzymałość na ściskanie większą niż 6,0 MPa,
- tynku wyrównawczego - zaprawy na bazie wapna hydraulicznego i cementu odpornego na sole i lekkich dodatków mineralnych o uziarnieniu średnim, parametry tynku wyrównawczego
 - wytrzymałość na ściskanie od 1,5 do 5 MPa
 - kapilarna absorpcja wody: $W_{24} > 1,0 \text{ kg/m}^2$
 - głębokość przenikania wody: $h > 5 \text{ mm}$
 - porowatość: $> 45\%$
 - współczynnik oporu na dyfuzję pary wodnej $\mu < 18$
- hydrofobowego tynku renowacyjnego - zaprawy na bazie wapna hydraulicznego i cementu odpornego na sole i dodatków mineralnych, parametry tynku renowacyjnego:
 - wytrzymałość na ściskanie $< 4 \text{ MPa}$
 - kapilarna absorpcja wody $W_{24} > 0,3 \text{ kg/m}^2$
 - głębokość przenikania wody $h > 2 < 5 \text{ mm}$
 - porowatość $> 40\%$
 - współczynnik oporu na dyfuzję pary wodnej $\mu < 12$

2.1.2. Do pozostałych tynków

Zaprawa cementowa wapienna do tynków zwykłych zgodnie z PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

2.1.3. Rekonstrukcja profili ciągnionych, gzymsów

Zaprawa cementowo - wapienna wg PN-90/B-14501 oraz szlachtą z drobnoziarnistej zaprawy mineralnej np. sztukatorskiej.

2.1.4. Uzupełnienie ubytków i impregnacja elementów kamiennych

- preparat wzmacniający na bazie związków krzemoorganicznych o właściwościach hydrofilnych
- zaprawa renowacyjna do elementów kamiennych
- zaprawa systemowa do uzupełnienia fug
- preparat hydrofobizujący do kamienia

2.1.5. Wzmocnienie tynków i murów ceglanych

Rozpuszczalnikowy, głęboko penetrujący preparat wzmacniający.

2.2. Malowanie tynków zewnętrznych

- środek gruntujący
- farba elewacyjna silikonowo-wapienna o efekcie półkryjącym o następujących właściwościach:
 - wysoka hydrofobowość i odporność na zabrudzenia
 - wysoka przepuszczalność pary wodnej
 - odporność na erozję wietrzną i promieniowanie UV
- farby do malowań zewnętrznych do metalu (matowe)

2.3. Obróbki blacharskie

Blacha tytanowo - cynkowa.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST pkt. 5.

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez ZRU.

4. TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST pkt. 2.1.

Stosować się do instrukcji kart technicznych producentów zastosowanych materiałów. Nie należy mieszać materiałów różnych producentów chemii budowlanej. Roboty prowadzić pod nadzorem konserwatora zabytków.

5.1. Remont tynków

Ze wszystkich elewacji usunąć wtórne tynki cementowe i inne wtórne warstwy (plomby, łaty). usunąć warstwy farb do poziomu właściwych tynków.

Skuć z powierzchni prostych wszystkie te tynki, które wykazują całkowity lub znacząco zły stan techniczny (odsłojone, spękane, skorodowane, zawilgocone, spudrowane lub z wykwitami solnymi). Na cokole skuć 100% tynków.

Następnie należy odsłonięte mury i zachowane tynki oczyścić (mechanicznie, metalowymi szczotkami lub strumieniem powietrza sprężonego). Spoiny w odsłoniętych murach oczyścić z podebraniem na głębokość 2 cm.

Po oczyszczeniu mury i tynki wzmocnić rozpuszczalnikowym, głęboko penetrującym preparatem. Tynki uzupełnić zaprawami systemowymi mineralnymi (obrutka, tynk podkładowy, szpachlówka mineralna).

