

KOSZTORYS OFERTOWY ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45262690-4 Remont starych budynków
45443000-4 Roboty elewacyjne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Kobylinie
ADRES INWESTYCJI : Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 16 , 63-740 Kobylin; dz. ewid. 1193, obręb Kobylin
INWESTOR : Gmina Kobylin
ADRES INWESTORA : 63-740 Kobylin, Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Roboty remontowe ogólnobudowlane i elektryczne

DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+Kz(Mbezp)+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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.2004.130.1389).

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

1. Dane ogólne:

Inwestor: Gmina Kobylin

Adres Inwestora: Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin

Adres budowy: Rynek Marszałka J. Piłsudskiego 16, 63-740 Kobylin; dz. ewid. 1193, obręb Kobylin

2. Lokalizacja:

Przedmiotowa działka o nr ewid. 1193 położona jest w Kobylinie, bezpośrednio przy publicznej drodze krajowej o nr ewid. 1198/3 (Rynek Marszałka J. Piłsudskiego) i nr 1176 (ul. Rawicka), z której zapewnione są dojeżdżanie i dojazd. Wykonawca winien uwzględnić w swej wycenie wszelkie koszty i uzgodnienia z tym związane (zajęcie pasa drogowego etc).

Budynek nie jest wpisany do Rejestru Zabytków, jednak znajduje się w Ewidencji Zabytków Nieruchomych i w strefie ochrony konserwatorskiej, w związku z czym objęty jest ochroną prawną i wszelkie zamierzenia budowlane wymagają uzgodnienia z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Kaliszu.

3. Stan projektowany:

Zaprojektowano prace remontowe elewacji budynku wg niżej przedstawionego programu.

Przewidziano prace towarzyszące remontowi elewacji budynku:

- wymiana stolarki okiennej parteru: nowe okna typu euro jako odwzorzenie w nawiązaniu do istniejących okien I piętra (należy odtworzyć ozdobne profile listew przyramkowych), z zachowaniem historycznego podziału i kształtu, z przywróceniem pierwotnego kształtu wyznaczonego przez formę otworu okiennego (prostokąt zamknięty łukiem odcinkowym) oraz przywróceniem pierwotnego gabarytu i plastyki ślimion; z klejonego warstwowo drewna sosny meranti o gęstości w stanie powietrzno-suchym powyżej 480 kg/m³, od wewnątrz w kolorze białym, od zewnątrz w kolorze brązowym zbliżonym do RAL 8015. Zastosować szyby zespolone w układzie 4+16+4 mm o współczynniku przenikania ciepła $U_{s} \leq 1,0$ [W/(m²*K)]; współczynnik przenikania ciepła okna $U_{o} \leq 1,3$ [W/(m²*K)],

- malowanie istniejącej stolarki okiennej I piętra od wewnątrz w kolorze białym, od zewnątrz w kolorze brązowym zbliżonym do RAL 8015,

- wymiana drzwi zewnętrznych w podcieniu frontowej elewacji wschodniej na nowe jednoskrzydłowe w konstrukcji ramowo-płycinowej wg załączonego schematu na rysunku, z klejonego warstwowo drewna dębowego malowanego w kolorze brązowym RAL 8015 lub brunatnym NCS S 8505-Y80R; $U_{d} \leq 1,7$ [W/(m²*K)]; przeszklenia i naświetle obustronnie z szybami bezpiecznymi przeźroczystymi, kraty przeszklenia wykonane jako stalowe z płaskowników w kolorze grafitowym RAL 7016, klamka stylowa z szyldem, index dr18 np. wg www.odlewnia.net/zdjecia/dr18.jpg,

- wymiana zewnętrznej bramy wjazdowej: całość z profili i płaskowników stalowych malowanych w kolorze grafitowym o symbolu RAL 7016, w części z wypełnieniem ze stalowej blachy płaskiej spawanej czołowo wewnątrz ramy. Numer na bramie malowany kolorze: jasny grafit o symbolu RAL 7000,

- wymiana i uzupełnienie obróbek blacharskich parapetów oraz gzymsów działowych z blachy cynkowo-tytanowej,

- uzupełnienie elementów instalacji odgromowej,

- elementy metalowe na elewacji: nie należy usuwać oryginalnych metalowych pozostałości instalacji z czasów budowy obiektu (prawdopodobnie pozostałości po parawanach zewnętrznych, lampach itp.). Należy usunąć produkty korozji metalu metodą piaskowania, nałożyć inhibitor korozji (np. Tanina), następnie powierzchnię zabezpieczyć farbą do metalu w kolorze RAL 7026,

- ukrycie poprzez zmianę przebiegu trasy kabla zasilającego z napowietrznego przyłącza elektroenergetycznego biegnącego po elewacji budynku do zabezpieczenia przelicznikowego zlokalizowanego w korytarzu na parterze budynku,

- ukrycie poprzez zmianę przebiegu trasy kabla zasilającego latarnię oświetlenia ulicznego biegnącego po elewacji budynku,

- ukrycie poprzez zmianę przebiegu trasy kabli telefonicznych przyłączeniowych biegnących po elewacji budynku,

- demontaż z elewacji frontowej urządzeń lokatorskich związanych z dostępem do internetu,

- demontaż z elewacji frontowej anteny satelitarnej, a także licznych przewodów instalacyjnych (w tym instalacji antenowej).

W zakresie cokołów przewidziano:

- usunąć całkowicie odspojone i zasolone tynki cokołów oraz luźne zaprawy fugowe i inne ewentualnie odspojone elementy, na cokołach usunąć spoiny na głębokość 2÷3 cm,

- odsłonięty watek ceglany należy poddać renowacji: cegłę o zniszczeniach lica do 50% należy wzmocnić preparatem Remmers KSE 300 oraz uzupełnić zaprawą mineralną barwioną w masie o cechach zbliżonych do uzupełnianego materiału - zaprawy z linii konserwatorskich (np. typu Keim Restauro-Top lub Remmers Restauriermörtel SK); cegły o wysokim stopniu zniszczenia należy usunąć, a ubytki muru uzupełnić cegłą o takich samych cechach: wielkości, kolorze, strukturze i właściwościach mechanicznych; przemurować należy dokonać zaprawą wapienną lub trasowo-wapienną z linii zapraw konserwatorskich np. typu Tubag TKF w kolorze szarym,

- na styku ściany przyziemia z cokołem wykonać/odtworzyć murowanie cegieł na rolkę analogicznie jw.,

- wykonać głęboką hydrofobizację całego cokołu mieszanego (z ciosów granitowych i ceglanych) przy użyciu bezbarwnego impregnatu na bazie silanów/siloksanów, zawierającego rozpuszczalnik (np. typu Remmers Funcosil SNL).

- na parapetach piwnic przykleić trwale elastyczną, samorozylepną membranę uszczelniającą (np. typu HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn), na niej zamocować mechanicznie wstępne obróbki usztywniające z blachy ocynkowanej gr. 0,5 mm, a następnie wykonać właściwe obróbki parapetów z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm; należy zadbać o wcięcie obróbek w mur i o wprowadzenie kołnierzy parapetów pod profile progowe ościeżnic; okna piwnic przewidziano uchylne pvc w kolorze białym od wewnątrz i okleinie drewnopodobnej brązowej od zewnątrz, z nawietrzakami.

W zakresie ścian tynkowanych elewacji przewidziano:

- usunąć całkowicie ewentualnie istniejące powłoki malarskie oraz głuche, odspojone fragmenty skorodowanych tynków, a także tynk elewacji nad cokołem do wysokości parapetów parteru; wykuć wszystkie istniejące parapety; zdemontować wtórnie zamontowane i zbędne, nieużytkowane elementy instalacyjne i urządzenia obce wprowadzające nieporządek,

- zdemontować rury spustowe na czas wykonywanych prac, po zakończeniu robót rury spustowe zamontować ponownie, po wykonaniu stosownych niezbędnych napraw, ewentualnie wymienić w niezbędnym zakresie,

- w strefach rozbrzygowych (nad obróbkami blacharskimi gzymsów) wykonać pionowe dyfuzyjne uszczelnienie przeciwwilgociowe ze sztywnej, cienkowarstwowej, jednoskładnikowej mikrozaprawy mineralnej (np. typu Schomburg AQUAFIN-1K czy Ardalon 1K Plus),

- wykonać uzupełnienia tynków elewacji w systemie tynków renowacyjnych: wykonanie półkryjącej obrzutki systemowej (np. typu Schomburg THERMOPAL-SP czy HEY'DI Spritzbewurf WTA) grubości nieprzekraczającej 5 mm, wykonanie tynku renowacyjnego (np. typu

Schomburg THERMOPAL-SR44 czy HEY'DI Sanierputz WTA) w jednej warstwie grubości ~2 cm, charakteryzującego się wysoką paroprzepuszczalnością przy niewielkiej kapilarnej chłonności oraz zdolnością magazynowania soli przy niskim i średnim zasoleniu,

- uzupełnienia w profilowaniu gzymsów, opasek okiennych, boniowań należy wykonać przy użyciu mineralnych, szybkowiązających, hydrofobowych zapraw sztukatorskich: gruboziarnistych do wykonywania narzutu i napraw warstw o większej grubości oraz drobnoziarnistych do wykonywania drobnych napraw i ostatecznego wygładzania (np. odpowiednio typu Schomburg RENOPAL-GM grob i RENOPAL-GM fein czy Quick Mix Stuckoplan SGS i Stuckoplan STW),

- odtworzyć oprawę architektoniczną otworów okiennych i drzwiowych w kondygnacji parteru; opaski należy wykonać metodą ciągnioną,

z wózka w zaprawie mineralnej (zaprawy sztukatorskie), zabrania się stosowania profili styropianowych,
 - wykonać wyrównanie tynków całej elewacji (pozostawionych istniejących i wykonanych uzupełnień renowacyjnych) dyfuzyjną, bezskurczową, łatwą w obróbkę, wapienno-trasową masą szpachlową o zwiększonej przyczepności (np. typu Schomburg THERMOPAL-FS33),
 - gruntowanie jednokrotne oraz malowanie dwukrotne dyfuzyjną farbą silikatową (np. typu odpowiednio Schomburg TAGOSIL-G i TAGO-SIL-Profi); kolorystyka wg rysunku.

W zakresie ścian ceglanych elewacji przewidziano:

- oczyścić fragmenty z cegły licowej przy użyciu metod fizykomechanicznych i/lub chemicznych wymienionych poniżej; zabiegi wykonywać do momentu uzyskania odpowiedniego efektu oczyszczenia; należy pamiętać, aby podczas oczyszczania cegły nie uszkodzić oryginalnego spieku cegły oraz nie usunąć warstwy tzw. "dobrej patyny";
- umyć z zastosowaniem środków powierzchniowo czynnych typu Remmers Schmutzlöser;
- dopuszcza się oczyszczanie za pomocą przegrzanej pary wodnej o temperaturze powyżej 120°C podawanej z agregatu o ciśnieniu ok. 3÷5 barów (działanie fizykomechaniczne); Ciśnienie należy dostosować do wytrzymałości i stanu zniszczeń cegły - po wykonaniu prób, tak, aby nie spowodować zniszczeń w strukturze cegły;
- metody chemiczne: w partiach silnych zabrudzeń pochodzenia atmosferycznego można zastosować kwas fluorowodorowy (HF w stężeniu 4 %), który należy pozostawiać na obiekcie na czas 10 min., a następnie obficie spłukać wodą (należy restrykcyjnie przestrzegać czasu działania preparatu; należy zastosować środki ochrony określone w karcie technicznej produktu); dopuszcza się także zastosowanie pasty czyszczącej o lekko kwaśnym odczynie do usuwania zanieczyszczeń o charakterze miejskim typu Remmers Fassadenreiniger-Paste,
- ew. naloty glonów, mchów i porostów usunąć przy użyciu preparatu czyszczącego do usuwania niepożądanych zielonych nawarstwień na murach typu Remmers Grünbelag-Entferner,
- niewielkie, włosowate szczeliny występujące w ceglach należy zapełnić przy użyciu dyspersji żywicy epoksydowej Beckopox EP 385w/56WA z utwardzaczem Beckopox EH 628w/80WA (mieszane w stosunku wagowym 4,5 : 1, dopuszczalny jest maksymalnie 10% dodatków wody), poprzez jej wprowadzenie z zastosowaniem strzykawki z odpowiednio dobraną igłą - w zależności od wielkości szczeliny;
- ubytki w ceglach należy uzupełnić jedną z gotowych, dostępnych na rynku, barwionych w masie zapraw przeznaczonych do uzupełniania ubytków w ceglach, np. typu Keim Restauro-Top lub Remmers Restauriermörtel SK; po zabiegu uzupełniania ubytków należy przystąpić do scalania kolorystycznego opracowanych fragmentów; farby do scalania kolorystycznego należy dopasować w zależności od zastosowanej zaprawy; możliwe do zastosowania są gotowe farby laserunkowe (jak niżej) albo pigmenty ze spoiwami tych farb (w przypadku zastosowania pigmentów zaleca się w pierwszej kolejności zmieszanie ich z niewielką ilością wody);
- dla wykluczenia niebezpieczeństwa chłonięcia wody i wypełnienia mikrorys zastosować hydrofobową, przepuszczalną dla pary wodnej, szorstką powłokę z dodatkiem mialu ceglanego jako dodatkowego wypełniacza (dla zachowania naturalnego wyglądu cegieł) stosując farbę typu Remmers Historic Lasur,
- spoiny należy oczyścić z czarnych zabrudzeń metodami mechanicznymi (szpachelką do fugowania typu "strzałka"); po oczyszczeniu spoiny należy ewentualnie wzmocnić preparatem typu Remmers KSE 300; ubytki w spoinie uzupełnić zaprawą typu Tubag TKF w kolorze jak istniejąca; dopuszcza się całkowitą wymianę spoin na nowe z zaprawy typu Tubag TKF w kolorze szarym, po uprzednim usunięciu starych na głębokość 2 cm;
- wykonać głęboką hydrofobizację przy użyciu bezbarwnego impregnatu na bazie silanów/siloksanów, zawierającego rozpuszczalniki (np. typu Remmers Funcosil SNL).