W miejscach zawilgoconych tj. na cokole i w miejscach zawilgoconych wykonać tynki, stosując trójwarstwowy system tynków renowacyjnych WTA, który składa się z:

- Obrutki wstępnej - obejmującej 50% powierzchni, grubość warstwy ~ 0,5 cm.
- Tynku wyrównawczego, magazynującego sale, grubość min. 1 cm, ma. 2 cm w jednym cyklu. Tynk wyrównawczy nie należy zacierać na gładko, zastosować ostrą powierzchnię dla łatwiejszej przyczepności kolejnych warstw. Zaprawa wyrównawcza służy również do wypełnienia spoin.
- Tynku renowacyjnego, hydrofobowej i mrozoodpornej warstwy magazynującej również związki soli. Tynk renowacyjny zakładać na grubość min. 1 cm, ma. 2 cm w jednym cyklu, najlepiej w dwóch warstwach. Minimalna grubość łączna to 1,5 cm, jeśli nakładany jest na tynk wyrównawczy.
- Czas sezonowania tynku wyrównawczego i renowacyjnego to 1 mm grubości na 1 dzień. Tynki renowacyjne należy wykonywać przy dodatnich temperaturach (temp. dodatnie przez cały okres sezonowania - do 14 dni), chronić przed nasłonecznieniem i silnym wiatrem. Wilgotność powietrza nie powinna przekraczać 65%.

5.2. Detal sztukatorski ciągniony z wzornika

- przygotowanie wzorników z blachy,
- rekonstrukcja detalu z lekkiej mineralnej zaprawy bezpośrednio na murze,
- wykonanie wierzchniej warstwy (szlichty) z zaprawy mineralnej drobnoziarnistej

5.3. Detal sztukatorski odlewany

- ręczne czyszczenie przy pomocy szpachelek, dłutek, itp., z wtórnych warstw,
- sklejenie pęknięć żywicą epoksydową
- uzupełnienie ubytków - cyzelowanie powierzchni zaprawą mineralną (zaprawa na bazie spoiw mineralnych)

5.4. Elementy kamienne

Elementy kamienne należy oczyścić z wtórnych warstw i uzupełnień poprzez piaskowanie. Wszelkie ubytki uzupełnić zaprawą renowacyjną do kamienia. Kamienne elementy po oczyszczeniu zaimpregnować preparatem odsalającym i wzmacniającym hydrofobizującym. W murach kamiennych wymienić fugi.

5.5. Malowanie tynków

Elewację pomalować fasadowymi farbami silikonowo - wapiennymi o efekcie półkryjącym. Kolorystyka wg projektu.

5.6. Elementy metalowe

Metalowe elementy należy oczyścić ze starych powłok, odtłuścić i dwukrotnie pomalować farbą olejną do metalu (powłoki matowe).

5.7. Obróbki blacharskie

Pod obróbki blacharskie na gzymsach, okapach i parapetach wykonać spadki z zaprawy. Obróbki wykonać z blachy tytanowo - cynkowej. Obróbki blacharskie wykonać zgodnie z wymogami normy PN-61/B-10245.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na:

- kontroli jakości materiałów
- kontroli jakości wykonywania robót

6.1. Materiały

Wszystkie użyte materiały do wykonania robót muszą być nowe, odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej oraz posiadać certyfikaty i świadectwa jakości producenta i uzyskać aprobatę ZRU.

6.2. Roboty tynkarskie

Przy robotach tynkarskich należy dokonywać odbioru:

- przygotowania podłoża - podłoże powinno odpowiadać wymogom pkt. 24.1.4. WTWO tom I oraz instrukcjom producenta tynków renowacyjnych

- wykonania poszczególnych warstw
- ostatecznego tynków (równość, wygląd, przyczepność, pionowość krawędzi)
- prawidłowości odwzorowania detali wystroju architektonicznego

6.3. Roboty malarskie

6.3.1. Odbiór podłoża

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni
- sprawdzenie wsiąkliwości
- sprawdzenie wyschnięcia
- sprawdzenie skuteczności fluatowania

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonywać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonywać przez spryskanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Gdy wymagana jest mała wsiąkliwość, ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna wystąpić nie wcześniej niż po 3 s.