Zakres robót elektrycznych obejmuje:

1. Remont zasilania elektroenergetycznego budynku oraz remont instalacji oprawy ulicznej na elewacji budynku (integralną część dla tej części zadania stanowią warunki likwidacji kolizji OD5/RD8-2/ZM2/25928/2013 z dnia 29.11.2013r. wydane przez Enea Operator Sp. z o.o.):
 - Demontaż nieczynnych elementów instalacji,
 - Wymianę uchwytu odciągowego i haka ściennego istniejącego kabla przyłącza AsXSn,
 - Montaż złącza kablowego ZK-1a na elewacji budynku (obudowa termoutwardzalna (400x570x250) IP44 do zabudowy wnękowej z podstawami bezpiecznikowymi PBD-1 z wkładkami WT-1/gG 50A),
 - Montaż kabla p/t w rurze DVK50 pomiędzy przyłączem AsXSn a ZK-1a typu YAKY 4x25mm² wraz z zaciskami przebijającymi izolację (kabel na piętrze ułożyć w głębokiej bruzdzie po wewnętrznej stronie budynku),
 - Uziemienie złącza kablowego uziomem pionowym R<30om (UWAGA PRZED POGRAŻANIEM UZIOMU SPRAWDZIĆ UZBROJENIE TERENU)
 - Montaż nowego WLZ p/t YKY 4x16mm² z ZK-1 do nowej centralnej puszkii rozdzielczej nad tablicą licznikową,
 - Wymianę obudowy złącza oświetlenia ulicznego (obudowa termoutwardzalna (260x440x250) IP44 do zabudowy wnękowej z rozłącznikiem RBK00 z wkładką WT00/gG 6A,
 - Wymianę przewodu zasilającego oprawę uliczną na YDYżo 3x1,5mm² 750V w rurze ICTA (przewód na piętrze ułożyć w głębokiej bruzdzie po wewnętrznej stronie budynku),
 - Malowanie istniejącego wysięgnika oprawy,
2. Remont instalacji ogromowej (2 przewody odprowadzające, uziemiające i uziomy):
 - Montaż dwóch przewodów odprowadzających z drutu DFe fi8mm metodą nienaprężną na uchwytach z kołkiem,
 - Odcinki zwodów poziomych z drutu DFe fi 8mm na uchwytach mocowanych do opierzenia murków ogniowych połączyć z istniejącym zwodem na kalenicy,
 - 2 igitlice kominowe 1,5m
 - Przewody uziemiające z bednarki cynkowanej FeZn 25x4 układanej n/t w rurze osłonowej RHDPE 32 do wys. ok. h=1,4m,
 - Połączenia przewodów odprowadzających i uziemiających wykonać poprzez złącza kontrolne 4-otworowe umieszczone na wys. ok. 1,5m,
 - 2 uziomy pionowe R<30om (UWAGA PRZED POGRAŻANIEM UZIOMU SPRAWDZIĆ UZBROJENIE TERENU),
 - 2 igitlice kominowe,
3. Pozostałe roboty elektryczne:
 - Demontaż nieczynnych urządzeń, elementów instalacji i przewodów,
 - Montaż oprawy oświetleniowej w wejściu wraz z zasilaniem YDYżo 3x1,5mm²,
 - Zabudowa wyłącznika B10/1 i zegara astronomicznego na tablicy odbiorów administracyjnych do zasilania w/w oprawy,
 - Wkucie p/t niezbędnych pozostawionych przewodów teletechnicznych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		Stolarka i ślusarka			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.	0354-04				
1	analogia				
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników drewnianych	m		
d.1.	0354-11				
1	analogia				
		1,1*6	m	6,600	
				RAZEM	6,600
3	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
d.1.	0354-05				
1	analogia				
		1,3*2,5	m ²	3,250	
				RAZEM	3,250
4	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
d.1.	0354-10				
1	analogia				
		3,2*3,6	m ²	11,520	
				RAZEM	11,520
5	KNR-W 2-02	Okna drewniane jednoramowe typu euro jako odtworzenie w nawiązaniu do istniejących okien I piętra (należy odtworzyć ozdobne profile listew przemykowych), z zachowaniem historycznego podziału i kształtu, z przywróceniem pierwotnego kształtu wyznaczonego przez formę otworu okiennego (prostokąt zamknięty łukiem odcinkowym) oraz przywróceniem pierwotnego gabarytu i plastyki ślimion; z klejonego warstwowo drewna sosny meranti o gęstości w stanie powietrzno-suchym powyżej 480 kg/m3, od wewnątrz w kolorze białym, od zewnątrz w kolorze brązowym zbliżonym do RAL 8015. Zastosować szyby zespolone w układzie 4+16+4 mm o współczynniku przenikania ciepła $U_s \leq 1,0$ [W/(m ² *K)]; współczynnik przenikania ciepła okna $U_o \leq 1,3$ [W/(m ² *K)]; okucia obwiedniowe uchylno-rozwierne w jednym skrzydle, pozostałe rozwierne; uszczelki w skrzydłach okiennych; okapy aluminiowe malowane termoizolacyjne; klamki okienne białe typu Hoppe; wszystkie okna ze słupkami ruchomymi. Okna wyposażać w nawietrzaki okienne czy inne mechanizmy o regulowanym stopniu otwarcia	m ²		
d.1.	1006-03				
1	analogia	6*1,1*1,8	m ²	11,880	
				RAZEM	11,880
6	KNR 4-01	Obsadzenie podokienników drewnianych do 1.5 m w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.	0321-01				
1	analogia				
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki okiennej o powierzchni ponad 1.0 m2 obustronnie	m ²		
d.1.	1209-06				
1	analogia				
		5*2,5*2+4*1,8*2	m ²	39,400	
				RAZEM	39,400
8	KNR 4-01	Wymiana klamek okiennych z rozetami	szt.		
d.1.	0919-21				
1	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR-W 4-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m ²		
d.1.	1216-01				
1	analogia				
		20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
10	KNR-W 2-02	Drzwi zewnętrzne płycinowe szklone jednoskrzydłowe z naswietłem o powierzchni ponad 1.5 m2: drzwi jednoskrzydłowe w konstrukcji ramowo-płycinowej wg załączonego schematu na rysunku, z klejonego warstwowo drewna dębowego malowanego w kolorze brązowym RAL 8015 lub brązowym NCS S 8505-Y80R; $U_d \leq 1,7$ [W/(m ² *K)]; przeszklenia i naswietle zespolone obustronnie z szybami bezpiecznymi przezroczystymi, kraty przeszklenia wykonane jako stalowe z płaskowników w kolorze grafitowym RAL 7016, klamka stylowa z szyldelem, index dr18 np. wg www.odlewnia.net/zdjecia/dr18.jpg 1,3*2,5 <zachować minimalny wymiar skrzydła 0,9*2,0 m>	m ²		
d.1.	1027-03				
1	analogia				
			m ²	3,250	
				RAZEM	3,250
11	KNR-W 2-02	Pochwyt na wspornikach stalowy z rury o średnicy 50 mm mocowany do ściany poprzez łączniki/rozety, całość malowana w kolorze grafitowym o symbolu RAL 7011	m		
d.1.	1208-03				
1	analogia				
		1,4	m	1,400	
				RAZEM	1,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR-W 2-02	Bramy z ościeżnicą stalowe wg zaproponowanego wzoru	m ²		
d.1.	1205-01				
1	analogia	3,3*3,65	m ²	12,045	
				RAZEM	12,045
1.2		Cokół			
13	KNR BC-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych - usunięcie z	m ²		
d.1.	0121-01	mur cokołów tynku			
2	analogia				
	cokoły	11,6+0,7+0,9*3,0	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
14	KNR BC-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych - wykucie spoin	m ²		
d.1.	0121-02	na głębokość 2 cm, szazowanie krawędzi i oczyszczenie muru			
2	analogia				
	cokoły	poz.13	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
15	KNR-W 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cemen-	m ³		
d.1.	0304-01	towo-wapiennej ceglami			
2	analogia				
	parapety	4*0,8*0,3*0,6	m ³	0,576	
	piwnic - uzu-				
	pelnienie				
				RAZEM	0,576
16	KNR BC-02	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową i cemen-	m ²		
d.1.	0215-04	tową zaprawą naprawczą - wypełnianie ubytków gr. 10 mm, powierzchnie para-			
2	analogia	petów			
	parapety	4*0,8*0,27	m ²	0,864	
	piwnic				
				RAZEM	0,864
17	KNR AT-27	Izolacja z samoprzylepnych membran bitumicznych na podłożu pionowym i po-	m ²		
d.1.	0305-02	ziomym			
2	analogia				
	parapety	4*0,8*0,3	m ²	0,960	
	piwnic				
				RAZEM	0,960
18	KNR-W 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocyn-	m ²		
d.1.	0514-02	kowanej			
2	analogia				
	parapety	4*0,8*0,3	m ²	0,960	
	piwnic				
				RAZEM	0,960
19	KNR-W 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynku	m ²		
d.1.	0515-02				
2	analogia				
	parapety	4*0,8*0,35	m ²	1,120	
	piwnic				
				RAZEM	1,120
20	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m2	szt.		
d.1.	0353-06				
2	analogia				
	piwnica	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR 0-19	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow.	m ²		
d.1.	1023-01	do 0.4 m2			
2					
	piwnica -	0,8*0,3*4	m ²	0,960	
	mniejsze				
	okna				
				RAZEM	0,960
22	KNR AT-26	Wzmacnianie powierzchni preparatami płynnymi - ręcznie; wstępne struktural-	m ²		
d.1.	0304-05	ne metodą kropłówkową lub przez wielokrotne pędzlowanie (stopień wytrącania			
2	analogia	żeluz ~30%)			
		-> należy BEZWZGLĘDNIE przestrzegać zaleceń aplikacji i sezonowania			
	cegły coko-	5	m ²	5,000	
	łów do za-				
	chowania				
				RAZEM	5,000
23	ZKNR C-2	Uzupełnienie i naprawa murów gładkich z cegły wraz ze scaleniem kolorystycz-	m ²		
d.1.	0418-01	nym			
2	analogia				
	cegły coko-	5	m ²	5,000	
	łów do za-				
	chowania				
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR 19-01 d.1. 0314-04 2 analogia	Naprawa powierzchni murów zabytkowych przy gł. kucia do 1/2 cegły - do 0,25 m2 w jednym miejscu	msc		
		16	msc	16,000	
				RAZEM	16,000
25	KNR 19-01 d.1. 0314-06 2 analogia	Naprawa powierzchni murów zabytkowych przy gł. kucia do 1/2 cegły - do 1,0 m2 w jednym miejscu	msc		
		2	msc	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR 19-01 d.1. 0827-01 2 analogia	Spoinowanie murów i sklepień z cegły zabytkowej - mury gładkie	m ²		
		poz.13	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
27	KNR AT-26 d.1. 0304-03 2 analogia	Hydrofobizacja powierzchni cegły preparatami płynnymi - ręcznie	m ²		
		poz.26	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
28	KNR 4-04 d.1. 1103-04 2 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 4 km ->wywiezienie gruzu oraz innych pozostałości z rozbiórki	m ³		
		poz.13*0,03	m ³	0,450	
				RAZEM	0,450
29	d.1. analiza indy- 2 widualna	Oplata za składowanie i utylizację gruzu, papy i innych odpadów	m ³		
		poz.28	m ³	0,450	
				RAZEM	0,450
1.3		Elewacja			
30	KNR-W 4-01 d.1. 0536-02 3 analogia	Demontaż i ponowny montaż rur spustowych po wykonanych robotach	m		
		2*9	m	18,000	
				RAZEM	18,000
31	KNR 9-24 d.1. 0101-01 3 analogia	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii - założenie	m ²		
		3*1,1*1,8+3*0,9*1,8+5*2,5+4*1,8	m ²	30,500	
				RAZEM	30,500
32	KNR 9-24 d.1. 0101-02 3 analogia	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii - usunięcie	m ²		
		poz.31	m ²	30,500	
				RAZEM	30,500
33	KNR 4-01 d.1. 0354-15 3 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
34	KNR 4-01 d.1. 0701-03 3 analogia	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
		(0,8+8,8+8,9+2*1,5)*1,0	m ²	21,500	
				RAZEM	21,500
35	KNR BC-02 d.1. 0121-01 3 analogia	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych - usunięcie z muru odpadającego tynku	m ²		
		3,0*1,0	m ²	3,000	
				RAZEM	3,000
36	KNR 9-24 d.1. 0101-04 3 analogia frontowa i szczyty	Ręczne oczyszczenie podłoża o powierzchni porowatej	m ²		
		(33,1+3,0*7,0+3,0*7,5+12,1*5,7)-poz.34-poz.35	m ²	121,070	
				RAZEM	121,070
37	KNR BC-02 d.1. 0121-02 3 analogia	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych - wykucie spoin na głębokość 2 cm i oczyszczenie muru	m ²		
		poz.34+poz.35	m ²	24,500	
				RAZEM	24,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1.	0535-08				
3	analogia				
	gzym-sy	22,51*0,2	m ²	4,502	
	parapety	(1,1*3+1,3*3+1,65*7+3,4)*0,3	m ²	6,645	
				RAZEM	11,147
39	KNR 4-01	Wykucie z muru drzwiczek	szt.		
d.1.	0354-13				
3	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cemen-towo-wapiennej ceglami	m ³		
d.1.	0304-01				
3	analogia				
		0,25*0,4*0,25	m ³	0,025	
				RAZEM	0,025
41	KNR-W 2-02	Uchwyty do flag	szt.		
d.1.	1219-08				
3					
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR BC-02	Izolacje i uszczelnienia z jednoskładnikowej, sztywnej mikrozaprawy na po-wierzchniach pionowych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; gru-bość warstwy 2,00 mm	m ²		
d.1.	0302-04				
3	analogia				
	strefy roz-bryzgowe nad gzym-sem kondyg-nacyjnym i cokołowym+parapetów	(22,71+0,8+8,8+8,9)*0,2+15*2*0,4*0,2	m ²	10,642	
				RAZEM	10,642
43	KNR 4-01	Wykucie z muru stopni schodowych blokowych osadzonych dwoma końcami	szt.		
d.1.	0354-17				
3	analogia				
	schody fron-towe	3+1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44	KNR-W 2-02	Stopnie zewnętrzne blokowe obsadzone dwustronnie - biegi proste o przekroju stopnia do 0.06 m2 - skały wybuchowe i przeobrażeniowe - roboty renowacyjne	m		
d.1.	2113-07 z.				
3	sz. 5.3. z.sz.	- suchy montaż przed obsadzeniem			
	5.4	-> Ponowny montaż			
	analogia				
	schody fron-towe	3*1,25	m	3,750	
				RAZEM	3,750
45	KNR-W 2-02	Stopnie zewnętrzne blokowe obsadzone dwustronnie - biegi proste o przekroju stopnia do 0.06 m2 - skały wybuchowe i przeobrażeniowe - roboty renowacyjne	m		
d.1.	2113-07 z.				
3	sz. 5.3. z.sz.	- suchy montaż przed obsadzeniem			
	5.4				
	analogia				
	schody fron-towe - sto-pień progowy	1,25	m	1,250	
				RAZEM	1,250
46	KNR BC-02	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową i cemen-tową zaprawą naprawczą - wypełnianie ubytków gr. 10 mm	m ²		
d.1.	0215-04				
3	analogia				
	schody fron-towe	1,25*1,75	m ²	2,188	
				RAZEM	2,188
47	KNR BC-02	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej, elastycznej zaprawy na powierzch-niach pionowych narażonych na działanie wilgoci gruntowej; gr. warstwy 2 mm	m ²		
d.1.	0125-03				
3	analogia				
	schody fron-towe	poz.46	m ²	2,188	
				RAZEM	2,188
48	KNR 19-01	Profile ciągnięte szlachetne gładzone oraz detale elewacji o szer. w rozwinię-ciu do 20 cm - naprawa	m		
d.1.	0823-03				
3	analogia				
	nad gzym-sem	22,5	m	22,500	
	parapety	7*1,6+3,3	m	14,500	
				RAZEM	37,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR 19-01	Profile ciążnione szlachetne gładzone o szer. w rozwinięciu do 15 cm - odtworzenie	m		
d.1.	0823-02				
3	analogia				
	opaski partu	6*4,7+7,0	m	35,200	
	parapety partu	6*1,1	m	6,600	
				RAZEM	41,800
50	KNR 19-01	Profile ciążnione szlachetne gładzone oraz detale elewacji o szer. w rozwinięciu do 25 cm - naprawa	m		
d.1.	0823-04				
3	analogia				
	gzyms kondygnacyjny	22,5	m	22,500	
				RAZEM	22,500
51	KNR 19-01	Profile ciążnione szlachetne gładzone oraz detale elewacji o szer. w rozwinięciu do 40 cm - naprawa	m		
d.1.	0823-07				
3	analogia				
	opaski okienne piętra	9*6,5	m	58,500	
	okap	22,7	m	22,700	
				RAZEM	81,200
52	KNR 19-01	Profile ciążnione szlachetne gładzone - dodatek za każde 5 cm rozwinięcia - naprawa	m		
d.1.	0823-08				
3	analogia				
	okap	22,7	m	22,700	
				RAZEM	22,700
53	KNR 19-01	Bonie prostokątne na ścianach, słupach i pilastrach wykonane ręcznie na tynku szlachetnym - naprawa	m		
d.1.	0825-03				
3	analogia				
	narożne i podparapetowe	11*2*0,4+1,66*2*9	m	38,680	
				RAZEM	38,680
54	KNR AT-26	Wzmacnianie powierzchni preparatami płynnymi - ręcznie; właściwe strukturalne metodą kropłówkową lub przez wielokrotne pędzlowanie -> należy BEZWZGLĘDNIE przestrzegać zaleceń aplikacji i sezonowania	m ²		
d.1.	0304-05				
3	analogia				
	gzymsy i detale	15	m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
55	KNR AT-27	Izolacja z samoprzylepnych membran bitumicznych na podłożu pionowym i poziomym	m ²		
d.1.	0305-02				
3	analogia				
	gzymsy	22,51*0,1	m ²	2,251	
	parapety	(1,1*3+1,3*3+1,65*7+3,4)*0,16	m ²	3,544	
				RAZEM	5,795
56	KNR-W 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
d.1.	0514-01				
3	analogia				
	gzymsy	22,51*0,15	m ²	3,377	
	parapety	(1,1*3+1,3*3+1,65*7+3,4)*0,2	m ²	4,430	
				RAZEM	7,807
57	KNR-W 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynku	m ²		
d.1.	0515-02				
3	analogia				
	gzymsy	22,51*0,2	m ²	4,502	
	parapety	(1,1*3+1,3*3+1,65*7+3,4)*0,3	m ²	6,645	
				RAZEM	11,147
58	KNR BC-02	Tynki renowacyjne wykonywane ręcznie - jednowarstwowe, gr. tynku 2 cm oraz obrzutka półkryjąca	m ²		
d.1.	0122-01				
3	analogia				
	elewacje	poz.37	m ²	24,500	
				RAZEM	24,500
59	KNR BC-02	Prace wykończeniowe przy tynkach renowacyjnych - szpachlowanie powierzchni tynków, gr. warstwy 1,0 mm	m ²		
d.1.	0124-01				
3	analogia				
	elewacje tynkowane	poz.58+poz.36	m ²	145,570	
				RAZEM	145,570
60	KNR BC-02	Prace wykończeniowe przy tynkach renowacyjnych - gruntowanie powierzchni tynków	m ²		
d.1.	0124-03				
3	analogia				
	elewacje tynkowane	poz.59	m ²	145,570	
	gzymsy, profile, bonie	104,6-36,3	m ²	68,300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	213,870
61	KNR BC-02	Prace wykończeniowe przy tynkach renowacyjnych - malowanie dwukrotne farbami silikatowymi	m ²		
d.1.	0124-05				
3	analogia	poz.60	m ²	213,870	
	elewacje malowane				
				RAZEM	213,870
62	KNR 9-21	Ręczne czyszczenie elewacji ceglanej środkami jonowo-czynnymi	m ²		
d.1.	0106-01				
3	analogia	36,3	m ²	36,300	
				RAZEM	36,300
63	KNR 9-21	Ręczne czyszczenie elewacji ceglanej z zastosowaniem lekko kwaśnej pasty	m ²		
d.1.	0106-01				
3	analogia	poz.62	m ²	36,300	
				RAZEM	36,300
64	KNR 19-01	Dezynfekcja bakterio-, grzybo- i glonobójczym środkiem do czyszczenia i gruntowania materiałów budowlanych zazielenionych lub zagrożonych zazielenieniem - pow. do 2,0 m2	m ²		
d.1.	0643-01	10	m ²	10,000	
3	analogia				
				RAZEM	10,000
65	TZKNC N-K/	Uzupełnianie ubytków (niewielkie, włosowate szczeliny występujące w ceglach) za pomocą kitów na bazie żywicy epoksydowej (kity jednobarwne)	dm ²		
d.1.	VI 3/1-a				
3	analogia	5	dm ²	5,000	
				RAZEM	5,000
66	ZKNR C-2	Uzupełnienie i naprawa murów gładkich z cegły wraz ze scaleniem kolorystycznym	m ²		
d.1.	0418-01				
3	analogia	poz.62	m ²	36,300	
				RAZEM	36,300
67	KNR 19-01	Wykucie starych spoin na murach z cegły zabytkowej - mury gładkie	m ²		
d.1.	0828-01				
3	analogia	poz.62	m ²	36,300	
				RAZEM	36,300
68	KNR 19-01	Spoinowanie murów i sklepień z cegły zabytkowej - mury gładkie	m ²		
d.1.	0827-01				
3	analogia	poz.67	m ²	36,300	
				RAZEM	36,300
69	KNR AT-26	Hydrofobizacja powierzchni cegły preparatami płynnymi - ręcznie	m ²		
d.1.	0304-03				
3	analogia	poz.68	m ²	36,300	
				RAZEM	36,300
70	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 6 km	m ³		
d.1.	1103-04	->wywiezienie gruzu oraz innych pozostałości z rozbiórki			
3	1103-05	(poz.34+poz.35)*0,025+1,25*0,35*0,2	m ³	0,700	
	analogia				
				RAZEM	0,700
71		Oplata za składowanie i utylizację gruzu i innych odpadów	m ³		
d.1.	analiza indywidualna	poz.70	m ³	0,700	
3					
				RAZEM	0,700
72	KNR 2-02	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokości do 10 m	m ²		
d.1.	1610-01				
3	analogia	22,5*8,6	m ²	193,500	
				RAZEM	193,500
73	KNR 2-02	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokości do 16 m, w tym konstrukcje nad dachami spadzistymi budynków sąsiednich elewacji szczytowych	m ²		
d.1.	1610-02				
3	analogia	12,5*12+9*12	m ²	258,000	
				RAZEM	258,000
74	KNR 2-02 r.	Czas pracy rusztowań grupy 1			
d.1.	16 z.s.z.5.15	(poz.:30,31,32,33,36,38,41,42,48,50,51,52,53,54,55,56,57,59,60,61,72,73,75)			
3					
75	KNR 2-02	Daszki ochronne ciągłe wzdłuż rusztowania o wysokości do 20 m o konstrukcji rurowej	m ²		
d.1.	1614-02				
3	analogia	23	m ²	23,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	23,000
76	KNR 2-33 d.1. 0718-06 3 analogia	Czyszczenie drobnych elementów stalowych mostów strumieniowo-ścierne (piaskowanie) do II st. czystości w miejscu wbudowania	t		
		0,01	t	0,010	
				RAZEM	0,010
77	KNR 4-01 d.1. 1212-56 3 analogia	Miniowanie elewacyjnych elementów o powierzchni do 0.1 m2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78	KNR 4-01 d.1. 1212-55 3 analogia	Dwukrotne malowanie farbą zewnętrzną do metalu elewacyjnych elementów o powierzchni do 0.1 m2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1		Remont zasilania elektroenergetycznego budynku oraz remont instalacji oprawy ulicznej na elewacji budynku			
79	KNR 4-03 d.2. 1142-09 1	Demontaż 4 izolatorów na konstrukcji stalowej	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
80	KNR 4-03 d.2. 1142-01 1	Demontaż trzonu lub haku na podłożu ceglanym	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
81	KNR 9 d.2. 0101-06 1	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż złącza kablowego pojedynczego	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
82	KNR 4-03 d.2. 1121-02 1	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 63 A	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
83	KNR 4-03 d.2. 1129-01 1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m2	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
84	KNR 4-03 d.2. 1117-05 1	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: ceglane lub betonowe, łączny przekrój żył do 24 mm2	m		
		11	m	11	
				RAZEM	11
85	KNR 5-08 d.2. 0802-01 1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
86	KNR 5-08 d.2. 0809-04 1	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na ścianie	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
87	KNR 5-10 d.2. 9937-04 1	Zeszyt 12 1993r. Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, 4x25 mm2, z udziałem podnośnika samochodowego - ponowny montaż istniejącego przyłącza na elewacji budynku	przyłąc		
		1	przyłąc	1	
				RAZEM	1
88	KNR 4-03 d.2. 1001-05 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła (bruzda głęboka na piętrze po wewnętrznej stronie budynku - przyjęto mnożną pozycji 3x) Krotność = 3	m		
		18	m	18	
				RAZEM	18
89	KNR 4-03 d.2. 1003-22 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2,5 cegły, rura Fi do 40 mm	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR 4-03 d.2. 1010-11 1	Mechaniczne wykucie wnętrza, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00 dm3	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
91	KNR 4-03 d.2. 1010-12 1	Mechaniczne wykucie wnętrza, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5 dm3	szt		
		104	szt	104	
				RAZEM	104
92	KNR 5-08 d.2. 0109-08 1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura DVK50	m		
		7	m	7	
				RAZEM	7
93	KNR 5-10 d.2. 0116-01 1	Układanie kabli jednożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowach lub na estakadach, do 0,5 kg/m - YAKY 4x25mm2	m		
		7	m	7	
				RAZEM	7
94	KNR 5-08 d.2. 0109-03 1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura karbowana ICTA 25	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
95	KNR 5-08 d.2. 0207-01 1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - YDYżo 3x1,5mm2 (lampa uliczna)	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
96	KNR 5-10 d.2. 0118-01 1	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowach lub na estakadach, do 0,5 kg/m - WLZ YKYżo 4x16mm2	m		
		9	m	9	
				RAZEM	9
97	KNR 5-08 d.2. 0404-02 1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20 kg - złącze ZK-1a	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
98	KNR 5-08 d.2. 0404-01 1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10 kg - złącze ZO lampy oświetlenia zewnętrznego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
99	KNR 4-03 d.2. 0403-06 1	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych dla przewodów kabelkowych, z podłączeniem i zadławieniem przewodów, puszki o wymiarach 95x115, 4 odgałęzienia, przewody do 16 mm2 - Główna pushka rozdzielcza nad tablicą licznikową	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
100	KNR 5-08 d.2. 0814-03 1	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0 mm2	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
101	KNR 5-08 d.2. 0812-05 1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinilowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm2	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
102	KNR 5-08 d.2. 0812-04 1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinilowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm2	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
103	KNR 5-08 d.2. 0813-03 1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinilowa, przekrój żył do 6,0 mm2	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
104	KNR 4-03 d.2. 1012-02 1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm - punktowe mocowanie	m		
		6	m	6	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6
105 d.2. 1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej - p.a.gipsu	m ³		
		0,1	m ³	0,1	
				RAZEM	0,1
106 d.2. 1	KNR 4-01 0711-0102	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1 m2 (w 1 miejscu)	m ²		
		4	m ²	4	
				RAZEM	4
107 d.2. 1	KNR 4-03 0302-03	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy - ZK-1a	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
108 d.2. 1	KNR 4-03 0305-01	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25 A - ZO	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
109 d.2. 1	KNP 74 0209-0101	Malowanie strupów i wysięgników oraz rur i konstrukcji rurowych, malowanie pędzlem, Fi 60 mm, przygotowanie powierzchni do malowania	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
110 d.2. 1	KNP 74 0209-0102	Malowanie strupów i wysięgników oraz rur i konstrukcji rurowych, malowanie pędzlem, Fi 60 mm, malowanie powierzchni	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
111 d.2. 1	KNR 2-31 0805-01	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm	m ²		
		1	m ²	1	
				RAZEM	1
112 d.2. 1	KNR-W 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III - przewód uziemiający	m		
		2,5	m	2,5	
				RAZEM	2,5
113 d.2. 1	KNR-W 5-08 9917-0501	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych - metodą udarową, grunt kategorii III, uziom długości 4.5 m, nakłady podstawowe	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
114 d.2. 1	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji przez spawanie, w wykopie, bednarka 120 mm2	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
115 d.2. 1	KNR 2-31 1103-01	Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, wysokość 6 cm, na podsypce piaskowej, spoiny piaskiem	m ²		
		1	m ²	1	
				RAZEM	1
116 d.2. 1	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		2	pomiar	2	
				RAZEM	2
117 d.2. 1	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
118 d.2. 1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
119 d.2. 1	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar rezystancji uziemienia, pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
120 d.2. 1		Wyłączenie linii nn przez Enea Operator Sp. z o.o.	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
121 d.2. 1		Oplombowanie głównej puszkii rozdzielczej	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
2.2		Remont instalacji odgromowej (2 przewody odprowadzające, uziemiające i uziomy)			
122 d.2. 2	KNR-W 4-03 1137-03	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych, na ścianie, na podłożu betonowym	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
123 d.2. 2	KNR-W 4-03 1139-06	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, płaskownik o przekroju do 120 mm ²	m		
		2	m	2	
				RAZEM	2
124 d.2. 2	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężonych z pręta do Fi 10 mm, dach stromy, krycie blachą - wsporniki na opierzeniu murka ogniowego	m		
		16	m	16	
				RAZEM	16
125 d.2. 2	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe - 4xM8/20 - połączenie z istniejącym zwodem na kalenicy	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
126 d.2. 2	KNR-W 5-08 0615-04	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na dachu z pręta ocynkowanego Fi do 18 mm oraz iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej Fi do 48 mm, zwód na dachu lub dymniku stromym	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
127 d.2. 2	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, mechaniczne wykonanie otworu, pręt Fi 10 mm	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
128 d.2. 2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
129 d.2. 2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
130 d.2. 2	KNR 5-08 0607-07	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, na podłożu drewnianym, bednarka do 120 mm ²	m		
		4	m	4	
				RAZEM	4
131 d.2. 2	KNR-W 5-08 0621-02	Montaż osłon przewodów uziemiających, długości do 2 m, podłoże z cegły	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
132 d.2. 2	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
133 d.2. 2	KNR 2-31 0805-01	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm	m ²		
		2	m ²	2	
				RAZEM	2
134 d.2. 2	KNR-W 5-08 9917-0501	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych - metodą udarową, grunt kategorii III, uziom długości 4.5 m, nakłady podstawowe (R<200m)	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2	
				RAZEM	2
135	KNNR 5 d.2. 0611-04 2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18 mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
136	KNR 2-31 d.2. 1103-01 2	Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, wysokość 6 cm, na podsypce piaskowej, spoiny piaskiem	m ²		
		2	m ²	2	
				RAZEM	2
137	KNR-W 4-03 d.2. 1205-03 2	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy - (pomiar rezystancji uziemienia + opracowanie metryki urządzenia)	pomiar		
		2	pomiar	2	
				RAZEM	2
2.3		Pozostałe roboty elektryczne			
138	KNR-W 4-03 d.2. 1143-02 3	Demontaż wysięgników na ścianie, podłoże ceglane	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
139	KNR-W 4-03 d.2. 1120-09 3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych, puszka kwadratowa, przekrój przewodów do 10 mm ² , 4 wyloty w puszcze	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
140	KNR-W 4-03 d.2. 1133-08 3	Demontaż opraw żarowych, kanałowa, przykręcana	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
141	KNR-W 4-03 d.2. 1120-03 3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych, puszka okrągła, przekrój przewodów do 2,5 mm ² , 4 wyloty w puszcze - puszki przyłącza telefonicznego	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
142	KNR 4-03 d.2. 1001-05 3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła (pod istniejące kable teletechniczne)	m		
		28	m	28	
				RAZEM	28
143	KNR 5-08 d.2. 0306-18 3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik uniwersalny do 2.5 mm ² mocowany bezśrubowo, 4 wyloty, przewód kabelkowy do 2.5 mm ² - puszki p/t przyłącza telefonicznego	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
144	KNR 5-08 d.2. 0108-01 3	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm - istniejące przyłącza telefoniczne	m		
		7	m	7	
				RAZEM	7
145	KNR 5-08 d.2. 0210-01 3	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - istniejące przewody teletechniczne	m		
		46	m	46	
				RAZEM	46
146	KNR 4-03 d.2. 1003-21 3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
147	KNR 5-08 d.2. 0209-0205 3	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7.5 mm ² - YDyp 3x1,5mm ² 750V	m		
		11	m	11	
				RAZEM	11
148	KNR 5-08 d.2. 0802-01 3	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149	KNR 5-08 d.2. 0809-01 3	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
150	KNR-W 5-08 d.2. 0516-03 3	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane do 1x40 W, końcowe	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
151	KNNR 5 d.2. 0407-01 3	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - CLS6-B10/1	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
152	KNNR 5 d.2. 0407-0402 3	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - p.a. zegar astronomiczny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
153	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1
154	KNR-W 5-08 d.2. 0902-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		ROBOTY BUDOWLANE							
1.1		Stolarka i ślusarka							
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2							
d.1.1	0354-04	przedmiar = 6 szt.							
	analogia								
R:robocizna			r-g	1,160000	6,9600				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
2	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników drewnianych							
d.1.1	0354-11	przedmiar = 1,1*6 = 6,600 m							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,680000	4,4880				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
3	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2							
d.1.1	0354-05	przedmiar = 1,3*2,5 = 3,250 m ²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,520000	1,6900				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
4	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2							
d.1.1	0354-10	przedmiar = 3,2*3,6 = 11,520 m ²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,630000	7,2576				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
5	KNR-W 2-	Okna drewniane jednoramowe typu euro jako odtworzenie w nawiązaniu do istniejących okien I piętra (należy odtworzyć ozdobne profile listew przyrmykowych), z zachowaniem historycznego podziału i kształtu, z przywróceniem pierwotnego kształtu wyznaczonego przez formę otworu okiennego (prostokąt zamknięty łukiem odcinkowym) oraz przywróceniem pierwotnego gabarytu i plastyki ślemion; z klejonego warstwowo drewna sosny meranti o gęstości w stanie powietrzno-suchym powyżej 480 kg/m3, od wewnątrz w kolorze białym, od zewnątrz w kolorze brązowym zbliżonym do RAL 8015. Zastosować szyby zespolone w układzie 4+16+4 mm o współczynniku przenikania ciepła $U_s \leq 1,0$ [W/(m ² *K)]; współczynnik przenikania ciepła okna $U_o \leq 1,3$ [W/(m ² *K)]; okucia obwiedniowe uchylno-rozwiernie w jednym skrzydle, pozostałe rozwiernie; uszczelki w skrzydłach okiennych; okapy aluminiowe malowane termoizolacyjnie; klamki okienne białe typu Hoppe; wszystkie okna ze słupkami ruchomymi. Okna wyposażać w nawietrzaki okienne czy inne mechanizmy o regulowanym stopniu otwarcia							
d.1.1	02 1006-03	przedmiar = 6*1,1*1,8 = 11,880 m ²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	1,790000	21,2652				
M:pianka poliuretanowa			kg	0,040000	0,4752				
M:materiały pomocnicze			%	15,000000					
M:okna jednoramowe drewniane wykończone			m ²	1,000000	11,8800				
S:wyciąg			m-g	0,050000	0,5940				
S:środek transportowy			m-g	0,060000	0,7128				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
6	KNR 4-01	Obsadzenie podokienników drewnianych do 1.5 m w ścianach z cegieł							
d.1.1	0321-01	przedmiar = 6 szt.							
	analogia								
R:robocizna			r-g	1,770000	10,6200				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	6,900000	41,4000				
M:piasek do zapraw			m ³	0,018000	0,1080				
M:woda			m ³	0,008000	0,0480				
M:podokienniki drewniane malowane jak okna ~35x110 cm			szt	1,000000	6,0000				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,030000	0,1800				
S:wyciąg			m-g	0,090000	0,5400				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
7	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki okiennej o powierzchni ponad 1.0 m2 obustronnie							
d.1.1	1209-06	przedmiar = 5*2,5*2+4*1,8*2 = 39,400 m ²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,840000	33,0960				
M:szpachlówka celulozowa na tynki			dm ³	0,086000	3,3884				
M:papier ścierny w arkuszach			ark.	0,430000	16,9420				
M:farba syntetyczna wodorozcieńczalna nawierzchniowa			dm ³	0,096000	3,7824				
M:farba syntetyczna wodorozcieńczalna do gruntowania			dm ³	0,094000	3,7036				
M:benzyna do lakierów			dm ³	0,042000	1,6548				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
8	KNR 4-01	Wymiana klamek okiennych z rozetami							
d.1.1	0919-21	przedmiar = 1 szt.							
	analogia								
	R:robocizna		r-g	0,580000	0,5800				
	M:okucia stolarskie do otworów okiennych - klamka		szt.	1,000000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	8,000000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 4-	Zabezpieczenie podłóg folią							
d.1.1	01 1216-01	przedmiar = 20 m ²							
	analogia								
	R:robocizna		r-g	0,057000	1,1400				
	M:folia polietylenowa		m ²	0,357000	7,1400				
	M:materiały pomocnicze		%	2,000000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-	Drzwi zewnętrzne płycinowe szklone jednoskrzydłowe z nasświetlem o powierzchni ponad 1.5 m2: drzwi jednoskrzydłowe w konstrukcji ramowo-płycinowej wg załączonego schematu na rysunku, z klejonego warstwowo drewna dębowego malowanego w kolorze brązowym RAL 8015 lub brunatnym NCS S 8505-Y80R; Ud<=1,7 [W/(m2*K)]; przeszklenia i nasświetle zespolone obustronnie z szybami bezpiecznymi przezroczystymi, kraty przeszklenia wykonane jako stalowe z płaskowników w kolorze grafitowym RAL 7016, klamka stylowa z szyldem, index dr18 np. wg www.odlewnia.net/zdjecia/dr18.jpg							
d.1.1	02 1027-03	przedmiar = 1,3*2,5 <zachować minimalny wymiar skrzydła 0,9*2,0 m> = 3,250 m ²							
	analogia								
	R:robocizna		r-g	3,890000	12,6425				
	M:farba syntetyczna do gruntowania		dm	0,180000	0,5850				
			3						
	M:emalia syntetyczna		dm	0,180000	0,5850				
			3						
	M:szpachlówka celulozowa		dm	0,180000	0,5850				
			3						
	M:pianka poliuretanowa		kg	0,040000	0,1300				
	M:materiały pomocnicze		%	15,000000					
	M:drzwi drewniane zewnętrzne z ościeżnicą		m ²	1,000000	3,2500				
	S:wyciąg		m-g	0,050000	0,1625				
	S:środek transportowy		m-g	0,060000	0,1950				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-	Pochwyty na wspornikach stalowy z rury o średnicy 50 mm mocowany do ściany poprzez łączniki/rozety, całość malowana w kolorze grafitowym o symbolu RAL 7011							
d.1.1	02 1208-03	przedmiar = 1,4 m							
	analogia								
	R:robocizna		r-g	0,980000	1,3720				
	M:pochwyty stalowe malowane		m	1,000000	1,4000				
	M:zaprawa cementowa M 12		m ³	0,001000	0,0014				
	M:farba olejna do gruntowania		dm	0,017000	0,0238				
			3						
	M:farba olejna nawierzchniowa		dm	0,016000	0,0224				
			3						
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:wyciąg		m-g	0,020000	0,0280				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-	Bramy z ościeżnicą stalowe wg zaproponowanego wzoru							
d.1.1	02 1205-01	przedmiar = 3,3*3,65 = 12,045 m ²							
	analogia								
	R:robocizna		r-g	3,610000	43,4825				
	M:bramy stalowe prętowo-pełne: z profili stalowych malowanych w kolorze grafitowym o symbolu RAL 7016, w części z wypełnieniem ze stalowej blachy płaskiej spawanej czołowo wewnątrz ramy. Numer na bramie malowany kolorze: jasny grafit o symbolu RAL 7000		m ²	1,000000	12,0450				
	M:farba olejna do gruntowania		dm	0,280000	3,3726				
			3						
	M:farba olejna nawierzchniowa		dm	0,260000	3,1317				
			3						
	M:zaprawa cementowa M 12		m ³	0,010000	0,1205				
	M:papier ścierny		m ²	0,110000	1,3250				
	M:elektrody		szt.	5,000000	60,2250				
	M:materiały pomocnicze		%	1,500000					
	S:spawarka elektryczna wirująca		m-g	0,120000	1,4454				
	S:środek transportowy		m-g	0,050000	0,6023				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
	Razem dział: Stolarka i ślusarka								
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
1.2		Cokół							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
13 d.1.2	KNR BC-02 0121-01 analogia cokoły	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych - usunięcie z muru cokołów tynku przedmiar = $11,6+0,7+0,9*3,0 = 15,000 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	0,310000	4,6500				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
14 d.1.2	KNR BC-02 0121-02 analogia cokoły	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych - wykucie spoin na głębokość 2 cm, szazowanie krawędzi i oczyszczenie muru przedmiar = poz.13 = $15,000 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	0,560000	8,4000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
15 d.1.2	KNR-W 4- 01 0304-01 analogia parapety piwnic - uzupełnie- nie	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami przedmiar = $4*0,8*0,3*0,6 = 0,576 \text{ m}^3$							
R:robocizna			r-g	16,400000	9,4464				
M:cegła budowlana pełna			szt.	372,00000	214,2720				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	61,800000	35,5968				
M:wapno suchogazszone			kg	34,500000	19,8720				
M:piasek do zapraw			m³	0,320000	0,1843				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:betoniarka 150 dm³			m-g	0,450000	0,2592				
S:wyciąg			m-g	2,100000	1,2096				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
16 d.1.2	KNR BC-02 0215-04 analogia parapety piwnic	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową i cementową zaprawą naprawczą - wypełnia- nie ubytków gr. 10 mm, powierzchnie parapetów przedmiar = $4*0,8*0,27 = 0,864 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	0,800000	0,6912				
M:cementowa, modyfikowana polimerami, bezskurczowa za- prawa naprawcza do fasety i reprofiliacji typu Schomburg ASOCRET-RN czy HEY'DI Sperrmörtel			kg	15,220000	13,1501				