Świeże tynki niedostatecznie skarbonizowane powinny być przed malowaniem zafluatowane. Sprawdzenie skuteczności fluatowania powierzchni należy wykonać przez zwilżenie jej 1% roztworem alkoholowym fenoloftaleiny. Zmiana barwy na intensywnie różową jest dowodem niewłaściwego zafluatowania podłoża.

6.3.2. Odbiór powłok malarskich

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzać po zakończeniu ich wykonania w następujących terminach:

- powłoki z farb kazeinowych, emulsyjnych i silikonowych - nie wcześniej niż po 7 dniach
- powłoki z farb wapiennych, cementowych, krzemianowych, olejnych, syntetycznych oraz lakierów i emalii - nie wcześniej niż po 14 dniach

Badania techniczne należy przeprowadzać przy temperaturze powietrza nie niższej niż + 5⁰C i przy wilgotności względnej powietrza nie niższej niż 65%, oraz podczas pogody bezdeszczowej. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polega na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatków powłoki, widocznych okiem nie uzbrojonym śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym odbieraną powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

Sprawdzenie zgodności barwy powłoki ze wzorcem polega na porównaniu, w świetle rozproszonym, barwy wyschniętej powłoki malarskiej z barwą wzorca, który w przypadku nakładania powłok bez podkładu wyrównawczego na tynki i betony, powinien być wykonany na takim samym podłożu, o powierzchni możliwie zbliżonej do faktury podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polega na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru (tj. ciemną w przypadku powłok białych i białą w przypadku powłok kolorowych). Powłoka jest odporna na wycieranie, jeśli na szmatce nie wystąpią ślady farby.

Sprawdzenie odporności na zarysowanie przeprowadza się metodą uproszczoną - przez zarysowanie powłoki w kilku miejscach paznokciem. Powłoka jest odporna na zarysowanie jeśli po wykonaniu próby nie wystąpią na niej rysy widoczne okiem nie uzbrojonym.

Sprawdzenie przyczepności powłok może być wykonane poprzez badanie przyczepności powłoki do tynku lub do betonu bez podkładu wyrównawczego należy wykonywać przez próbę odrywania ostrym narzędziem (nożem lub skalpelem chirurgicznym o ostrzu około 20 mm) powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności na zmywanie wodą polega na zwilżeniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką ze szczeciny lub szmatką. Powłoka jest odporna na zmywanie wodą, jeśli na szczotce lub szmatce nie pozostaną ślady farby oraz gdy po wyschnięciu zmytej powierzchni powłoki nie wystąpią na niej smugi, plamy albo zmiany w barwie lub w połysku w stosunku do powierzchni nie poddanej próbie. Przy powłokach matowych dopuszcza się nieznaczny połysk a przy powłokach półmatowych dopuszcza się nieznaczne powiększenie połysku w miejscu badania w stosunku do powierzchni nie zmywanej. Jeżeli badania powyższe dadzą wynik dodatni to roboty malarskie należy uznać za prawidłowo wykonane.

6.4 Odbiór okładzin kamiennych

Sprawdzenie wykonania i odbiór okładzin kamiennych należy przeprowadzić zgodnie z wymogami PN-72/B-06190.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST pkt. 8.

Jednostki obmiarowe zgodnie z przedmiarem robót.

8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne zasady odbioru robót i dokonywania płatności określa umowa.

Odbiór robót powinien odbyć się przy udziale nadzoru konserwatorskiego.

9. PRZEPISY I NORMY

PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-10109	Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.
PN-72/B-06190	Roboty kamieniarskie. Okładzina kamienna. Wymagania w zakresie Wykonywania i nadania przy odbiorze.

Karty techniczne produktów i instrukcje producenta wyrobów chemii budowlanej.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, Arkady, 1990.