M:piasek kwarcowy o granulacji 0-4 mm (w szpachli)			kg	4,570000	3,9485				
M:materiały pomocnicze			%	1,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
17 d.1.2	KNR AT-27 0305-02 analogia parapety piwnic	Izolacja z samoprzylepnych membran bitumicznych na podłożu pionowym i poziomym przedmiar = $4*0,8*0,3 = 0,960 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	0,490000	0,4704				
M:membrana bitumiczna samoprzylepna typu HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn			m²	1,150000	1,1040				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
18 d.1.2	KNR-W 2- 02 0514-02 analogia parapety piwnic	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej przedmiar = $4*0,8*0,3 = 0,960 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	1,570000	1,5072				
M:blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm			kg	5,550000	5,3280				
M:spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60			kg	0,029000	0,0278				
M:kołki rozporowe plastikowe			szt.	6,700000	6,4320				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,006900	0,0066				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
19 d.1.2	KNR-W 2- 02 0515-02 analogia parapety piwnic	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynku przedmiar = $4*0,8*0,35 = 1,120 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	1,570000	1,7584				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:blacha z tytan-cynku 0.70 mm	kg	5,750000	6,4400				
		M:spoiwo cynowo-olowiowe LC-60	kg	0,056000	0,0627				
		M:kołki rozporowe plastikowe	szt.	6,700000	7,5040				
		M:materiały pomocnicze	%	1,500000					
		S:środek transportowy	m-g	0,006800	0,0076				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
20	KNR-W 4-	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m2							
d.1.2	01 0353-06								
	analogia								
	piwnica	przedmiar = 4 szt.							
	R:robocizna	r-g	1,050000	4,2000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
21	KNR 0-19	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 0.4 m2							
d.1.2	1023-01								
	piwnica -	przedmiar = 0,8*0,3*4 = 0,960 m2							
	mniejsze								
	okna								
	R:robocizna	r-g	8,560000	8,2176					
	M:kotwy stalowe	szt.	20,000000	19,2000					
	M:pianka poliuretanowa	kg	0,500000	0,4800					
	M:silikon	kg	0,130000	0,1248					
	M:gips szpachlowy	kg	5,500000	5,2800					
	M:mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	9,900000	9,5040					
	M:materiały pomocnicze	%	1,500000						
	M:okna piwniczne z tworzyw, z nawietrzakami okiennymi	m2	1,000000	0,9600					
	S:wyciąg	m-g	0,060000	0,0576					
	S:środek transportowy	m-g	0,070000	0,0672					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
22	KNR AT-26	Wzmacnianie powierzchni preparatami płynnymi - ręcznie; wstępne strukturalne metodą kropłówkową lub przez wielokrotne pędzlowanie (stopień wytrącania żelu ~30%)							
d.1.2	0304-05								
	analogia	-> należy BEZWZGLĘDNIE przestrzegać zaleceń aplikacji i sezonowania							
	cegły coko-	przedmiar = 5 m2							
	łów do za-								
	chowania								
	R:robocizna	r-g	0,150000	0,7500					
	M:preparat wzmacniający płynny - środek typu Remmers KSE 300	dm3	0,500000	2,5000					
	M:materiały pomocnicze	%	2,000000						
	S:środek transportowy	m-g	0,010000	0,0500					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
23	ZKNR C-2	Uzupełnienie i naprawa murów gładkich z cegły wraz ze scaleniem kolorystycznym							
d.1.2	0418-01								
	analogia	przedmiar = 5 m2							
	cegły coko-								
	łów do za-								
	chowania								
	R:robocizna	r-g	3,090000	15,4500					
	M:zaprawa naprawcza do cegieł: gotowa barwiona w masie zaprawa przeznaczona do uzupełniania ubytków w ceglach np. typu Keim Restauro-Top lub Remmers Restauriermörtel SK	kg	33,000000	165,0000					
	M:pigment: gotowe farby laserunkowe (np. typu Remmers Historic Lasur) albo pigmenty ze spoiwami tych farb	kg	0,660000	3,3000					
	M:materiały pomocnicze	%	2,000000						
	S:wyciąg	m-g	0,110000	0,5500					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
24	KNR 19-01	Naprawa powierzchni murów zabytkowych przy gł. kucia do 1/2 cegły - do 0,25 m2 w jednym miejscu							
d.1.2	0314-04	przedmiar = 16 msc							
	analogia								
	R:robocizna	r-g	2,890000	46,2400					
	M:cegła ceramiczna pełna rozbiórkowa (nie zasolona)	szt.	10,000000	160,0000					
	M:zaprawa wapienna lub trasowo-wapienna z linii zapraw konserwatorskich np. typu Tubag TKF w kolorze szarym	m3	0,009000	0,1440					
	M:materiały pomocnicze	%	10,000000						
	S:betoniarka 150 dm3	m-g	0,020000	0,3200					
	S:wyciąg	m-g	0,021000	0,3360					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
25	KNR 19-01	Naprawa powierzchni murów zabytkowych przy gł. kucia do 1/2 cegły - do 1,0 m2 w jednym miejscu							
d.1.2	0314-06	przedmiar = 2 msc							
	analogia								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	7,360000	14,7200				
M:cegła ceramiczna pełna rozbiórkowa (nie zasolona)			szt.	30,000000	60,0000				
M:zaprawa wapienna lub trasowo-wapienna z linii zapraw konserwatorskich np. typu Tubag TKF w kolorze szarym			m³	0,050000	0,1000				
M:materiały pomocnicze			%	5,000000					
S:betoniarka 150 dm3			m-g	0,070000	0,1400				
S:wyciąg			m-g	0,070000	0,1400				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
26	KNR 19-01	Spoinowanie murów i sklepień z cegły zabytkowej - mury gładkie							
d.1.2	0827-01	przedmiar = poz.13 = 15,000 m²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	1,090000	16,3500				
M:zaprawa do spoinowania na bazie wapna trasowego typu Tubag TKF w kolorze szarym			kg	7,500000	112,5000				
M:materiały pomocnicze			%	0,030000					
S:wyciąg			m-g	0,121000	1,8150				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
27	KNR AT-26	Hydrofobizacja powierzchni cegły preparatami płynnymi - ręcznie							
d.1.2	0304-03	przedmiar = poz.26 = 15,000 m²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,110000	1,6500				
M:bezbarny impregnat na bazie silanów/siloksanów, zawierający rozpuszczalniki typu Remmers Funcosil SNL do głębokiej hydrofobizacji klinkieru			dm³	0,500000	7,5000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,010000	0,1500				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
28	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 4 km							
d.1.2	1103-04	->wywiezienie gruzu oraz innych pozostałości z rozbiórki							
	1103-05	przedmiar = poz.13*0,03 = 0,450 m³							
	analogia								
S:samochód samowyladowczy do 5 t			m-g	0,288000	0,1296				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
29		Opłata za składowanie i utylizację gruzu, papy i innych odpadów							
d.1.2	analiza indywidualna	przedmiar = poz.28 = 0,450 m³							
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Cokół									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
1.3		Elewacja							
30	KNR-W 4-	Demontaż i ponowny montaż rur spustowych po wykonanych robotach							
d.1.3	01 0536-02	przedmiar = 2*9 = 18,000 m							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,700000	12,6000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
31	KNR 9-24	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii - założenie							
d.1.3	0101-01	przedmiar = 3*1,1*1,8+3*0,9*1,8+5*2,5+4*1,8 = 30,500 m²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,084000	2,5620				
M:folia malarska			m²	1,230000	37,5150				
M:materiały pomocnicze			%	6,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
32	KNR 9-24	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii - usunięcie							
d.1.3	0101-02	przedmiar = poz.31 = 30,500 m²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,037000	1,1285				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
33	KNR 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego							
d.1.3	0354-15	przedmiar = 12 szt.							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,190000	2,2800				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
34 d.1.3	KNR 4-01 0701-03 analogia	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2 przedmiar = $(0,8+8,8+8,9+2*1,5)*1,0 = 21,500 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	0,520000	11,1800				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
35 d.1.3	KNR BC-02 0121-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych - usunięcie z muru odpadającego tynku przedmiar = $3,0*1,0 = 3,000 \text{ m}^2$							
R:robocizna			r-g	0,310000	0,9300				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
36 d.1.3	KNR 9-24 0101-04 analogia frontowa i szczyty	Ręczne oczyszczenie podłoża o powierzchni porowatej przedmiar = $(33,1+3,0*7,0+3,0*7,5+12,1*5,7)$ -poz.34-poz.35 = 121,070 m ²							
R:robocizna			r-g	0,153000	18,5237				
M:materiały pomocnicze			%	2,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
37 d.1.3	KNR BC-02 0121-02 analogia	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych - wykucie spoin na głębokość 2 cm i oczyszczenie muru przedmiar = poz.34+poz.35 = 24,500 m ²							
R:robocizna			r-g	0,560000	13,7200				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
38 d.1.3	KNR 4-01 0535-08 analogia gzymsy parapety	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku przedmiar = 22,51*0,2 $(1,1*3+1,3*3+1,65*7+3,4)*0,3$ RAZEM							4,502 6,645 11,147 m ²
R:robocizna			r-g	0,300000	3,3441				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
39 d.1.3	KNR 4-01 0354-13 analogia	Wykucie z muru drzwiczek przedmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	0,120000	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
40 d.1.3	KNR 4-01 0304-01 analogia	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami przedmiar = $0,25*0,4*0,25 = 0,025 \text{ m}^3$							
R:robocizna			r-g	15,370000	0,3843				
M:cegła budowlana pełna			szt.	372,00000	9,3000				
M:cement portlandzki 35 bez dodatków			kg	61,800000	1,5450				
M:wapno suchogazzone			kg	34,500000	0,8625				
M:piasek do zapraw			m ³	0,322000	0,0081				
M:woda			m ³	0,152000	0,0038				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,450000	0,0113				
S:wyciąg			m-g	2,110000	0,0528				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
41 d.1.3	KNR-W 2- 02 1219-08	Uchwyty do flag przedmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	0,744000	1,4880				
M:wyroby stalowe nierdzewne - uchwyt flagi			szt.	1,000000	2,0000				
M:zaprawa cementowa M 12			m ³	0,002000	0,0040				
M:lakier asfaltowy			dm	0,005000	0,0100				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,001700	0,0034				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
42 d.1.3	KNR BC-02 0302-04 analogia	Izolacje i uszczelnienia z jednoskładnikowej, sztywnej mikrozaprawy na powierzchniach pionowych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; grubość warstwy 2,00 mm							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
	strefy robryzgowenad gzymsem kondygnacyjnym i cokółowym+ parapetów	przedmiar = $(22,71+0,8+8,8+8,9)*0,2+15*2*0,4*0,2 = 10,642 \text{ m}^2$							
	R:robocizna M:jednoskładnikowa sztywna mikrozaprawa uszczelniająca typu Schomburg AQUAFIN-1K czy Ardalon 1K Plus M:materiały pomocnicze S:środek transportowy		r-g kg % m-g	0,600000 3,550000 1,000000 0,010000	6,3852 37,7791 0,1064				
	Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
43 d.1.3	KNR 4-01 0354-17 analogia schody frontowe	Wykucie z muru stopni schodowych blokowych osadzonych dwoma końcami przedmiar = $3+1 = 4,000 \text{ szt.}$							
	R:robocizna		r-g	1,430000	5,7200				
	Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
44 d.1.3	KNR-W 2- 02 2113-07 z.sz. 5.3. z. sz. 5.4 analogia schody frontowe	Stopnie zewnętrzne blokowe obsadzane dwustronnie - biegi proste o przekroju stopnia do 0.06 m2 - skały wybuchowe i przeobrażeniowe - roboty renowacyjne - suchy montaż przed obsadzeniem -> Ponowny montaż przedmiar = $3*1,25 = 3,750 \text{ m}$							
	R:robocizna M:zaprawa cementowa M 12 M:materiały pomocnicze S:wyciąg		r-g m³ % m-g	4,843125 0,024000 50,000000 0,300000	18,1617 0,0900 1,1250				
	Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
45 d.1.3	KNR-W 2- 02 2113-07 z.sz. 5.3. z. sz. 5.4 analogia schody frontowe - stopień progowy	Stopnie zewnętrzne blokowe obsadzane dwustronnie - biegi proste o przekroju stopnia do 0.06 m2 - skały wybuchowe i przeobrażeniowe - roboty renowacyjne - suchy montaż przed obsadzeniem przedmiar = 1,25 m							
	R:robocizna M:zaprawa cementowa M 12 M:materiały pomocnicze M:elementy ze skał wybuchowych i przeobrażeniowych blokowe S:wyciąg		r-g m³ % m m-g	4,843125 0,024000 50,000000 1,010000 0,300000	6,0539 0,0300 1,2625 0,3750				
	Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
46 d.1.3	KNR BC-02 0215-04 analogia schody frontowe	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową i cementową zaprawą naprawczą - wypełnianie ubytków gr. 10 mm przedmiar = $1,25*1,75 = 2,188 \text{ m}^2$							
	R:robocizna M:cementowa, modyfikowana polimerami, bezskurczowa zaprawa naprawcza do fasety i reprofiliacji typu Schomburg ASOCRET-RN czy HEY'DI Sperrmörtel M:piasek kwarcowy o granulacji 0-4 mm (w szpachli) M:materiały pomocnicze		r-g kg kg %	0,800000 15,220000 4,570000 1,000000	1,7504 33,3014 9,9992				
	Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
47 d.1.3	KNR BC-02 0125-03 analogia schody frontowe	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej, elastycznej zaprawy na powierzchniach pionowych narażonych na działanie wilgoci gruntowej; gr. warstwy 2 mm przedmiar = poz.46 = 2,188 m²							
	R:robocizna M:AQUAFIN 2K - dwuskładnikowa zaprawa uszczelniająca M:materiały pomocnicze S:środek transportowy		r-g kg % m-g	0,790000 3,550000 1,000000 0,010000	1,7285 7,7674 0,0219				
	Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:									
48	KNR 19-01	Profile ciągnione szlachetne gładzone oraz detale elewacji o szer. w rozwinięciu do 20 cm - naprawa							
d.1.3	0823-03	analogia							
		przedmiar =							
	nad gzymsem	22,5							22,500
	parapety	7*1,6+3,3							14,500
		RAZEM							37,000 m
R:robocizna			r-g	1,720000	63,6400				
M:mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, gruboziarnista do wykonywania narzutu i napraw warstw o większej grubości typu Schomburg RENOPAL-GM grob czy Quick Mix Stuckoplan SGS			kg	2,500000	92,5000				
M:mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, drobnoziarnista do wykonywania drobnych napraw i ostatecznego wygładzania typu Schomburg RENOPAL-GM fein czy Quick Mix Stuckoplan STW			kg	1,000000	37,0000				
M:materiały pomocnicze			%	3,000000					
S:wyciąg			m-g	0,230000	8,5100				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
49	KNR 19-01	Profile ciągnione szlachetne gładzone o szer. w rozwinięciu do 15 cm - odtworzenie							
d.1.3	0823-02	analogia							
		przedmiar =							
	opaski parteru	6*4,7+7,0							35,200
	parapety parteru	6*1,1							6,600
		RAZEM							41,800 m
R:robocizna			r-g	1,420000	59,3560				
M:mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, gruboziarnista do wykonywania narzutu i napraw warstw o większej grubości typu Schomburg RENOPAL-GM grob czy Quick Mix Stuckoplan SGS			kg	5,760000	240,7680				
M:mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, drobnoziarnista do wykonywania drobnych napraw i ostatecznego wygładzania typu Schomburg RENOPAL-GM fein czy Quick Mix Stuckoplan STW			kg	2,750000	114,9500				
M:materiały pomocnicze			%	3,000000					
S:wyciąg			m-g	0,190000	7,9420				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
50	KNR 19-01	Profile ciągnione szlachetne gładzone oraz detale elewacji o szer. w rozwinięciu do 25 cm - naprawa							
d.1.3	0823-04	analogia							
	gzyms kondygnacyjny	przedmiar = 22,5 m							
R:robocizna			r-g	2,010000	45,2250				
M:mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, gruboziarnista do wykonywania narzutu i napraw warstw o większej grubości typu Schomburg RENOPAL-GM grob czy Quick Mix Stuckoplan SGS			kg	3,890000	87,5250				
M:mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, drobnoziarnista do wykonywania drobnych napraw i ostatecznego wygładzania typu Schomburg RENOPAL-GM fein czy Quick Mix Stuckoplan STW			kg	1,790000	40,2750				
M:materiały pomocnicze			%	3,000000					
S:wyciąg			m-g	0,260000	5,8500				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
51	KNR 19-01	Profile ciągnione szlachetne gładzone oraz detale elewacji o szer. w rozwinięciu do 40 cm - naprawa							
d.1.3	0823-07	analogia							
		przedmiar =							
	opaski okienne piętra	9*6,5							58,500
	okap	22,7							22,700
		RAZEM							81,200 m
R:robocizna			r-g	2,730000	221,6760				
M:mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, gruboziarnista do wykonywania narzutu i napraw warstw o większej grubości typu Schomburg RENOPAL-GM grob czy Quick Mix Stuckoplan SGS			kg	6,340000	514,8080				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M: mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, droбноziarnista do wykonywania drobnych napraw i ostatecznego wygładzania typu Schomburg RENOPAL-GM fein czy Quick Mix Stuckoplan STW M: materiały pomocnicze S: wyciąg	kg % m-g	2,840000 3,000000 0,360000	230,6080 29,2320				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
52 d.1.3	KNR 19-01 0823-08 analogia okap	Profile ciągnięte szlachetne gładzone - dodatek za każde 5 cm rozwinięcia - naprawa przedmiar = 22,7 m							
		R: robocizna M: mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, gruboziarnista do wykonywania narzutu i napraw warstw o większej grubości typu Schomburg RENOPAL-GM grob czy Quick Mix Stuckoplan SGS M: mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, droбноziarnista do wykonywania drobnych napraw i ostatecznego wygładzania typu Schomburg RENOPAL-GM fein czy Quick Mix Stuckoplan STW M: materiały pomocnicze S: wyciąg	r-g kg kg % m-g	0,220000 0,990000 0,490000 3,000000 0,030000	4,9940 22,4730 11,1230 0,6810				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
53 d.1.3	KNR 19-01 0825-03 analogia narożne i podparape- towe	Bonie prostokątne na ścianach, słupach i pilastrach wykonane ręcznie na tynku szlachetnym - naprawa przedmiar = $11*2*0,4+1,66*2*9 = 38,680$ m							
		R: robocizna M: mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, gruboziarnista do wykonywania narzutu i napraw warstw o większej grubości typu Schomburg RENOPAL-GM grob czy Quick Mix Stuckoplan SGS M: mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, droбноziarnista do wykonywania drobnych napraw i ostatecznego wygładzania typu Schomburg RENOPAL-GM fein czy Quick Mix Stuckoplan STW M: materiały pomocnicze S: wyciąg	r-g kg kg % m-g	0,300000 2,400000 2,400000 3,000000 0,040000	11,6040 92,8320 92,8320 1,5472				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
54 d.1.3	KNR AT-26 0304-05 analogia gzymsy i detale	Wzmocnianie powierzchni preparatami płynnymi - ręcznie; właściwe strukturalne metodą kropiówkową lub przez wielokrotne pędzlowanie -> należy BEZWZGLĘDNIE przestrzegać zaleceń aplikacji i sezonowania przedmiar = 15 m ²							
		R: robocizna M: preparat wzmocniający płynny - środek typu Remmers KSE 300 M: materiały pomocnicze S: środek transportowy	r-g dm 3 % m-g	0,150000 0,800000 2,000000 0,010000	2,2500 12,0000 0,1500				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
55 d.1.3	KNR AT-27 0305-02 analogia gzymsy parapety	Izolacja z samoprzylepnych membran bitumicznych na podłożu pionowym i poziomym przedmiar = 22,51*0,1 (1,1*3+1,3*3+1,65*7+3,4)*0,16 RAZEM							2,251 3,544 5,795 m ²
		R: robocizna M: membrana bitumiczna samoprzylepna typu HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn M: materiały pomocnicze	r-g m ² %	0,490000 1,150000 2,000000	2,8396 6,6643				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
56 d.1.3	KNR-W 2- 02 0514-01 analogia gzymsy parapety	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej przedmiar = 22,51*0,15 (1,1*3+1,3*3+1,65*7+3,4)*0,2 RAZEM							3,377 4,430 7,807 m ²

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	2,310000	18,0342				
M:blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm			kg	5,530000	43,1727				
M:spoiwo cynowo-olowiowe LC-60			kg	0,028000	0,2186				
M:kołki rozporowe plastikowe			szt.	8,100000	63,2367				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,006900	0,0539				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
57 d.1.3	KNR-W 2- 02 0515-02 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynku							
	gzymsy	przedmiar =							4,502
	parapety	22,51*0,2							6,645
		(1,1*3+1,3*3+1,65*7+3,4)*0,3							11,147 m²
		RAZEM							
R:robocizna			r-g	1,570000	17,5008				
M:blacha z tytan-cynku 0.70 mm			kg	5,750000	64,0953				
M:spoiwo cynowo-olowiowe LC-60			kg	0,056000	0,6242				
M:kołki rozporowe plastikowe			szt.	6,700000	74,6849				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:środek transportowy			m-g	0,006800	0,0758				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
58 d.1.3	KNR BC-02 0122-01 analogia	Tynki renowacyjne wykonywane ręcznie - jednowarstwowe, gr. tynku 2 cm oraz obrzutka półkryjąca							
	elewacje	przedmiar = poz.37 = 24,500 m²							
R:robocizna			r-g	0,480000	11,7600				
M:podkładowy tynk renowacyjny (obrzutka półkryjąca) typu Schomburg THERMOPAL-SP czy HEY'DI Spritzbewurf WTA			kg	3,500000	85,7500				
M:tynk renowacyjny typu Schomburg THERMOPAL-SR44 czy HEY'DI Sanierputz WTA			kg	15,230000	373,1350				
M:materiały pomocnicze			%	1,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,012000	0,2940				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
59 d.1.3	KNR BC-02 0124-01 analogia	Prace wykończeniowe przy tynkach renowacyjnych - szpachlowanie powierzchni tynków, gr. warstwy 1,0 mm							
	elewacje	przedmiar = poz.58+poz.36 = 145,570 m²							
	tynkowane								
R:robocizna			r-g	0,190000	27,6583				
M:THERMOPAL FS 33 - szpachla drobnziarnista			kg	1,620000	235,8234				
M:materiały pomocnicze			%	1,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,010000	1,4557				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
60 d.1.3	KNR BC-02 0124-03 analogia	Prace wykończeniowe przy tynkach renowacyjnych - gruntowanie powierzchni tynków							
	elewacje	przedmiar =							145,570
	tynkowane	poz.59							
	gzymsy,	104,6-36,3							68,300
	profile, bo- nie								
		RAZEM							213,870 m²
R:robocizna			r-g	0,070000	14,9709				
M:TAGOSIL G - grunt silikatowy			dm 3	0,150000	32,0805				
M:materiały pomocnicze			%	1,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,010000	2,1387				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
61 d.1.3	KNR BC-02 0124-05 analogia	Prace wykończeniowe przy tynkach renowacyjnych - malowanie dwukrotne farbami silikatowymi							
	elewacje	przedmiar = poz.60 = 213,870 m²							
	malowane								
R:robocizna			r-g	0,240000	51,3288				
M:TAGOSIL Profi - farba silikatowa			dm 3	0,350000	74,8545				
M:materiały pomocnicze			%	1,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,015000	3,2081				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
62 d.1.3	KNR 9-21 0106-01 analogia	Ręczne czyszczenie elewacji ceglanej środkami jonowo-czynnymi przedmiar = 36,3 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,122000	4,4286				
	M:środek jonowo-czynny typu Remmers Schmutzlöser		kg	0,050000	1,8150				
	M:materiały pomocnicze		%	5,000000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
63 d.1.3	KNR 9-21 0106-01 analogia	Ręczne czyszczenie elewacji ceglanej z zastosowaniem lekko kwaśnej pasty przedmiar = poz.62 = 36,300 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,122000	4,4286				
	M:materiały pomocnicze		%	5,000000					
	M:Pasto do usuwania zanieczyszczeń o charakterze mieszkim typu Remmers Fassadenreiniger-Paste		kg	0,100000	3,6300				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
64 d.1.3	KNR 19-01 0643-01 analogia	Dezynfekcja bakterio-, grzybo- i glonobójczym środkiem do czyszczenia i gruntowania materiałów budowlanych zazielenionych lub zagrożonych zazielenieniem - pow. do 2,0 m ² przedmiar = 10 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,191000	1,9100				
	M:preparat do usuwania zielonych nawarstwień biologicznych typu Remmers Grünbelag-Entferner		dm ³	0,100000	1,0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2,000000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
65 d.1.3	TZKNC N- K/VI 3/1-a analogia	Uzupełnianie ubytków (niewielkie, włosowate szczeliny występujące w ceglach) za pomocą kitów na bazie żywicy epoksydowej (kity jednobarwne) przedmiar = 5 dm ²							
	R:robocizna		r-g	1,220000	6,1000				
	M:dyspersja żywicy epoksydowej typu Beckopox EP 384/56WA z utwardzaczem Beckopox EH 628w/80WA (mieszane w stosunku wagowym 4,5 : 1, dopuszczalny jest maksymalnie 10% dodatek wody), poprzez jej wprowadzenie z zastosowaniem strzykawki z odpowiednio dobraną igłą - w zależności od wielkości szczelin		dm ³	0,500000	2,5000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
66 d.1.3	ZKNR C-2 0418-01 analogia	Uzupełnienie i naprawa murów gładkich z cegły wraz ze scaleniem kolorystycznym przedmiar = poz.62 = 36,300 m ²							
	R:robocizna		r-g	3,090000	112,1670				
	M:zaprawa naprawcza do cegieł: gotowa barwiona w masie zaprawa przeznaczona do uzupełniania ubytków w ceglach np. typu Keim Restauro-Top lub Remmers Restauriermörtel SK		kg	6,000000	217,8000				
	M:pigment: gotowe farby laserunkowe (np. typu Remmers Historic Lasur) albo pigmenty ze spoiwami tych farb		kg	0,150000	5,4450				
	M:materiały pomocnicze		%	2,000000					
	S:wyciąg		m-g	0,110000	3,9930				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
67 d.1.3	KNR 19-01 0828-01 analogia	Wykucie starych spoin na murach z cegły zabytkowej - mury gładkie przedmiar = poz.62 = 36,300 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,870000	31,5810				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
68 d.1.3	KNR 19-01 0827-01 analogia	Spoinowanie murów i sklepień z cegły zabytkowej - mury gładkie przedmiar = poz.67 = 36,300 m ²							
	R:robocizna		r-g	1,090000	39,5670				
	M:zaprawa do spoinowania na bazie wapna trasowego typu Tubag TKF w kolorze szarym		kg	7,500000	272,2500				
	M:materiały pomocnicze		%	0,030000					
	S:wyciąg		m-g	0,121000	4,3923				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
69 d.1.3	KNR AT-26 0304-03 analogia	Hydrofobizacja powierzchni cegły preparatami płynnymi - ręcznie przedmiar = poz.68 = 36,300 m ²							
	R:robocizna		r-g	0,110000	3,9930				
	M:bezbabarwny impregnat na bazie silanów/siloksanów, zawierający rozpuszczalniki typu Remmers Funcosil SNL do głębokiej hydrofobizacji klinkieru		dm ³	0,500000	18,1500				
	M:materiały pomocnicze		%	2,000000					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:środek transportowy	m-g	0,010000	0,3630				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
70	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładow-							
d.1.3	1103-04	czym na odległość 6 km							
	1103-05	->wywiezienie gruzu oraz innych pozostałości z rozbiórki							
	analogia	przedmiar = (poz.34+poz.35)*0,025+1,25*0,35*0,2 = 0,700 m ³							
		S:samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,362000	0,2534				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
71	KNR 2-02	Opłata za składowanie i utylizację gruzu i innych odpadów							
d.1.3	analiza in-	przedmiar = poz.70 = 0,700 m ³							
	dywidualna								
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
72	KNR 2-02	Rusztowania ramowe przyściennne RR - 1/30 wysokości do 10 m							
d.1.3	1610-01	przedmiar = 22,5*8,6 = 193,500 m ²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,336100	65,0354				
M:plyty pomostowe robocze			m ²	0,006200	1,1997				
M:plyty pomostowe komunikacyjne			m ²	0,000200	0,0387				
M:bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II			m ³	0,000180	0,0348				
M:deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II			m ³	0,000130	0,0252				
M:deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III			m ³	0,000300	0,0581				
M:haki do muru			kg	0,012000	2,3220				
M:drut stalowy okrągły 3 mm			kg	0,009000	1,7415				
M:gwoździe budowlane okrągłe gołe			kg	0,000900	0,1742				
M:maty (plyty) trzcinowe gr. 3.5 cm			m ²	0,031100	6,0179				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:rusztowania ramowe			m-g	0,095100	18,4019				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
73	KNR 2-02	Rusztowania ramowe przyściennne RR - 1/30 wysokości do 16 m, w tym konstrukcje nad dachami spadzistymi bu-							
d.1.3	1610-02	dynków sąsiednich elewacji szczytowych							
	analogia	przedmiar = 12,5*12+9*12 = 258,000 m ²							
R:robocizna			r-g	0,360000	92,8800				
M:plyty pomostowe robocze			m ²	0,006100	1,5738				
M:plyty pomostowe komunikacyjne			m ²	0,000200	0,0516				
M:bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II			m ³	0,000110	0,0284				
M:deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II			m ³	0,000130	0,0335				
M:deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III			m ³	0,000180	0,0464				
M:haki do muru			kg	0,012000	3,0960				
M:drut stalowy okrągły 3 mm			kg	0,009000	2,3220				
M:gwoździe budowlane okrągłe gołe			kg	0,000600	0,1548				
M:maty (plyty) trzcinowe gr. 3.5 cm			m ²	0,018900	4,8762				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:rusztowania ramowe			m-g	0,102100	26,3418				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
74	KNR 2-02 r.	Czas pracy rusztowań grupy 1							
d.1.3	16 z sz.5.15	(poz.:30,31,32,33,36,38,41,42,48,50,51,52,53,54,55,56,57,59,60,61,72,73,75)							
		S:rusztowania ramowe	m-g	1,000000	279,4755				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
75	KNR 2-02	Daszki ochronne ciągle wzdłuż rusztowania o wysokości do 20 m o konstrukcji rurowej							
d.1.3	1614-02	przedmiar = 23 m ²							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,710000	16,3300				
M:plyty pomostowe robocze			m ²	0,040000	0,9200				
M:drut stalowy okrągły 3 mm			kg	0,030000	0,6900				
M:maty (plyty) trzcinowe gr. 3.5 cm			m ²	1,820000	41,8600				
M:materiały pomocnicze			%	1,500000					
S:konstrukcja rurowa daszków			m-g	0,200000	4,6000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
76	KNR 2-33	Czyszczenie drobnych elementów stalowych mostów strumieniowo-ścierne (piaskowanie) do II st. czystości w miejs-							
d.1.3	0718-06	cu w budowania							
	analogia	przedmiar = 0,01 t							
R:robocizna			r-g	29,460000	0,2946				
M:piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm			t	1,411000	0,0141				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
S:środek transportowy			m-g	0,480000	0,0048				
S:piaskarnia do czyszczenia betonów			m-g	8,750000	0,0875				
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna 250 dm ³			m-g	7,620000	0,0762				
S:agregat grzewczy elektryczny do 60000 kcal/h			m-g	7,620000	0,0762				
S:sprężarka powietrza przewoźna spaliniowa 4-5 m ³ /min			m-g	8,750000	0,0875				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
77	KNR 4-01	Miniowanie elewacyjnych elementów o powierzchni do 0.1 m2							
d.1.3	1212-56	przedmiar = 2 szt.							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,180000	0,3600				
M:tanina			kg	0,100000	0,2000				
M:papier ścierny w arkuszach			ark.	0,200000	0,4000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
78	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą zewnętrzną do metalu elewacyjnych elementów o powierzchni do 0.1 m2							
d.1.3	1212-55	przedmiar = 2 szt.							
	analogia								
R:robocizna			r-g	0,260000	0,5200				
M:farba do metalu nawierzchniowa zewnętrzna			dm	0,010000	0,0200				
M:farba do metalu do gruntowania zewnętrzna			dm	0,010000	0,0200				
M:benzyna do lakierów			dm	0,005000	0,0100				
M:papier ścierny w arkuszach			ark.	0,200000	0,4000				
M:materiały pomocnicze			%	2,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Elewacja									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE							
2.1		Remont zasilania elektroenergetycznego budynku oraz remont instalacji oprawy ulicznej na elewacji budynku							
79	KNR 4-03	Demontaż 4 izolatorów na konstrukcji stalowej							
d.2.1	1142-09	przedmiar = 1 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,955500	0,9555				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
80	KNR 4-03	Demontaż trzonu lub haku na podłożu ceglanym							
d.2.1	1142-01	przedmiar = 5 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,294000	1,4700				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
81	KNR 9	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż złącza kablowego pojedynczego							
d.2.1	0101-06	przedmiar = 1 kpl							
R:Robotnicy			r-g	2,480000	2,4800				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
82	KNR 4-03	Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 63 A							
d.2.1	1121-02	przedmiar = 3 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,168000	0,5040				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
83	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m2							
d.2.1	1129-01	przedmiar = 1 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,483000	0,4830				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
84	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: ceglano lub betonowe, łączny przekrój żył do 24 mm2							
d.2.1	1117-05	przedmiar = 11 m							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,147000	1,6170				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
85	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm							
d.2.1	0802-01	przedmiar = 4 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,046200	0,1848				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
86	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na ścianie							
d.2.1	0809-04	przedmiar = 4 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,016800	0,0672				
M:Kołki kotwiące			szt	1,000000	4,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
M: Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
87 d.2.1	KNR 5-10 19937-04	Zeszyt 12 1993r. Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXS _n lub podobnymi, 4x25 mm ² , z udziałem podnośnika samochodowego - ponowny montaż istniejącego przyłącza na elewacji budynku przedmiar = 1 przyłąc							
R:Robotnicy			r-g	3,470000	3,4700				
M:Hak płytowy typu SOT			szt	1,000000	1,0000				
M:Uchwyt końcowy typ SO			szt	1,000000	1,0000				
M:Zacisk odgałęźny typ SL			szt	4,080000	4,0800				
M:Materiały inne (Materiały)			%	4,000000					
S:Samochód dostawczy do 0.9 t (1)			m-g	0,190000	0,1900				
S:Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem			m-g	1,160000	1,1600				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
88 d.2.1	KNR 4-03 1001-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła (bruzda głęboka na piętrze po wewnętrznej stronie budynku - przyjęto mnożną pozycji 3x) Krotność = 3 przedmiar = 18 m							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,158600	8,5644				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
89 d.2.1	KNR 4-03 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2,5 cegły, rura Fi do 40 mm przedmiar = 5 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	1,496300	7,4815				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
90 d.2.1	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00 dm ³ przedmiar = 3 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,154400	0,4632				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
91 d.2.1	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5 dm ³ przedmiar = 104 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,063000	6,5520				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
92 d.2.1	KNR 5-08 0109-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura DVK50 przedmiar = 7 m							
R:Elektromonter grupa III			r-g	0,084000	0,5880				
M:Rura osłonowa DVK50			m	1,040000	7,2800				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
93 d.2.1	KNR 5-10 0116-01	Układanie kabli jednożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5 kg/m - YAKY 4x25mm ² przedmiar = 7 m							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,123673	0,8657				
M:Kabel YAKY 4x25mm ²			m	1,040000	7,2800				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,000000					
S:Samochód dostawczy do 0.9 t (1)			m-g	0,006700	0,0469				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
94 d.2.1	KNR 5-08 0109-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura karbowana ICTA 25 przedmiar = 8 m							
R:Elektromonter grupa III			r-g	0,100800	0,8064				
M:Rura karbowana z pilotem 25mm szara 750N ICTA 25			m	1,040000	8,3200				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
95 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - YDY-Żo 3x1,5mm ² (lampa uliczna) przedmiar = 8 m							
R:Elektromonter grupa III			r-g	0,034700	0,2776				
M:Przewód YDYpżo 450/750V 3x1,5 mm ²			m	1,040000	8,3200				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
96 d.2.1	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5 kg/m - WLZ YKYŻo 4x16mm ² przedmiar = 9 m							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,118420	1,0658				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M: Benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,002000	0,0180				
		M: Materiały inne (Materiały)	%	2,000000					
		S: Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,006700	0,0603				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
97	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20							
d.2.1	0404-02	kg - złącze ZK-1a przedmiar = 1 szt							
		R: Elektromonter grupa II	r-g	0,490000	0,4900				
		R: Elektromonter grupa III	r-g	0,030000	0,0300				
		M: Złącze ZK-1a w obudowie termoutwardzalnej (400x570x250) IP44 do zabudowy wnekowej z podstawami bezpiecznikowymi PBD-1	szt	1,000000	1,0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
98	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10							
d.2.1	0404-01	kg - złącze ZO lampy oświetlenia zewnętrznego przedmiar = 1 szt							
		R: Elektromonter grupa II	r-g	0,360000	0,3600				
		R: Elektromonter grupa III	r-g	0,030000	0,0300				
		M: Złącze ZO w obudowie termoutwardzalnej (260x440x250) IP44 do zabudowy wnekowej z rozłącznikiem RBK00	szt	1,000000	1,0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
99	KNR 4-03	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych dla przewodów kabelkowych, z podłączeniem i zadławianiem							
d.2.1	0403-06	przewodów, puszki o wymiarach 95x115, 4 odgałęzienia, przewody do 16 mm ² - Główna puszka rozdzielcza nad tablicą licznikową przedmiar = 1 szt							
		R: Elektromonter grupa II	r-g	0,456700	0,4567				
		R: Elektromonter grupa III	r-g	0,519800	0,5198				
		M: Listwa zaciskowa 4x16mm ² /24x6mm ²	szt	1,020000	1,0200				
		M: Główna puszka rozdzielcza podtynkowa z tworzywa min. IP44 przystosowana do plombowania	szt	1,020000	1,0200				
		M: Materiały inne (Materiały)	%	4,000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
100	KNR 5-08	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0 mm ²							
d.2.1	0814-03	przedmiar = 12 szt							
		R: Elektromonter grupa III	r-g	0,125000	1,5000				
		M: Końcówka kablowa do AL25 mm ²	szt	1,030000	12,3600				
		M: Materiały inne (Materiały)	%	2,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
101	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm ²							
d.2.1	0812-05	przedmiar = 12 szt							
		R: Elektromonter grupa III	r-g	0,037800	0,4536				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
102	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm ²							
d.2.1	0812-04	przedmiar = 8 szt							
		R: Elektromonter grupa III	r-g	0,026300	0,2104				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
103	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 6,0 mm ²							
d.2.1	0813-03	przedmiar = 6 szt							
		R: Elektromonter grupa III	r-g	0,026300	0,1578				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
104	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm - punktowe mocowanie							
d.2.1	1012-02	przedmiar = 6 m							
		R: Elektromonter grupa II	r-g	0,052500	0,3150				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
105	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej - p.a.gipsu							
d.2.1	1014-01	przedmiar = 0,1 m ³							
		R: Elektromonter grupa II	r-g	4,030000	0,4030				
		M: Gips budowlany zwykły	kg	191,00000	19,1000				
		M: Materiały inne (Materiały)	%	4,000000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
106	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1 m ² (w 1 miejscu)							
d.2.1	0711-0102	przedmiar = 4 m ²							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:Robotnicy grupa I			r-g	0,540000	2,1600				
R:Robotnicy grupa II			r-g	0,090000	0,3600				
R:Tynkarze grupa III			r-g	0,880000	3,5200				
M:Cement portlandzki "25" z dodatkami			t	0,005200	0,0208				
M:piasek do zapraw			m³	0,026600	0,1064				
M:wapno suchogazszone			kg	6,600000	26,4000				
M:woda			m³	0,006700	0,0268				
M:Materiały inne (Materiały)			%	1,500000					
S:betoniarka wolnospadowa elektryczna			m-g	0,040000	0,1600				
S:Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t			m-g	0,050000	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
107 KNR 4-03	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy - ZK-1a								
d.2.1 0302-03	przedmiar = 3 szt								
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,126000	0,3780				
M:Wkładka bezpiecznikowa WT-1/gG 50A			szt	1,030000	3,0900				
M:Materiały inne (Materiały)			%	4,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
108 KNR 4-03	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25 A - ZO								
d.2.1 0305-01	przedmiar = 1 szt								
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,057800	0,0578				
M:Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gG 10A			szt	1,030000	1,0300				
M:Materiały inne (Materiały)			%	4,000000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
109 KNP 74	Malowanie strupów i wysięgników oraz rur i konstrukcji rurowych, malowanie pędzlem, Fi 60 mm, przygotowanie powierzchni do malowania								
d.2.1 0209-0101	przedmiar = 3 m								
R:Robotnicy			r-g	0,025000	0,0750				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
110 KNP 74	Malowanie strupów i wysięgników oraz rur i konstrukcji rurowych, malowanie pędzlem, Fi 60 mm, malowanie powierzchni								
d.2.1 0209-0102	przedmiar = 3 m								
R:Robotnicy			r-g	0,018000	0,0540				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
111 KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm								
d.2.1 0805-01	przedmiar = 1 m²								
R:Robotnicy grupa II			r-g	0,203700	0,2037				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
112 KNR-W 5-	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III - przewód uziemiający								
d.2.1 08 0611-02	przedmiar = 2,5 m								
R:Robotnicy			r-g	0,761000	1,9025				
M:Bednarka ocynkowana 25x4 mm			m	1,040000	2,6000				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
113 KNR-W 5-	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych - metodą udarową, grunt kategorii III, uziom długości 4.5 m,								
d.2.1 08 9917-0501	nakłady podstawowe przedmiar = 1 szt								
R:Robotnicy			r-g	1,280000	1,2800				
M:Uziom stalowy pomiedziowany GALMAR z gwintem 5/8" 14,2mm 1,5m			szt	3,000000	3,0000				
M:Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm			szt	1,000000	1,0000				
M:Złączka mosiężna 5/8" GALMAR			szt	2,000000	2,0000				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
S:Młot udarowy elektryczny			m-g	0,750000	0,7500				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
114 KNR-W 5-	Łączenie przewodów instalacji przez spawanie, w wykopie, bednarka 120 mm²								
d.2.1 08 0617-01	przedmiar = 1 szt								
R:Robotnicy			r-g	0,248000	0,2480				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
S:Spawarka			m-g	0,124000	0,1240				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
115 KNR 2-31	Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, wysokość 6 cm, na podsypce piaskowej, spoiny								
d.2.1 1103-01	piaskiem przedmiar = 1 m²								
R:Brukarze grupa III			r-g	0,861000	0,8610				
R:Robotnicy grupa I			r-g	0,002500	0,0025				
R:Robotnicy grupa II			r-g	0,861000	0,8610				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Piasek do betonów zwykłych	m ³	0,076800	0,0768				
		M:Materiały inne (Materiały)	%	0,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
116	KNR-W 5- d.2.1 08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy przedmiar = 2 pomiar							
		R:Robotnicy	r-g	0,830000	1,6600				
		M:Materiały inne (Materiały)	%	2,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
117	KNR-W 5- d.2.1 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy przedmiar = 1 pomiar							
		R:Robotnicy	r-g	0,630000	0,6300				
		M:Materiały inne (Materiały)	%	2,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
118	KNR-W 5- d.2.1 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy przedmiar = 1 pomiar							
		R:Robotnicy	r-g	0,500000	0,5000				
		M:Materiały inne (Materiały)	%	2,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
119	KNR-W 5- d.2.1 08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar rezystancji uziemienia, pierwszy przedmiar = 1 pomiar							
		R:Robotnicy	r-g	1,260000	1,2600				
		M:Materiały inne (Materiały)	%	2,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
120		Wyłączenie linii nn przez Enea Operator Sp. z o.o. przedmiar = 2 kpl							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
121		Oplombowanie głównej puszkii rozdzielczej przedmiar = 1 kpl							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
		Razem dział: Remont zasilania elektroenergetycznego budynku oraz remont instalacji oprawy ulicznej na elewacji budynku							
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
2.2		Remont instalacji odgromowej (2 przewody odprowadzające, uziemiające i uziomy)							
122	KNR-W 4- d.2.2 03 1137-03	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych, na ścianie, na podłożu betonowym przedmiar = 5 szt							
		R:Robotnicy	r-g	0,105000	0,5250				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
123	KNR-W 4- d.2.2 03 1139-06	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, płaskownik o przekroju do 120 mm ² przedmiar = 2 m							
		R:Robotnicy	r-g	0,094500	0,1890				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
124	KNR-W 5- d.2.2 08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężonych z pręta do Fi 10 mm, dach stromy, krycie blachą - wsporniki na opierzeniu murka ogniowego przedmiar = 16 m							
		R:Robotnicy	r-g	0,283000	4,5280				
		M:Drut DFe/8 cynkowany Fi 8	m	1,040000	16,6400				
		M:Wsporniki dachowe cynkowane ogniowo pod dachówkę z zaczepek z mocowaniem drutu w wersji skręcanej	szt	1,010000	16,1600				
		M:Materiały inne (Materiały)	%	2,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							
125	KNR-W 5- d.2.2 08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe - 4xM8/ 20 - połączenie z istniejącym zwodem na kalenicy przedmiar = 2 szt							
		R:Robotnicy	r-g	0,179000	0,3580				
		M:Złącze krzyżowe cynkowane ogniowo 4-otworowe 4xM8/20	szt	1,000000	2,0000				
		1.1 OG							
		M:Materiały inne (Materiały)	%	2,500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
126	KNR-W 5-d.2.2 08 0615-04	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na dachu z pręta ocynkowanego Fi do 18 mm oraz iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej Fi do 48 mm, zwód na dachu lub dymniku stromym przedmiar = 2 szt							
	R:Robotnicy		r-g	0,316000	0,6320				
	M:Iglica kominowa 70.15 AL 1.5m 4xM8/16		szt	1,000000	2,0000				
	M:Materiały inne (Materiały)		%	2,500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
127	KNR-W 5-d.2.2 08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, mechaniczne wykonanie otworu, pręt Fi 10 mm przedmiar = 20 m							
	R:Robotnicy		r-g	0,376000	7,5200				
	M:Drut DFe/8 cynkowany Fi 8		m	1,040000	20,8000				
	M:Uchwyt z kołkiem (wkładany) cynkowany ogniowo z mocowaniem drutu w wersji skręcanej 12.1 OG		szt	1,010000	20,2000				
	M:Materiały inne (Materiały)		%	2,500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
128	KNR 5-08 d.2.2 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm przedmiar = 8 szt							
	R:Elektromonter grupa II		r-g	0,046200	0,3696				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
129	KNR 5-08 d.2.2 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe przedmiar = 8 szt							
	R:Elektromonter grupa II		r-g	0,008400	0,0672				
	M:Kołki rozporowe plastikowe		szt	1,000000	8,0000				
	M:Materiały inne (Materiały)		%	2,500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
130	KNR 5-08 d.2.2 0607-07	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, na podłożu drewnianym, bednarka do 120 mm2 przedmiar = 4 m							
	R:Elektromonter grupa II		r-g	0,014300	0,0572				
	R:Elektromonter grupa III		r-g	0,335000	1,3400				
	M:Bednarka ocynkowana 25x4 mm		m	1,040000	4,1600				
	M:Materiały inne (Materiały)		%	2,500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
131	KNR-W 5-d.2.2 08 0621-02	Montaż osłon przewodów uziemiających, długości do 2 m, podłoże z cegły przedmiar = 2 szt							
	R:Robotnicy		r-g	0,455000	0,9100				
	M:Rura RHDPE OPTO fi25 - 1,8mb		szt	1,000000	2,0000				
	M:Uchwyt do rur PP-R met.fi 25mm		szt	4,000000	8,0000				
	M:Materiały inne (Materiały)		%	2,500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
132	KNR-W 5-d.2.2 08 0619-06	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik przedmiar = 2 szt							
	R:Robotnicy		r-g	0,449000	0,8980				
	M:Złącze kontrolne 4 otworowe nr 4.1 OG cynkowane ogniowo		szt	1,000000	2,0000				
	M:Materiały inne (Materiały)		%	2,500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
133	KNR 2-31 d.2.2 0805-01	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm przedmiar = 2 m ²							
	R:Robotnicy grupa II		r-g	0,203700	0,4074				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
134	KNR-W 5-d.2.2 08 9917-0501	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych - metodą udarową, grunt kategorii III, uziom długości 4.5 m, nakłady podstawowe (R<20om) przedmiar = 2 szt							
	R:Robotnicy		r-g	1,280000	2,5600				
	M:Uziom stalowy pomiedziowany GALMAR z gwintem 5/8" 14,2mm 1,5m		szt	3,000000	6,0000				
	M:Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm		szt	1,000000	2,0000				
	M:Złączka mosiężna 5/8" GALMAR		szt	2,000000	4,0000				
	M:Materiały inne (Materiały)		%	2,500000					
	S:Młot udarowy elektryczny		m-g	0,750000	1,5000				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Cena jednostkowa:								
135	KNNR 5 d.2.2 0611-04	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18 mm przedmiar = 2 szt							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:Robotnicy			r-g	0,282000	0,5640				
M:Uchwyt krzyżowy 5/8" profilowany do połączenia uziomu z przewodem uziemiającym GALMAR			szt	1,000000	2,0000				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
136 d.2.2	KNR 2-31 1103-01	Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, wysokość 6 cm, na podsypce piaszkowej, spoiny piaskiem przedmiar = 2 m ²							
R:Brukarze grupa III			r-g	0,861000	1,7220				
R:Robotnicy grupa I			r-g	0,002500	0,0050				
R:Robotnicy grupa II			r-g	0,861000	1,7220				
M:Piasek do betonów zwykłych			m ³	0,076800	0,1536				
M:Materiały inne (Materiały)			%	0,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
137 d.2.2	KNR-W 4-03 1205-03	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy - (pomiar rezystancji uziemienia + opracowanie metryki urządzenia) przedmiar = 2 pomiar							
R:Robotnicy			r-g	1,260000	2,5200				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Remont instalacji odgromowej (2 przewody odprowadzające, uziemiające i uziomy)									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
2.3		Pozostałe roboty elektryczne							
138 d.2.3	KNR-W 4-03 1143-02	Demontaż wysięgników na ścianie, podłoże ceglane przedmiar = 3 szt							
R:Robotnicy			r-g	0,231000	0,6930				
S:Środek transportowy			m-g	0,170000	0,5100				
S:Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)			m-g	0,152000	0,4560				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
139 d.2.3	KNR-W 4-03 1120-09	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych, puszka kwadratowa, przekrój przewodów do 10 mm ² , 4 wyloty w puszcze przedmiar = 1 szt							
R:Robotnicy			r-g	0,578000	0,5780				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
140 d.2.3	KNR-W 4-03 1133-08	Demontaż opraw żarowych, kanałowa, przykręcana przedmiar = 2 kpl							
R:Robotnicy			r-g	0,231000	0,4620				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
141 d.2.3	KNR-W 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych, puszka okrągła, przekrój przewodów do 2,5 mm ² , 4 wyloty w puszcze - puszki przyłącza telefonicznego przedmiar = 2 szt							
R:Robotnicy			r-g	0,494000	0,9880				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
142 d.2.3	KNR 4-03 1001-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła (pod istniejące kable teletechniczne) przedmiar = 28 m							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,158600	4,4408				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
143 d.2.3	KNR 5-08 0306-18	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik uniwersalny do 2.5 mm ² mocowany bezśrubowo, 4 wyloty, przewód kabelkowy do 2.5 mm ² - puszki p/t przyłącza telefonicznego przedmiar = 2 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,063000	0,1260				
R:Elektromonter grupa III			r-g	0,260500	0,5210				
M:Puszka IP55 podtynkowa przyłącza telefonicznego			szt	1,020000	2,0400				
M:Materiały inne (Materiały)			%	2,500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
144 d.2.3	KNR 5-08 0108-01	Rury winidurowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm - istniejące przyłącza telefoniczne przedmiar = 7 m							
R:Elektromonter grupa III			r-g	0,111400	0,7798				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
145 d.2.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - istniejące przewody teletechniczne przedmiar = 46 m							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:Elektromonter grupa III M:Materiały inne (Materiały)			r-g %	0,054600 2,500000	2,5116				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
146	KNR 4-03 d.2.3 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm przedmiar = 1 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	1,314600	1,3146				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
147	KNR 5-08 d.2.3 0209-0205	Przewody wtykowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7.5 mm ² - YDYp 3x1,5mm ² 750V przedmiar = 11 m							
R:Elektromonter grupa III M:Przewód YDYpžo 450/750V 3x1,5 mm ² M:Uchwyt USMP M:Materiały inne (Materiały)			r-g m szt %	0,043100 1,040000 1,020000 2,500000	0,4741 11,4400 11,2200				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
148	KNR 5-08 d.2.3 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm przedmiar = 2 szt							
R:Elektromonter grupa II			r-g	0,046200	0,0924				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
149	KNR 5-08 d.2.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe przedmiar = 2 szt							
R:Elektromonter grupa II M:Kołki rozporowe plastikowe M:Materiały inne (Materiały)			r-g szt %	0,008400 1,000000 2,500000	0,0168 2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
150	KNR-W 5- d.2.3 08 0516-03	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane do 1x40 W, końcowe przedmiar = 1 kpl							
R:Robotnicy M:Ozdobna oprawa elewacyjna typu BLIZ SPLIT wg firmy GOLLAND, obudowa aluminiowa, klosz z mlecznej szyby, IP65 M:Światłówka TC-D 18W M:Materiały inne (Materiały)			r-g szt szt %	0,560000 1,020000 1,040000 2,500000	0,5600 1,0200 1,0400				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
151	KNR 5 d.2.3 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - CLS6-B10/1 przedmiar = 1 szt							
R:Robotnicy M:Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy CLS6-B10/1			r-g szt	0,180000 1,000000	0,1800 1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
152	KNR 5 d.2.3 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - p.a. zegar astro- nomiczny przedmiar = 1 szt							
R:Robotnicy M:Zegar astronomiczny PCZ 525			r-g szt	0,340000 1,000000	0,3400 1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
153	KNR-W 5- d.2.3 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy przedmiar = 1 pomiar							
R:Robotnicy M:Materiały inne (Materiały)			r-g %	0,630000 2,500000	0,6300				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
154	KNR-W 5- d.2.3 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy przedmiar = 1 pomiar							
R:Robotnicy M:Materiały inne (Materiały)			r-g %	0,500000 2,500000	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Cena jednostkowa:									
Razem dział: Pozostałe roboty elektryczne									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Razem dział: INSTALACJE ELEKTRYCZNE									
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									

CAŁY KOSZTORYS					
	RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Koszty zakupu [Kz]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Narzuty	Kz	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ROBOTY BUDOWLANE								
1.1	Stolarka i ślusarka								
1.2	Cokół								
1.3	Elewacja								
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE								
2.1	Remont zasilania elektroenergetycznego budynku oraz remont instalacji oprawy ulicznej na elewacji budynku								
2.2	Remont instalacji odgromowej (2 przewody odprowadzające, uziemiające i uziomy)								
2.3	Pozostałe roboty elektryczne								
	RAZEM netto								
	VAT								
	Razem brutto								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Tynkarze grupa III	r-g	3,5200		
2.	Robotnicy	r-g	39,6945		
3.	Brukarze grupa III	r-g	2,5830		
4.	Elektromonter grupa III	r-g	10,2001		
5.	Robotnicy grupa II	r-g	3,5541		
6.	Robotnicy grupa I	r-g	2,1675		
7.	Elektromonter grupa II	r-g	39,2192		
8.	robocizna	r-g	1319,5879		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Współcz. ceny	Grupa
1.	cegła ceramiczna pełna rozbiórkowa (nie zasolona)	szt.	220,0000		220,0000				
2.	mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, gruboziarnista do wykonywania narzutu i napraw warstw o większej grubości typu Schomburg RENOPAL-GM grob czy Quick Mix Stuckoplan SGS	kg	1050,9060		1050,9060				
3.	mineralna, szybkowiążąca, hydrofobowa zaprawa sztukatorska, drobnoziarnista do wykonywania drobnych napraw i ostatecznego wygładzania typu Schomburg RENOPAL-GM fein czy Quick Mix Stuckoplan STW	kg	526,7880		526,7880				
4.	środek jonowo-czynny typu Remmers Schmutzlöser	kg	1,8150		1,8150				
5.	Pasta do usuwania zanieczyszczeń o charakterze mieskim typu Remmers Fassadenreiniger-Paste	kg	3,6300		3,6300				
6.	zaprawa do spoinowania na bazie wapna trassowego typu Tubag TKF w kolorze szarym	kg	384,7500		384,7500				
7.	tanina	kg	0,2000		0,2000				
8.	drzwi drewniane zewnętrzne z ościeżnicą	m ²	3,2500		3,2500				
9.	bramy stalowe prętowo-pełne: z profili stalowych malowanych w kolorze grafitowym o symbolu RAL 7016, w części z wypełnieniem ze stalowej blachy płaskiej spawanej czołowo wewnątrz ramy. Numer na bramie malowany kolorze: jasny grafit o symbolu RAL 7000	m ²	12,0450		12,0450				
10.	zaprawa wapienna lub trassowo-wapienna z linii zapraw konserwatorskich np. typu Tubag TKF w kolorze szarym	m ³	0,2440		0,2440				
11.	farba syntetyczna wodorozcieńczalna nawierzchniowa	dm ³	3,7824		3,7824				
12.	farba syntetyczna wodorozcieńczalna do gruntowania	dm ³	3,7036		3,7036				
13.	preparat do usuwania zielonych nawarstwień biologicznych typu Remmers Grünbelag-Entferner	dm ³	1,0000		1,0000				
14.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0208		0,0208				
15.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	0,2304		0,2304				
16.	benzyna do lakierów	dm ³	1,6648		1,6648				
17.	Kabel YAKY 4x25mm ²	m	7,2800		7,2800				
18.	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm	kg	48,5007		48,5007				
19.	drut stalowy okrągły 3 mm	kg	4,7535		4,7535				
20.	Listwa zaciskowa 4x16mm ² /24x6mm ²	szt	1,0200		1,0200				
21.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0,9334		0,9334				
22.	blacha z tytan-cynku 0.70 mm	kg	70,5353		70,5353				
23.	Światłówka TC-D 18W	szt	1,0400		1,0400				
24.	Iglica kominowa 70.15 AL 1.5m 4xM8/16	szt	2,0000		2,0000				
25.	pochwyty stalowe malowane	m	1,4000		1,4000				
26.	elektrody	szt.	60,2250		60,2250				
27.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,3290		0,3290				
28.	haki do muru	kg	5,4180		5,4180				
29.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	10,0000		10,0000				
30.	okucia stolarskie do otworów okiennych - klamka	szt.	1,0000		1,0000				
31.	kotwy stalowe	szt.	19,2000		19,2000				
32.	Rura osłonowa DVK50	m	7,2800		7,2800				
33.	wyroby stalowe nierdzewne - uchwyt flagi	szt.	2,0000		2,0000				

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Współcz. ceny	Grupa
34.	Przewód YDYpzo 450/750V 3x1,5 mm2	m	19,7600		19,7600				
35.	Drut DFe/8 cynkowany Fi 8	m	37,4400		37,4400				
36.	silikon	kg	0,1248		0,1248				
37.	pianka poliuretanowa	kg	1,0852		1,0852				
38.	farba syntetyczna do gruntowania	dm ³	0,5850		0,5850				
39.	emalia syntetyczna	dm ³	0,5850		0,5850				
40.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	3,1541		3,1541				
41.	farba olejna do gruntowania	dm ³	3,3964		3,3964				
42.	farba do metalu do gruntowania zewnętrzna	dm ³	0,0200		0,0200				
43.	Wsporniki dachowe cynkowane ogniowo pod dachówkę z zaczepem z mocowaniem drutu w wersji skręcanej	szt	16,1600		16,1600				
44.	farba do metalu nawierzchniowa zewnętrzna	dm ³	0,0200		0,0200				
45.	szpachlówka celulozowa na tynki	dm ³	3,3884		3,3884				
46.	szpachlówka celulozowa	dm ³	0,5850		0,5850				
47.	lakier asfaltowy	dm ³	0,0100		0,0100				
48.	Uchwyt do rur PP-R met.fi 25mm	szt	8,0000		8,0000				
49.	Złączka mosiężna 5/8" GALMAR	szt	6,0000		6,0000				
50.	Końcówka kablowa do AL25 mm2	szt	12,3600		12,3600				
51.	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	6,7600		6,7600				
52.	Uziom stalowy pomiedziowany GALMAR z gwintem 5/8" 14,2mm 1,5m	szt	9,0000		9,0000				
53.	folia polietylenowa	m ²	7,1400		7,1400				
54.	folia malarska	m ²	37,5150		37,5150				
55.	okna piwniczne z tworzyw, z nawietrzakami okiennymi	m ²	0,9600		0,9600				
56.	Włącznik nadprądowy 1-biegunowy CLS6-B10/1	szt	1,0000		1,0000				
57.	piasek do zapraw	m ³	0,4068		0,4068				
58.	Grot stalowy do uziomów Galmar 14,2 mm	szt	3,0000		3,0000				
59.	elementy ze skał wybuchowych i przeobrażeniowych blokowe	m	1,2625		1,2625				
60.	Uchwyt końcowy typ SO	szt	1,0000		1,0000				
61.	piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm	t	0,0141		0,0141				
62.	piasek kwarcowy o granulacji 0-4 mm (w szpachli)	kg	13,9476		13,9476				
63.	Złącze kontrolne 4 otworowe nr 4.1 OG cynkowane ogniowo	szt	2,0000		2,0000				
64.	Wkładka bezpiecznikowa WT-1/gG 50A	szt	3,0900		3,0900				
65.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	78,5418		78,5418				
66.	wapno suchogaszone	kg	47,1345		47,1345				
67.	gips szpachlowy	kg	5,2800		5,2800				
68.	Gips budowlany zwykły	kg	19,1000		19,1000				
69.	Rura karbowana z pilotem 25mm szara 750N ICTA 25	m	8,3200		8,3200				
70.	Główna puszk rozdzielcza podtynkowa z tworzywa min. IP44 przystosowana do plombowania	szt	1,0200		1,0200				
71.	cegła budowlana pełna	szt.	223,5720		223,5720				
72.	Zegar astronomiczny PCZ 525	szt	1,0000		1,0000				
73.	Benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,0180		0,0180				
74.	Złącze ZK-1a w obudowie termoutwardzalnej (400x570x250) IP44 do zabudowy wewnętrznej z podstawami bezpiecznikowymi PBD-1	szt	1,0000		1,0000				
75.	Kolki kotwiące	szt	4,0000		4,0000				
76.	Hak płytowy typu SOT	szt	1,0000		1,0000				
77.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gG 10A	szt	1,0300		1,0300				
78.	Puszka IP55 podtynkowa przyłącza telefonicznego	szt	2,0400		2,0400				
79.	mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	9,5040		9,5040				
80.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0,2459		0,2459				
81.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0,0632		0,0632				
82.	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m ³	0,0587		0,0587				
83.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,1045		0,1045				
84.	okna jednoramowe drewniane wykończone	m ²	11,8800		11,8800				
85.	maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m ²	52,7541		52,7541				
86.	płyty pomostowe robocze	m ²	3,6935		3,6935				
87.	płyty pomostowe komunikacyjne	m ²	0,0903		0,0903				
88.	Ozdobna oprawa elewacyjna typu BLIZ SPLIT wg firmy GOLLAND, obudowa aluminiowa, klosz z mlecznej szyby, IP65	szt	1,0200		1,0200				

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Współcz. ceny	Grupa
89.	Uchwyt z kołkiem (wkręcany) cynkowany ogniowo z mocowaniem drutu w wersji skręcanej 12.1 OG	szt	20,2000		20,2000				
90.	Uchwyt krzyżowy 5/8" profilowany do połączenia uziomu z przewodem uziemiającym GAL-MAR	szt	2,0000		2,0000				
91.	papier ścierny	m ²	1,3250		1,3250				
92.	papier ścierny w arkuszach	ark.	17,7420		17,7420				
93.	woda	m ³	0,0786		0,0786				
94.	Złącze krzyżowe cynkowane ogniowo 4-otworowe 4xM8/20 1.1 OG	szt	2,0000		2,0000				
95.	Zacisk odgałęźny typ SL	szt	4,0800		4,0800				
96.	Złącze ZO w obudowie termoutwardzalnej (260x440x250) IP44 do zabudowy wewnętrznej z rozłącznikiem RBK00	szt	1,0000		1,0000				
97.	Uchwyt USMP	szt	11,2200		11,2200				
98.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	151,8576		151,8576				
99.	Rura RHDPE OPTO fi25 - 1,8mb	szt	2,0000		2,0000				
100.	THERMOPAL FS 33 - szpachla droбноziarnista	kg	235,8234		235,8234				
101.	TAGOSIL Profi - farba silikatowa	dm ³	74,8545		74,8545				
102.	TAGOSIL G - grunt silikatowy	dm ³	32,0805		32,0805				
103.	AQUAFIN 2K - dwuskładnikowa zaprawa uszczelniająca	kg	7,7674		7,7674				
104.	zaprawa naprawcza do cegieł: gotowa barwiona w masie zaprawa przeznaczona do uzupełniania ubytków w ceglach np. typu Keim Restauro-Top lub Remmers Restauriermörtel SK	kg	382,8000		382,8000				
105.	pigment: gotowe farby laserunkowe (np. typu Remmers Historic Lasur) albo pigmenty ze spoiwami tych farb	kg	8,7450		8,7450				
106.	membrana bitumiczna samoprzylepna typu HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn	m ²	7,7683		7,7683				
107.	cementowa, modyfikowana polimerami, bezskurczowa zaprawa naprawcza do faset i reprofiliacji typu Schomburg ASOCRET-RN czy HEY'DI Sperrmörtel	kg	46,4514		46,4514				
108.	jednoskładnikowa sztywna mikrozaprawa uszczelniająca typu Schomburg AQUAFIN-1K czy Ardalon 1K Plus	kg	37,7791		37,7791				
109.	podkładowy tynk renowacyjny (obrutka półkryjąca) typu Schomburg THERMOPAL-SP czy HEY'DI Spritzbewurf WTA	kg	85,7500		85,7500				
110.	tynk renowacyjny typu Schomburg THERMOPAL-SR44 czy HEY'DI Sanierputz WTA	kg	373,1350		373,1350				
111.	preparat wzmacniający płynny - środek typu Remmers KSE 300	dm ³	14,5000		14,5000				
112.	bezbarwny impregnat na bazie silanów/siloksanów, zawierający rozpuszczalniki typu Remmers Funcosil SNL do głębokiej hydrofobizacji klinkieru	dm ³	25,6500		25,6500				
113.	podokienniki drewniane malowane jak okna ~ 35x110 cm	szt	6,0000		6,0000				
114.	dyspersja żywicy epoksydowej typu Beckopox EP 384/56WA z utwardzaczem Beckopox EH 628w/80WA (mieszane w stosunku wagowym 4,5 : 1, dopuszczalny jest maksymalnie 10% dodatek wody), poprzez jej wprowadzenie z zastosowaniem strzykawki z odpowiednio dobraną igłą - w zależności od wielkości szczelin	dm ³	2,5000		2,5000				
115.	materiały pomocnicze	zł							
116.	Materiały inne (Materiały)	zł							
RAZEM									

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód wieżowy-teleskopowy z balkonem do 12m (2)	m-g	0,4560		
2.	Spawarka	m-g	0,1240		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,2000		
4.	Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	1,1600		
5.	wyciąg	m-g	69,1330		
6.	środek transportowy	m-g	10,1771		
7.	samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	0,3830		
8.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,3513		
9.	betoniarka 150 dm3	m-g	0,7192		
10.	betoniarka wolnospadowa elektryczna 250 dm3	m-g	0,0762		
11.	konstrukcja rurowa daszków	m-g	4,6000		
12.	rusztowania ramowe	m-g	324,2192		
13.	spawarka elektryczna wirująca	m-g	1,4454		
14.	piaskarnia do czyszczenia betonów	m-g	0,0875		
15.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,2972		
16.	agregat grzewczy elektryczny do 60000 kcal/h	m-g	0,0762		
17.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0,0875		
18.	Młot udarowy elektryczny	m-g	2,2500		
				RAZEM	

Słownie: