

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. PRZEDMIOT ZAMOWIENIA

1.1. Wykonanie usługi polegającej na:

**„PEŁNIENIU NADZORU INWESTORSKIEGO NA ZADANIU:
Remont kapitalny budynku obwodu drogowego w Trzebielu, ul. Tuplicka 23”**

Zakres pełnienia nadzoru inwestorskiego obejmuje kompleksowy nadzór inwestorski nad robotami budowlanymi oraz wykonaniem niezbędnych badań kontrolnych (badania wykona Wydział Technologii - laboratorium drogowe Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Zielona Góra z siedzibą w Raculi) w trakcie prowadzonych robót.

1.2. Niniejsze Zadanie obejmuje nadzór nad robotami budowlanymi zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, na który składa się wykonawstwo w następujących branżach:

- konstrukcyjno-budowlana (branża budowlana),
- instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych (branża sanitarna),
- instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (branża elektryczna)
- instalacyjna w zakresie sieci instalacji słaboprądowych.

1.3. Wymagany skład Zespołu Nadzoru Inwestorskiego:

- inspektor nadzoru robót konstrukcyjno-budowlanych (Inżynier – główny inspektor nadzoru),

W przypadku, jeżeli podstawowy skład Zespołu Nadzoru nie jest wystarczający dla kompleksowej realizacji usługi, Wykonawca powinien przewidzieć zatrudnienie dodatkowych osób, których wynagrodzenie należy uwzględnić w wynagrodzeniu personelu podstawowego.

2. ZADANIA ZESPOŁU NADZORU INWESTORSKIEGO (INŻYNIERA) W CZASIE REALIZACJI ZADANIA:

2.1. Podstawowe obowiązki i uprawnienia Inspektora nadzoru oraz formalno-prawne podstawy jego działalności określają art. 17 i 18 oraz art. 25 i 26 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami, niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ) oraz Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).

2.2. Do kierowania Zespołem Nadzoru Inwestorskiego powołuje się Inżyniera – głównego inspektora nadzoru, który wypełnia swoje obowiązki wydając polecenia, decyzje, opinie, zgody, akceptacje i wnioski na piśmie wg ustalonych z przedstawicielem Zamawiającego wzorów

2.3. Inżynier reprezentuje interesy Zamawiającego na budowie, poprzez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, przepisami (w tym prawa budowlanego), zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy.

2.4. Inżynier wypełnia obowiązki i odpowiada za wszelkie decyzje, które podejmuje w ramach kompetencji określonych szczegółowo w niniejszym OPZ oraz STWiORB wykonania robót.

2.5. Godziny pracy Inspektora Nadzoru muszą być dostosowane do czasu pracy wykonawców robót.

2.6. Do obowiązków Zespołu Nadzoru Inwestorskiego (Inżyniera) w szczególności należy:

- 1) zapoznanie się z dokumentacją techniczno-prawną, terenem budowy, jego uzbrojeniem i zagospodarowaniem,

- 2) sprawdzenie wytyczenia przez Wykonawcę robót oraz wyznaczenia wysokości,
- 3) organizacja prac związanych z nadzorem tak, aby z tego tytułu nie było zbędnych przerw w realizacji robót przez Wykonawcę
- 4) zatwierdzenie programu BIOZ, kontrolowania przestrzegania przez Wykonawcę zasad BHP
- 5) zajmowanie stanowiska co do sposobu zabezpieczania wszelkich wykopalisk odkrytych przez Wykonawcę na placu budowy,
- 6) akceptacja rodzaju, liczby i lokalizacji wszystkich znaków, zapór i urządzeń zabezpieczających rejon robót, a także treści i miejsca ustawienia tablic informacyjnych budowy i ustalenia długości odcinków roboczych wyłączonych z ruchu,
- 7) sprawdzenie i opiniowanie harmonogramu robót, zatwierdzenie programu zapewnienia jakości (PZJ). W razie zaistnienia potrzeby zaktualizowania harmonogramu robót w zakresie skrócenia względnie wydłużenia umownego terminu realizacji zadania – wnioskowanie do Zamawiającego o zaakceptowanie nowych terminów,
- 8) prowadzenie systematycznej kontroli zgodności cech jakości elementów robót i materiałów z wymaganiami specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej – w oparciu o wyniki badań tych cech, dostarczonych przez Wykonawcę,
- 9) akceptacja receptur i technologii zgodnie z wymaganiami SST, w uzgodnieniu z Wydziałem Technologii – laboratorium drogowym Zamawiającego
- 10) akceptacja wszystkich materiałów stosowanych do budowy, pod kątem ich rodzaju, jakości, cech i źródeł pochodzenia,
- 11) kontrola i ocena przedkładanych świadectw jakości oraz atestów na materiały i urządzenia,
- 12) egzekwowanie od Wykonawcy dodatkowych badań i pomiarów, względnie przeprowadzanie badań niezależnych – w przypadku wątpliwości co do wiarygodności badań Wykonawcy,
- 13) kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsca składowania po zakończeniu robót
- 14) akceptacja sprzętu (rodzaj, liczba i wydajność jednostek) oraz środków transportowych, po sprawdzeniu (w razie potrzeby) dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do użytku,
- 15) sprawdzenie świadectw dokumentujących przeprowadzenie legalizacji i wykalibrowania sprzętu do pomiarów i badań, używanego przez Wykonawcę i na tej podstawie – dopuszczenie do użytku,
- 16) dokonanie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, oraz odbiorów częściowych,
- 17) sprawdzenie zakresu rzeczowego robót przez udział w obmiarach in situ oraz kontrolę i akceptację wyliczeń w księdze obmiarów (karcie obmiarów),
- 18) przyjęcie zgłoszenia Wykonawcy o zakończeniu robót i po ich sprawdzeniu oraz skontrolowaniu i zaaprobowaniu operatu kolaudacyjnego, powiadomienie Zamawiającego o gotowości robót do odbioru końcowego,
- 19) sprawdzenie częściowego i ostatecznego rozliczenia robót i potwierdzenie jego do wypłaty w terminie do **7** dni od daty otrzymania od Wykonawcy kompletnych i prawidłowych dokumentów,
- 20) udział w przejściu terenu od Wykonawcy po zakończeniu robót i uporządkowaniu placu budowy
- 21) udział w pracach komisji odbioru końcowego,
- 22) sporządzanie w odstępach 1-miesięcznych, sprawozdań z postępu robót z dokumentacją fotograficzną, składający się z:

- dane ogólne na temat zadania,
 - ogólny opis techniczny,
 - opis stanu realizacji zadania - postęp robót wraz z % zaawansowaniem rzeczowym oraz finansowym w stosunku do harmonogramu rzeczowo - finansowego;
 - zagrożenia i problemy na zadaniu,
 - podjęte działania dot. problemów na zadaniu,
 - roszczenia Wykonawcy,
 - podjęte działania dotyczące roszczeń,
 - zaangażowanie personelu i sprzętu,
 - podwykonawcy i dalsi podwykonawcy;
 - jakość robót (zestawienie badań Wykonawcy i badań kontrolnych, ocena wyników, podjęte działania dotyczące poprawy jakości robót))
 - informacji dotyczących mobilizacji oraz czasu pracy Wykonawcy,
- 23) sporządzenie sprawozdania technicznego (raportu) do operatu kolaudacyjnego, składającego się z:
- zakresu i lokalizacji wykonywanych robót;
 - wykazu wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego;
 - uwag dotyczących warunków realizacji robót;
 - daty rozpoczęcia i zakończenia robót;
 - opisu powykonawczego obiektu;
 - dokumentacja fotograficzna;
 - oceny jakości robót (wraz z uzasadnieniem) w oparciu o wyniki pomiarów, badań kontrolnych oraz wymagania ST.
- 24) kontrola bezpośrednia robót min. dwukrotnie w ciągu tygodnia potwierdzona wpisem do dziennika robót, zapewniająca skuteczność nadzoru,
- 25) dopilnowanie zabezpieczenia przez Wykonawcę terenu budowy w okresie zimowym (jeżeli dotyczy) oraz w przypadku wypowiedzenia umowy,
- 26) rozliczenie umowy w przypadku jej wypowiedzenia,
- 27) bezpośrednia kontrola i sprawowanie nadzoru nad wprowadzaną organizacją ruchu przez Wykonawcę robót na czas ich wykonywania w tym jej zgodność z zatwierdzonym przez Zarządcę drogi projektem organizacji ruchu na czas robót,
- 2.7 Inżynierowi przysługują następujące uprawnienia i prawa:
- 1) opiniowanie osoby kierownika budowy/kierownika robót,
 - 2) wnioskowanie o zmianę personelu Wykonawcy, osoby której obecność uznana została za niepożądaną na budowie,
 - 3) wstrzymanie robót – jeśli jest to konieczne ze względu na bezpieczeństwo, wynikające z warunków atmosferycznych i klimatycznych, zaniedbań Wykonawcy, względnie z niewykonania zaleceń Inżyniera i powiadomienie o powyższym Zamawiającego
 - 4) odrzucenie wszystkich materiałów, które nie odpowiadają wymaganiom jakościowym podanym w specyfikacjach technicznych i dokumentacji,
 - 5) zapewnienie pełnego dostępu do dokumentów i terenu budowy oraz wszystkich miejsc, związanych z przygotowaniem robót i materiałów (wytwórni kruszywa, betonów, mas bitumicznych, prefabrykatów, bazy sprzętowo-transportowej, laboratoria itp.) w celu przeprowadzenia inspekcji
 - 6) polecenie usunięcia i wykonania na nowo dowolnej części robót, jeżeli materiały i jakość robót nie odpowiadają wymaganiom specyfikacji technicznych i dokumentacji projektowej

- 7) opiniowanie, a następnie przedkładanie do akceptacji Zamawiającego (w ciągu 4 dni od daty zgłoszenia) wszelkich zmian w zakresie;
 - a) pominięcia jakiejś roboty
 - b) wykonania robót dodatkowych lub zamiennych
 - c) zmiany kolejności robót
 - d) zmiany terminu wykonania robót
 - e) w sprawie przeprowadzenia niezbędnych ekspertyz i badań technicznych
 - f) w ważnych sprawach finansowych i prawnych (o ile ich wprowadzenie będzie konieczne dla zgodnej z umową realizacji robót).Propozycje zmian winny być składane przez Wykonawcę w formie pisemnej. Odmowa akceptacji wniosku przez Inspektora wstrzymuje bieg sprawy. Dalsze działania w tym zakresie mogą być prowadzone przez Wykonawcę w trybie odwoławczym do Zamawiającego.
- 8) uzyskanie od projektanta wyjaśnień wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań.
- 9) wszystkie prawa i uprawnienia wynikające z Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

3. ZADANIA ZESPOŁU NADZORU INWESTORSKIEGO W CZASIE TRWANIA OKRESU GWARANCYJNEGO

Nie dotyczy.

4. ZADANIA ZAMAWIAJĄCEGO:

- 4.1 nadzór prac przygotowawczych do realizacji umowy
- 4.2 kontrola pracy Inżyniera pod względem zgodności z dokumentami stanowiącymi Umowę na realizację robót i Umowę na pełnienie Nadzoru Inwestorskiego
- 4.3 pełne rozeznanie przebiegu realizacji robót pod względem zgodności z Warunkami Umowy w oparciu o dane przekazywane w sprawozdaniach przez Inżyniera
- 4.4 rozpatrywanie wniosków Inżyniera
- 4.5 zatwierdzenie zaopiniowanych przez Inżyniera wystąpień Wykonawcy w sprawach dotyczących:
 - przesunięcia planowanej daty zakończenia Umowy
 - zmian ilościowych robót
 - płatności za roboty dodatkowe, uzupełniające i zamienne
- 4.6 zatwierdzenie:
 - harmonogramów zaopiniowanych przez Inżyniera
 - dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej na proponowane przez Wykonawcę roboty dodatkowe i tymczasowe w oparciu o wniosek Inżyniera
- 4.7 współdziałanie z władzami terenowymi, organami Nadzoru Budowlanego i innymi organizacjami związanymi z realizacją Umowy
- 4.8 przekazanie placu budowy i dokonanie odbioru końcowego

5. Opis robót objętych nadzorem inwestorskim

Zakres inwestycji obejmuje:

Branża budowlana:

- rozbiórka uszkodzonych ścian wewnętrznych, demontaż sufitów i posadzek,
- wzmocnienie ścian fundamentowych poprzez wykonanie podwaliny żelbetowej wokół budynku,
- wykonanie remontu fundamentu żelbetowego pod ścianą środkową, wykonanie połączenia z wieńcem – podwalina biegnącym wokół budynku,
- oczyszczenie i malowanie konstrukcji stalowej (słupów, kratownic oraz płatwi),
- wykonanie poziomych izolacji przeciwwilgociowych ścian i posadzek,
- wykonanie nowych ścian zewnętrznych,
- wykonanie nowych ścian wewnętrznych działowych,
- wykonanie nowych posadzek z izolacją przeciwwilgociową i termiczną,
- demontaż i wykonanie przewodów wentylacyjnych dla pomieszczeń sanitarnych,
- wykonanie nowej instalacji wentylacji mechanicznej, montaż centrali wentylacyjnych,
- demontaż i wykonanie instalacji sanitarnej: wodociągowej i kanalizacyjnej,
- wymiana urządzeń sanitarnych w tym urządzeń w toalecie przystosowanej dla osób niepełnosprawnych,
- demontaż i wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania,
- montaż kurtyn powietrznych nad drzwiami,
- montaż urządzeń klimatyzacyjnych w pokojach biurowych,
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej,
- wykonanie nowej instalacji komputerowej,
- wykonanie nowej instalacji odgromowej,
- wykonanie nowego stropu nad pomieszczeniami przyziemia,
- wykonanie sufitów podwieszanych
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie ocieplenia oraz malowanie elewacji.

Branża sanitarna:

- instalację wody zimnej i ciepłej
- instalację kanalizacji i sanitarnej,
- instalację centralnego ogrzewania
- instalację klimatyzacji
- instalację wentylacji mechanicznej

Branża elektryczna:

- wyłącznik główny przeciwpożarowy.
- tablica główna,
- wewnętrzne linie zasilające,
- tablice lokalne,
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację oświetlenia awaryjnego,
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalację zasilającą odbiorniki technologiczne,
- instalację elektryczną zasilającą komputery,
- instalację wyrównawczą,
- instalację odgromową.

Szczegółowy zakres prac objętych niniejszym zamówieniem oraz zasady ich odbioru zawarte zostały w Dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznej - stanowiącej Załącznik do niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.

Pełny zakres robót budowlanych wraz dokumentacją projektową umieszczony jest stronie internetowej: <http://gddkia.gov.pl> – (Zamówienia publiczne)

5. Termin realizacji

Planowany termin realizacji usługi: do 20.12.2019 r

Planowane rozpoczęcie robót budowlanych: maj 2019 r.

Planowane zakończenie robót budowlanych: 25.11.2019 r.

Czas trwania nadzoru może zostać skrócony stosownie do czasu wykonywania robót budowlanych.

6. Załączniki

- 1) przedmiar robót,
- 2) OPZ na roboty budowlane,
- 3) STWiORB i dokumentacja projektowa (na stronie internetowej: <http://gddkia.gov.pl>, zakładka: Zamówienia publiczne)

PRZEDMIAR ROBÓT
BRANŻA BUDOWLANA

Lp.	Kod CPV	Numer STWi ORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	Jednostka miary	Ilość jednostek miary
1	45111000-8	ST-01	ROZBIÓRKA KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH		
1u			Rozebranie obiektu budowlanego stanu wykończeniowego i stanu surowego pozostawiając główne konstrukcje stalowe słupów posadowionych na stopach fund. i kratownic dachowych	m2 Pu	230,62
2	45111200-0	ST-02	ROBOTY ZIEMNE		
2u			Wykopy ręczne przy odkrywaniu istniejących fundamentów, z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu głęb.do 1.5 m, w gruncie suchym kat.III - pod belki podwalinowe	m3	87,92
			(22,36*3+12,25)*0,8*1,2	76,16	
			ściana szczytowa 12,25*0,8*1,2	11,76	
3	45262311-4	ST-03	ROBOTY BETONOWE I ŻELBETOWE		
3u			Betonowanie belki podwalinowej zbrojonej w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą beton C12/15 - pomiędzy stopami fundamentowymi	m3	6,98
			pod ścianami podłużnymi (2,5*0,5*0,3)*7*2	5,25	
			pod ścianą szczytową (11,5*0,5*0,3)	1,73	
4u			Betonowanie ławy fundamentowej konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą konstrukcje zbrojone - C12/15 - pod ścianę środkową	m3	3,93
			21,85*0,6*0,3	3,93	
5u			Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji ław fundamentowych przy powierzchni kompletu deskowań 50m2 i transporcie żurawiem samochodowym 5-6 t	m2	41,01
			pod ścianami podłużnymi (2,5*0,3*2)*7*2	21	
			pod ścianą środkową (21,85*0,3*2)	13,11	
			pod ścianą szczytową 11,5*0,3*2	6,9	
6u			Betonowanie wieńcy w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą konstrukcje zbrojone - C12/15 (B15)	m3	11,08
			w poziomie belek podwalinowych 22,36*0,24*0,24*2	2,58	
			11,93*0,24*0,24	0,69	
			w poziomie stropu 22,36*0,24*0,24*5	6,44	
			11,93*0,24*0,24*2	1,37	
7u				m2	92,31

			Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji wieńców o pow. deskowania -50m2 i transporcie żurawiem 5-6 t		
			w ścianie fundamentowej 0,24*22,36*2*2 11,93*0,24*2	21,47 5,73	
			w ścianach zewnętrznych 0,24*2*22,36*5 11,93*0,24*2*2	53,66 11,45	
8u			Montaż zbrojenia w elementach budynku ław fundamentowych i wieńcy- ujęte w poz 12u	t	1,93
9u			Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - piaskowo - żwirowa gr. 20cm (21,72*5,9+21,72*5,55)*0,2	49,74	49,74
10u			Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego C12/15 gr. 15cm (21,72*5,9+21,72*5,55)*0,15	37,3	37,3
11u			Podkłady betonowe z betonu zwykłego C8/10 gr. 6cm 248,69*0,06	14,92	14,92
4	45262310-7	ST-04	ZBROJENIE ELEMENTÓW		
12u			Montaż zbrojenia w elementach budynku ław fundamentowych i wieńcy ławy i belki (6,98+3,93)*0,06 wieńce 11,08*0,06 siatka zbrojeniowa oczka '50x50mm fi 4mm' 248,69m2*2,5'kg/m2'/1000	0,65 0,66 0,62	1,93
5	45262500-6	ST-05	ROBOTY MURARSKIE		
13u			Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cem. (22,2*0,24*0,4)*2 11,93*0,24*0,5 pod sciana szczytową 11,93*0,24*0,4	4,26 1,43 1,15	6,84
14u			Ściany zewnętrzne budynków 1-kondygnacyjnych o wys.do 4,5 m i gr.warstwy konstrukcyjnej 24 cm, z bloczków SILIKAT wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych (22,2*2+11,93)*4,14 4,24*2,4*0,5*2 minus otwory -0,9*1,5*10*2 -0,9*1,5*5 -0,9*2,0*2	233,21 10,18 -27 -6,75 -3,6	206,04
15u			Ściany wewnętrzne budynków 1-kondygnacyjnych o wys.do 4,5 m i gr.warstwy konstrukcyjnej 24 cm, z bloczków SILIKAT wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych (3,72+7,36)*3,70-(1,0*2,0) (17,74*3,46)-(0,9*2,0*7)	39 48,78	87,78
16u			Ścianki działowe pełne z bloczków silikatowych gr.12 cm (4,33*7+2,92+0,3+2,22+17,61+5,55*4+3,57*2+2,22+0,98* 2)*3,70	321,46	298,06

			minus -0,9*2,0*13	-23,4		
17u			Ościeża otworów w ścianach murowanych o grubości 1 cegły łącznie z kosztem nadproży prefabrykowanych L19		otwór	35
			zewewnętrzne 27	27		
			wewnętrzne 8	8		
6	45261000-4	ST-06	KONSTRUKCJE DACHOWE DREWNIANE			
18u			Montaż dodatkowych krokwi /kontrłat 50x70mm - wyrównanie poziomu (R+S)		m	380,8
			6,8*28*2	380,8		
19u			Krokwie / kontrłaty z tarcicy nasyczonej zwykłe (M)		m3	1,22
			0,08*0,04*380,8	1,22		
20u			Łaczenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej 30x40mm co około 35cm(w zależności od rodzaju blachy		m2	304,1
			6,8*22,36*2	304,1		
7	45260000-7	ST-07	IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE			
21u			Izolacje przeciwwilgociowe ław fund. i belek podw. powierzchni pionowych powłokowe lepikiem asfaltowym z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym - dwuwarstwowe		m2	107,44
			ławy i belek fund pod ścianami podłużnymi (2,5*0,3*2)*7*2	21		
			pod ścianą środkową (21,85*0,3*2)	13,11		
			pod ścianą szczytową 11,5*0,3*2	6,9		
			ścian fund (22,2*0,4)*2	17,76		
			11,93*0,5*2	11,93		
			pod ścianą szczytową 11,93*0,4*2	9,54		
			wieńcy fund 0,24*22,36*2*2	21,47		
			11,93*0,24*2	5,73		
22u			Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych betonowych dwiema warstwami papy		m2	36,36
			ławy 21,85*0,6	13,11		
			belki pod ścianami podłużnymi (2,5*0,5)*7*2	17,5		
			pod ścianą szczytową (11,5*0,5)	5,75		
23u			Izolacje z papy asfaltowej układane na sucho, jednowarstwowe pod ścianami zewnętrznymi i wewnętrznymi i ściankami działowymi		m2	30,87
			pod ścianami zewnętrznymi (22,2*2+11,93)*0,24	13,52		
			pod ścianami wewnętrznymi (3,72+7,36)*0,24	2,66		
			(17,74)*0,24	4,26		

			pod ściankami działowymi (4,33*7+2,92+0,3+2,22+17,61+5,55*4+3,57*2+2,22+0,98*2)*0,12	10,43			
24u			Izolacja z folii polietylenowej pozioma - podposadzkowa (21,72*5,9+21,72*5,55)	248,69	m2	248,69	
25u			Izolacja z folii polietylenowej ułożona na stropie 22,36*12,25	273,91	m2	273,91	
26u			Izolacje pionowa z folii kubełkowej układana na sucho - po dociepleniu ścian fundamentowych (22,36*2+11,93)*0,5	28,33	m2	28,33	
8	45260000-7	ST-08	POKRYCIA DACHOWE I STROP Z BLACHY				
27u			Strop z blachy stalowej ocynkowanej trapezowej T135, gr. 0,6mm 22,2*11,93	264,85	m2	264,85	
28			Przyspawanie katowników do słupów stalowych stanowiących podparcie dla stropu z blachy trapezowej (22,0*2*3,77)/1000	0,17	t	0,17	
29u			Pokrycie dachów blachą powlekaną blachą stalową dachówkopodobną gr. 0,50mm z powłoką poliester matowy - moduł 350mm 6,8*22,36*2	304,1	m2	304,1	
9	45260000-7	ST-08	OBRÓBKI BLACHARSKIE				
30u			Montaż rynien dachowych półokrągłych z blachy cynk-tytanN o średnicy 120mm 22,36*2	44,72	m	44,72	
31u			Montaż rur spustowych okrągłych z blachy cynk-tytan o średnicy 150 mm 4,5*6	27	m	27	
32u			Montaż obróbek blacharskich z blachy powlekanej z powłoką poliester matowy przy ścinie szczytowej 6,8*2 13,6 przy połączeniu z istniejącym budynkiem 6,8*2 13,6 kalenica 22,36 22,36 pas nadrynnowy 22,36*2 44,72		m	94,28	
33u			Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - białe 1,1*25	27,5	m2	27,5	
10	45321000-3	ST-09	IZOLACJE TERMICZNE, AKUSTYCZNE				
34u			Izolacje poziome cieplne z płyt styropianowych, gr. 10cm podposadzakowe		m2	248,69	
35u					m2	273,91	

			Izolacje poziome ciepłe z płyt z wełny mineralnej gr. 15cm i 10cm ukladane na sucho, w dwóch warstwach mijankowo		
			22,36*12,25	273,91	
11	45450000-6	ST-10	OCDIEPLENIA ŚCIAN BUDYNKÓW METODĄ LEKKĄ - MOKRĄ		
36u			Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi FS 14 gr. 16cm metodą lekką - mokrą przy fakturze nakrapianej nakładanej ręcznie, o gr.2,0 mm - tynk polimero - mineralny	m2	216,92
			(22,26*2*4,22+12,25*4,22+12,25*2,4*0,5)- (0,9*1,5*25+0,9*2,0*2)	216,92	
37u			Dopłata za dodatkową warstwę z włókna szklanego na cokołach i do poziomu okien	m	53,37
			(22,36*2+12,25)*1,0-(0,9*2,0)*2	53,37	
38u			Dopłata za - wzmocnienie narożników dodatkową warstwą z włókna szklanego	m	124,18
			4,22*4+(0,9+1,5*2)*25+(0,9+2,0*2)*2	124,18	
39u			Dopłata za - wzmocnienie narożników - listwy aluminiowe	m	124,18
40u			Dopłata za -listwy cokołowe- listwy aluminiowe	m	56,97
			22,36*2+12,25	56,97	
41u			Przyklejenie do ścian fundamentowych płyt sz polistyrenu ekstrudowanego XPS 30 gr. 16cm pionowe, - 50cm poniżej terenu	m2	28,33
			(22,36*2+11,93)*0,5	28,33	
42u			Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. do 10 m	m2	66,89
			12,25*4,22	51,7	
			12,25*2,48*0,5	15,19	
43u			Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. do 10 m	m2	66,89
12	45410000-4	ST-11	TYNKI WEWNĘTRZNE		
44u			Tynk i wewn. gr.10 mm dwuwarstwowy wykonany na mokro, maszynowo, z suchej mieszanki tynkarskiej gipsowej na ścianach	m2	906,45
			'pom 1 komunikacja' (7,47+1,45)*2*3,4-(0,9*2,0*7)+(0,9+2,0*2)*0,24	49,23	
			'pom 2 biuro' (2,67+5,55)*2*3,4- (0,9*2,0+0,9*1,5*5)+(0,9+2,0*2)*0,24+(0,9+1,5*2)*0,24*5	53,2	
			'pm 3 biuro' (3,42+5,55)*2*3,4- (0,9*2,0+0,9*1,5)+(0,9*2,0*2)*0,24+(0,9+1,5*2)*0,24	59,65	
			'pom 4 biuro' (2,31+4,33)*2*3,4-(0,9*2,0+0,9*1,5*3)+(0,9+1,5*2)*0,24	40,24	
			'pom 5 socjalne' (2,0+4,33)*2*3,4-(0,9*2,0*2+0,9*1,5*1)	38,09	
			'pom 6 gospodarcze' (2,92+1,31)*2*3,4-(0,9*2,0+0,9*1,5*2)	24,26	
			'pom 7 WC NS' (3,72+2,63)*2*3,4-(0,9*2,0)	41,38	
			'pom 8 biuro'		

			$(4,77+5,55)*2*3,4-(0,9*2,0+0,9*1,5*2)+(0,9+1,5*2)*0,24$		66,61
			'pom 9 WC' $(1,35+1,05)*2*3,4*2+(1,84+1,05)*2*3,4*2-(0,8*2,0*3+0,9*2,0)+(0,9+2,0*2)*0,24$		66,52
			'pom 10 szatnia' $(2,1+5,55)*2*3,4-(0,9*2,0+0,9*0,84)+(0,9+2,0*2)*0,24$		50,64
			'pom 11 pom wypoczynkowe' $(4,37+5,55)*2*3,4-(0,9*2,0+0,9*1,5*3)+(0,9+2,0*2)*0,24+(0,9+1,5*2)*0,24*3$		65,59
			'pom 12 kotłownia' $(6,25+3,72)*2*3,4-(1,0*2,0)+(1,0+2,0*2)*0,24$		67
			'pom 13 gospodarcze' $(0,9+1,0)*2*3,4-(0,8*2,0)+(0,8+2,0*2)*0,24$		12,47
			'pom 14 komunikacja' $(10,01+1,45)*2*3,4+(1,2*2+4,45*2)-(0,9*2,0*11+1,0*2,0*1)+(0,9+2,0*2)*0,24$		68,6
			'pom 15 socjalne' $(2,0+4,33)*2*3,4-(0,9*2,0+0,9*1,5)+(0,9+1,5*2)*0,24$		40,83
			'pom 16 WC' $(1,05+1,5)*2*3,4*2+(1,39+2,32)*2*3,4-(0,8*2,0*2+0,9*2,0)$		54,91
			'pom 17 biuro' $(3,0+4,33)*2*3,4-(0,9*2,0*2+0,9*1,5)$		44,89
			'pom 18 wypoczynkowe' $(5,5+4,33)*2*3,4-(0,9*2,0+0,9*1,5*2)$		62,34
13	45421000-4	ST-12	OKNA I DRZWI		
45u			Okna PCV białe z okuciami obwiedniowymiwsp. Uw=1,1 rozwieralno - uchylne z funkcją rozszczelniania o powierzchni do 1.5 m2	m2	33,75
			0,9*1,5*25		33,75
46u			Osadzenie podokienników wewnętrznych z gotowych elementów okleinowanych szer 35cm gr4cm	m	27,5
			1,1*25		27,5
47u			Drzwi zewnętrzne z PCV 90x200cm do połowy szklone z zamkami o wsp. U=1,5 W/m2K wyposażone w samozamykacz, kolor biały	m2	3,6
			0,9*2,0*2		3,6
48u			Skrzydła drzwiowe płytowe pełne wewnętrzne fabrycznie wykończone z klamkami i kluczami w okleinie drewnopodobnej	m2	36,8
			0,9*2,0*16		28,8
			0,8*2,0*5		8
49u			Montaż ościeznic dregulowanych do drzwi wewnętrznych	m2	36,8
50u			Drzwi stalowe p.pożarowe do kotłowni 100x200 EI-30 z klamkami i zamkiem i kluczem	m2	2
			1,0*2,0		2
51u			Montaż wylazu dachowego z drewna sosnowego 54x75cm	m2	0,41
			0,54*0,75		0,41
14	45421146-9	ST-13	SUFITY PODWIESZONE		
52u				m2	230,62

			Montaż sufitów podwieszanych z rastrami z płytami dekoracyjnymi z włókien mineralnych o wymiarach 600x600 mm na ruszcie systemowym		
53u			Sufity podwieszane z rastrami dodatek za montaż anemostatu	szt	44
15	45431000-7	ST-14	OKŁADZINY ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH		
54u			Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej	m2	165,59
			'pom 5 socjalne' (4,33+1,78)*0,6	3,67	
			'pom 7 WC NS' (3,72+2,63)*2*2,0-(0,9*2,0)	23,6	
			'pom 9 WC M' (1,35+1,05)*2*2,0*2+(1,84+1,05)*2*2,0*2- (0,8*2,0*3+0,9*2,0*1)+(2,0*2*0,24)	36,68	
			'pom 10 szatnia' (2,1+5,55)*2*2,0-(0,9*2,0)+(2,0*2*0,24)	29,76	
			'pom 12 kotłownia' (6,25+3,72)*2*2,0-(1,0*2,0)+(2,0*2*0,24)	38,84	
			'pom 15 socjalne' (1,66+3,0)*0,6	2,8	
			'pom 16 WC D' (1,05+1,5)*2*2,0*2+(1,39+2,32)*2*2,0-(0,8*2,0*2+0,9*2,0)	30,24	
55u			Licowanie płytkami klinkierowymi 25 x 6 cm ścian i elementów zewnętrznych	m2	46,48
			cokół ((22,36*2+12,25)-(0,9*2))*0,3	16,55	
			nad oknami 1,1*0,25*27	7,43	
			pod oknami (0,9*1,0*25)	22,5	
16	45432000-4	ST-15	PODŁOGI		
56u			Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES nieszkliwionych polerowanych na zaprawach klejowych wym.płytek 30x30 cm. pom. gospodarcze, komunikacja, WC, szatnia, kotłownia	m2	97,84
			230,62-132,78	97,84	
57u			Cokoliki z płytek GRES układanych metoda zwykłą na zaprawie klejowej	m	125,08
			'pom 1' (7,47+1,45)*2-(0,9*7)+(0,24*2)	12,02	
			'pom 6' (2,92+1,31)*2-0,9	7,56	
			'pom 7' (3,72+2,63)*2-0,9	11,8	
			'pom 9' (3,57*2+1,05*4)*2-(0,8*4+1,0)	18,48	
			'pom 10' (2,1+5,55)*2-0,9	14,4	
			'pom 12' (6,25+3,72)*2-1,0+(0,24*2)	19,42	
			'pom 13' (0,9+1,0)*2-0,8+(0,24*2)	3,48	
			'pom 15' (10,01+1,45)*2+(4,45*2)+(1,2*2)-(0,9*11+1,0)	23,32	
			'pom 16' (1,05+1,2)*2*2+(2,21+1,39)*2-(0,8*2)	14,6	

59u			Posadzki z tworzyw sztucznych rulonowe PCV bez warstwy izolacyjnej, pom. biurowe , socjalne, wypoczynkowe	m2	132,78
			14,16+18,99+9,44+8,2+17,75+22,5+8,12+12,28+21,34	132,78	
60u			Listwy przyścienne z twardego PCV	m	139,68
			'pom, nr 2' (2,67+5,55)*2-0,9	15,54	
			'pom 3' (3,42+5,55)*2-0,9	17,04	
			'pom 4' (2,31+4,33)*2-0,9	12,38	
			'pom, 5' (2,0+4,33)*2-0,9	11,76	
			'pom, 8' (4,77+5,55)*2-0,9	19,74	
			'pom 11' (4,37+5,55)*2-0,9	18,94	
			'pom 14' (2,0+4,33)*2-0,9	11,76	
			'pom 17' (3,0+4,33)*2-0,9	13,76	
			'pom 18' (5,5+4,33)*2-0,9	18,76	
				139,68	
17	45440000-3	ST-16	ROBOTY MALARSKIE		
61u			Malowanie podłóży gipsowych farbą lateksową dwukrotnie	m2	740,86
			jak tynki 906,45	906,45	
			minus glazura -165,59	-165,59	
62u			Malowanie tynków zewnętrznych nakrapianych farbą silikatową	m2	171,03
			((22,26*2*4,22+12,25*4,22+12,25*2,4*0,5)- (0,9*0,84+0,9*1,5*24+0,9*2,0*2))	217,51	
			minus cokół i okładzina z płytek klinkierowych -46,48	-46,48	
18	45442200-9	ST-17	ZABEZPIECZENIE PRZECIWKOROZYJNEKONSTRUKCJI STAŁOWYCH		
63u			Malowanie pędzlem (farby do gruntowania chlorokauczukowe) konstrukcji istniejącej	m2	80
64u			Malowanie pędzlem (emalie chlorokauczukowe) konstrukcji istniejącej	m2	80
65u			Czyszczenie przez piaskowanie istniejącej konstrukcji słupów i kratownic	m2	80
19	45233253-7	ST-18	ELEMENTY ZEWNĘTRZNE		
66u			Profilowanie i zagęszczanie podłóży wykonywane ręcznie, kat.gruntu II-IV	m2	31,89
		ST-18a	((22,36+0,5*2)*2+12,25-(1,2*2))*0,5	28,29	
			podesty 1,5*1,2*2	3,6	
67u		ST-18b	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane ręcznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	31,89
68u		ST18c	Podbudowy betonowe B-10 gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm - pod podestami	m2	0,36

			(1,2*1,5*2)*0,1	0,36	
69u		ST-18c	Nawierzchnia płyt betonowych o wym.50x50x7 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m2	31,89
70u		ST-18d	Obrzeża betonowe o wym.30x8 cm na podsypce -piaskowej, wypełnienie spoin zaprawą cementową (22,36+0,5*2)*2+(12,25+0,5*2)-(1,2*2) przy podestach (1,2+1,5*2)*2	57,57 8,4	65,97
20	45113000-2	ST-00	TYMCZSOWE BIURO OBWODU DROGOWEGO		
71u			Dostawa, montaż i demontaż, podłączenie do sieci sanitarnych i elektrycznych kontenerów pracowniczych tymczasowo : 3 szt dla pracowników OD na czas trwania prac remontowych budynku Obwodu Drogowego	3 szt	3

BRANŻA SANITARNA

Lp.	Podstawa ustalenia ceny		Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych. Opis robót.	Jednostka miary	Ilość jednostek miary
	Kod CPV	Numer STWiOR			
1 Instalacja zalewowa i odpowietrzająca magazynku oleju.					
1 d.1	45332200-5	D.10.1.0	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14
2 d.1	45332200-5	D.10.1.0	Próba szczelności instalacji z rur stalowych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	14
3 d.1	45332200-5	D.10.1.0	Rura osłonowa stalowa śr 80mm.	m	0,5
4 d.1	45332200-5	D.10.1.0	Króciec do tanowania.	szt.	1
5 d.1	45332200-5	D.10.1.0	Odpowietrznik	szt.	1
6 d.1	45332200-5	D.10.1.0	Skrzynka ścienna ocynk z drzwiczkami zamykana na klucz.	szt.	1
7 d.1	45332200-5	D.10.1.0	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4
2 Ciepła i zimna woda.					
8 d.2	45332200-5	D.10.2.1	Rurociągi z rur PE-Xc-Al-PE łączone na złączki zaciskowe o średnicy 40mm.	m	2
9 d.2	45332200-5	D.10.2.1	Rurociągi z rur PE-Xc-Al-PE łączone na złączki zaciskowe o średnicy 32mm.	m	5
10 d.2	45332200-5	D.10.2.1	Rurociągi z rur PE-Xc-Al-PE łączone na złączki zaciskowe o średnicy 25mm	m	56
11 d.2	45332200-5	D.10.2.1	Rurociągi z rur PE-Xc-Al-PE łączona na złączki zaciskowe o średnicy 20mm	m	14
12 d.2	45332200-5	D.10.2.1	Rurociągi z rur PE-Xc-Al-PE łączona na złączki zaciskowe o średnicy 16mm	m	112
13 d.2	45321000-3	D.10.2.2	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m	2
14 d.2	45321000-3	D.10.2.2	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m	5
15 d.2	45321000-3	D.10.2.2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	56
16 d.2	45321000-3	D.10.2.2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	14
17 d.2	45321000-3	D.10.2.2	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	112
18 d.2	45332200-5	D.10.2.3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3

19 d.2	45332200-5	D.10.2.3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	16
20 d.2	45332200-5	D.10.2.4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	19
21 d.2	45332200-5	D.10.2.4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	187
22 d.2	45332200-5	D.10.2.6	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	187
3 Instalacja kanalizacji sanitarnej.					
23 d.3	45332300-6	D.10.3.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	32,65
24 d.3	45332300-6	D.10.3.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	20,2
25 d.3	45332300-6	D.10.3.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	1,7
26 d.3	45332300-6	D.10.3.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	25,5
27 d.3	45332300-6	D.10.3.2	Tuleje ochronne z rur PVC śr 225mm.	m	1
28 d.3	45332300-6	D.10.3.3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3
29 d.3	45332300-6	D.10.3.3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	15
30 d.3	45332300-6	D.10.3.4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	4
31 d.3	45332300-6	D.10.3.5	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4
4 Biały montaż i amatura.					
32 d.4	45332000-3	D.10.4.1	Bateria umywalkowa stojące z fotokomórka w wersji antywandal wysokości 145mm. Wylewka 83 mm nad poziomem umywalki. Zasilana bateryjnie 4 x 1,5 V. Montaż jednocierowy, ceramiczna głowica z możliwością ograniczenia maksymalnej temperatury i wypływu wody, bez zestawu odpływowego, elastyczne wężyki przyłączeniowe, perlator	szt.	4
33 d.4	45332000-3	D.10.4.2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2
34 d.4	45332000-3	D.10.4.2	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2
35 d.4	45332000-3	D.10.4.3	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2
36 d.4	45332000-3	D.10.4.4	Zawory czepalne o śr. nom. 15 mm	szt.	3
37 d.4	45332000-3	D.10.4.5	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	3
38 d.4	45332000-3	D.10.4.6	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.	3
39 d.4	45332000-3	D.10.4.7	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wc dla niepełnosprawnych	kpl.	1
40 d.4	45332000-3	D.10.4.8	Umywalki wpuszczane w blat z syfonem gruszkowym	kpl.	2
41 d.4	45332000-3	D.10.4.9	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.	2
42 d.4	45332000-3	D.10.4.9	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	2
43 d.4	45332000-3	D.10.4.10	Stelaż do wc dla osób niepełnosprawnych z przyciskiem elektr montowanym w poręczy	kpl.	1
44 d.4	45332000-3	D.10.4.10	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.	1
45 d.4	45332000-3	D.10.4.10	Mechanizm spłukujący elektronicznie starowany do Wc zasilane bateryjnie 6V stal chromowa	kpl.	3

46 d.4	45332000-3	D.10.4.11	Brodziki natryskowe wraz z kabiną natryskową.	kpl.	2
47 d.4	45332000-3	D.10.4.12	Pisuary pojedyncze	kpl.	1
48 d.4	45332000-3	D.10.4.12	baterijnie 6V	kpl.	1
49 d.4	45332000-3	D.10.4.13	Wpusty podłogowy śr 100mm	szt.	3
50 d.4	45332000-3	D.10.4.14	Poręcz ścienna łukowa 60 cm stała szt 2 Poręcz ścienna łukowa 70 cm uchylna szt 1 Poręcz ścienna łukowa 70 cm stała szt 1	kpl.	1
5 Centralne ogrzewanie.					
51 d.5	45331100-7	D.10.5.1	Wpięcie do istniejącego rozdzielacza.	szt.	2
52 d.5	45331100-7	D.10.5.2	Rurociągi grzewcza z rur PE-Xc-Al-PE łączona na złączki zaciskowe o średnicy 16x2,7mm	m	180
53 d.5	45331100-7	D.10.5.3	Rurociągi grzewcza z rur PE-Xc-Al-PE łączona na złączki zaciskowe o średnicy 20x3,3mm	m	5
54 d.5	45331100-7	D.10.5.4	Rurociągi grzewcza z rur PE-Xc-Al-PE łączona na złączki zaciskowe o średnicy 25x4,0mm	m	16
55 d.5	45331100-7	D.10.5.5	Rurociągi grzewcza z rur PE-Xc-Al-PE łączona na złączki zaciskowe o średnicy 32x4,0mm	m	30
56 d.5	45331100-7	D.10.5.6	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	180
57 d.5	45331100-7	D.10.5.6	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	5
58 d.5	45331100-7	D.10.5.6	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm	m	16
59 d.5	45331100-7	D.10.5.6	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.6 mm	m	30
60 d.5	45331100-7	D.10.5.7	Zestaw przyłączeniowy do grzejnika kątowy dn 15	kpl.	19
61 d.5	45331100-7	D.10.5.8	Głowica termostatyczna do grzejnika typu VK	szt.	19
62 d.5	45331100-7	D.10.5.9	Zawór termostatyczny do grzejnika łazienkowego.	szt.	3
63 d.5	45331100-7	D.10.5.9	Zawór powrotny do grzejnika łazienkowego.	szt.	3
64 d.5	45331100-7	D.10.5.9	Głowica termostatyczna do grzejnika łazienkowego	szt.	3
65 d.5	45331100-7	D.10.5.10	Grzejniki płytowe typu 21S CV600/400	szt.	7
66 d.5	45331100-7	D.10.5.10	Grzejniki płytowe typu 21S CV600/500	szt.	3
67 d.5	45331100-7	D.10.5.10	Grzejniki płytowe typu 21S CV600/600	szt.	5
68 d.5	45331100-7	D.10.5.10	Grzejniki płytowe typu 21S CV600/700	szt.	1
69 d.5	45331100-7	D.10.5.10	Grzejniki płytowe typu 22 CV600/800	szt.	2
70 d.5	45331100-7	D.10.5.10	Grzejniki płytowe typu 22 CV600/1400	szt.	1
71 d.5	45331100-7	D.10.5.11	Grzejniki łazienkowe GŁ40/700/400	szt.	1
72 d.5	45331100-7	D.10.5.11	Grzejniki łazienkowe GŁ40/120/600	szt.	2
73 d.5	45331100-7	D.10.5.12	Płukanie instalacji c.o.	m	231
74 d.5	45331100-5	D.10.5.13	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	231
75 d.5	45331100-7	D.10.5.14	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządz.	22
6 Wentylacja.					
6.1 Układ N1					
76 d.6.1	45331210-1	D.10.6.1	Czerpnie 200X300	szt.	1

			Centrala nawiewno-wywiewna w wykonaniu wewnętrznym , podwieszana. - wymiennik odzysku ciepła: obrotowy - wbudowana nagrzewnica elektryczna wtórna maksymalna moc 2 kW - wydatek Vn/Vw=500/500 m3/h - centrala zgodna z EKOPROJEKT 2018 (Rozporządzenie Komisji Uni Europejskiej NR 1253) - Moc właściwa centrali SFP nawiew/wywiew do 1,0/1,0 kW/m3/s - sprawność temperaturowa wymiennika - 82% - filtr na nawiewie/wywiewie minimum - M5/M5 - poziom mocy akustycznej dB(A) centrali: nawiew wlot - 59 dB(A) , nawiew wylot - 74 dB(A), wywiew wlot - 59 dB(A), wywiew wylot - 74 dB(A), obudowa - 52 dB(A) - nominalna moc silników do 2 x 170 W - maksymalna wysokość centrali 430 mm		
77 d.6.1	45331210-1	D.10.6.2		szt.	1
78 d.6.1	45331210-1	D.10.6.2	Automatyka do centrali - robocizna z uruchomieniem	ukł.	1
79 d.6.1	45331210-1	D.10.6.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	13,775
80 d.6.1	45331210-1	D.10.6.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2	2,05
81 d.6.1	45331210-1	D.10.6.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	15,825
82 d.6.1	45331210-1	D.10.6.5	Przewód elastyczny ocieplony śr 125mm	m2	6,416
83 d.6.1	45331210-1	D.10.6.5	Przewód elastyczny ocieplony śr 160mm	m2	10,53
84 d.6.1	45331210-1	D.10.6.6	Przepustnica regulacyjna śr 125mm	szt.	2
85 d.6.1	45331210-1	D.10.6.6	Przepustnica regulacyjna śr 160mm	szt.	4
86 d.6.1	45331210-1	D.10.6.7	Tłumiki akustyczne śr 250mm	szt.	1
87 d.6.1	45331210-1	D.10.6.8	Anemostat nawiewny śr 125mm	szt.	3
88 d.6.1	45331210-1	D.10.6.8	Aneostat nawiewny śr 160mm	szt.	4
6.2 Układ W1					
89 d.6.2	45331210-1	D.10.6.9	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. do 250 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	1
90 d.6.2	45331210-1	D.10.6.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	6,776
91 d.6.2	45331210-1	D.10.6.10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2	2,17
92 d.6.2	45331210-1	D.10.6.11	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	8,946
93 d.6.2	45331210-1	D.10.6.12	Przewód elastyczny ocieplony śr 125mm	m2	3,128
94 d.6.2	45331210-1	D.10.6.12	Przewód elastyczny ocieplony śr 160mm	m2	10,405
95 d.6.2	45331210-1	D.10.6.13	Przepustnica regulacyjna śr 125mm	szt.	1
96 d.6.2	45331210-1	D.10.6.13	Przepustnica regulacyjna śr 160mm	szt.	2
97 d.6.2	45331210-1	D.10.6.14	Tłumiki akustyczne śr 250mm	szt.	1
98 d.6.2	45331210-1	D.10.6.15	Zawór wywiewny śr 125mm	szt.	3
99 d.6.2	45331210-1	D.10.6.15	Zawór wywiewny śr 160mm	szt.	5
6.3 Układ N2					
100 d.6.3	45331210-1	D.10.6.16	Czerpnie 300x400mm	szt.	1

			Centrala nawiewno-wywiewna w wykonaniu wewnętrznym , podwieszana. - wymiennik odzysku ciepła: obrotowy - wbudowana nagrzewnica elektryczna wtórna maksymalna moc 3 kW - wydatek Vn/Vw=1050/1050 m3/h - centrala zgodna z EKOPROJEKT 2018 (Rozporządzenie Komisji Uni Europejskiej NR 1253) - Moc właściwa centrali SFPv 2,0 kW/m3/s - sprawność temperaturowa wymiennika - 75% - filtr na nawiewie/wywiewie minimum - M5/M5 - poziom mocy akustycznej dB(A) centrali: nawiew wlot - 68 dB(A) , nawiew wylot - 77 dB(A), wywiew wlot - 67 dB(A), wywiew wylot - 76 dB(A), obudowa - 57 dB(A) - nominalna moc silników do 2 x 0,47 kW, klasa silnika IE4 - maksymalna wysokość centrali 480 mm - Ze względu na wiarygodność przedstawionych danych technicznych centrale muszą bezwzględnie posiadać Certyfikat EUROVENT		
101 d.6.3	45331210-1	D.10.6.17		szt.	1
102 d.6.3	45331210-1	D.10.6.17	Automatyka do centrali - robocizna z uruchomieniem	ukł.	1
103 d.6.3	45331210-1	D.10.6.18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	23,48
104 d.6.3	45331210-1	D.10.6.18	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2	10,62
105 d.6.3	45331210-1	D.10.6.19	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	34,1
106 d.6.3	45331210-1	D.10.6.20	Przewód elastyczny ocieplony śr 125mm	m2	5,686
107 d.6.3	45331210-1	D.10.6.20	Przewód elastyczny ocieplony śr 160mm	m2	16,015
108 d.6.3	45331210-1	D.10.6.21	Przepustnica regulacyjna śr 125mm	szt.	2
109 d.6.3	45331210-1	D.10.6.21	Przepustnica regulacyjna śr 160mm	szt.	7
110 d.6.3	45331210-1	D.10.6.22	Tłumiki akustyczne śr 315mm	szt.	1
111 d.6.3	45331210-1	D.10.6.23	Anemostat nawiewny śr 125mm	szt.	3
112 d.6.3	45331210-1	D.10.6.23	Aneostat nawiewny śr 160mm	szt.	7
6.4 Układ W2					
113 d.6.4	45331210-1	D.10.6.24	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. do 315 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	1
114 d.6.4	45331210-1	D.10.6.25	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2	9,016
115 d.6.4	45331210-1	D.10.6.25	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2	4,77
116 d.6.4	45331210-1	D.10.6.26	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm	m2 izolacji	13,786
117 d.6.4	45331210-1	D.10.6.27	Przewód elastyczny ocieplony śr 125mm	m2	3,721
118 d.6.4	45331210-1	D.10.6.27	Przewód elastyczny ocieplony śr 160mm	m2	16,39
119 d.6.4	45331210-1	D.10.6.28	Przepustnica regulacyjna śr 160mm	szt.	4
120 d.6.4	45331210-1	D.10.6.29	Tłumiki akustyczne śr 315mm	szt.	1
121 d.6.4	45331210-1	D.10.6.30	Zawór wywiewny śr 125mm	szt.	1
122 d.6.4	45331210-1	D.10.6.30	Zawór wywiewny śr 160mm	szt.	6
6.5 Uruchomienie wentylacji.					
123 d.6.5	45331210-1	D.10.6.31	Próby montażowe i uruchomienie wentylacji.	kpl.	2
6.6 Wentylatory łazienkowe.					
124 d.6.6	45331210-1	D.10.6.32	Wentylator wywiewny nakratkowy wydajność 90/75 m3/h, Czas opóźnienia do ustawienia 6, 10, 15 i 21 minut, praca interwałowa do ustawiania co 0, 8, 12 i 24 godziny	szt.	5
7 Kurtyny powietrzne.					
125 d.7	45331210-1	D.10.7.1	W skład układu wejdzie - kurtyna powietrzna z silnikiem EC i grzałkami 9/15 kW 1 szt - zestaw uchwytów 1 szt - sterownik 1 szt	kpl	2

8 Montaż klimatyzacji						
8.1 Układ 1						
126 d.8.1	45331220-4	D.10.8.1	Dostawa materiałów klimatyzacji dla układu nr 1 Jednostka zewnętrzna szt. 1 Jednostka wewnętrzna szt. 3 Sterowanie	kpl.		1
127 d.8.1	45331220-4	D.10.8.2	Montaż jednostki zewnętrznej.	szt.		1
128 d.8.1	45331220-4	D.10.8.2	Montaż jednostki wewnętrznej.	szt.		3
129 d.8.1	45331220-4	D.10.8.3	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	kg		3,633
130 d.8.1	45331220-4	D.10.8.3	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	kg		5,714
131 d.8.1	45331220-4	D.10.8.4	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otulinami gr.13 mm	m		29,3
132 d.8.1	45331220-4	D.10.8.4	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami gr.13 mm	m		29,3
133 d.8.1	45331220-4	D.10.8.5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		1
134 d.8.1	45331220-4	D.10.8.5	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		1
135 d.8.1	45331220-4	D.10.8.6	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		1
136 d.8.1	45331220-4	D.10.8.7	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		9
137 d.8.1	45331220-4	D.10.8.7	Wpięcie instalacji odprowadzenia skroplin do instalacji kanalizacji.	szt		1
8.2 Układ 2						
138 d.8.2	45331220-4	D.10.8.8	Dostawa materiałów klimatyzacji dla układu nr 2 Jednostka zewnętrzna szt. 1 Jednostka wewnętrzna szt. 2 Sterowanie	kpl.		1
139 d.8.2	45331220-4	D.10.8.9	Montaż jednostki zewnętrznej.	szt.		1
140 d.8.2	45331220-4	D.10.8.9	Montaż jednostki wewnętrznej.	szt.		2
141 d.8.2	45331220-4	D.10.8.10	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	kg		2,666
142 d.8.2	45331220-4	D.10.8.10	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	kg		4,193
143 d.8.2	45331220-4	D.10.8.11	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otulinami gr.13 mm	m		21,5
144 d.8.2	45331220-4	D.10.8.11	Izolacja rurociągów śr. 9,52 mm otulinami gr.13 mm	m		21,5
145 d.8.2	45331220-4	D.10.8.12	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		1
146 d.8.2	45331220-4	D.10.8.12	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		1
147 d.8.2	45331220-4	D.10.8.13	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kpl.		1
148 d.8.2	45331220-4	D.10.8.14	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		7
149 d.8.2	45331220-4	D.10.8.14	Wpięcie instalacji skroplin do instalacji kanalizacji z wykonaniem syfonu.	szt.		1
9 Roboty budowlane towarzyszące						
150 d.9	45453000-7	D.10.9.1	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		48
151 d.9	45453000-7	D.10.9.1	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegół na zaprawie cementowo-wapiennej	m		9
152 d.9	45453000-7	D.10.9.2	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		48
153 d.9	45453000-7	D.10.9.2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegół	m		9
154 d.9	45453000-7	D.10.9.3	Przebicie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych.	otw.		6
155 d.9	45453000-7	D.10.9.3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych.	otw.		23
156 d.9	45453000-7	D.10.9.3	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		6

157 d.9	45453000-7	D.10.9.4	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II	m3	4,8
158 d.9	45453000-7	D.10.9.4	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3	4,8
10 Roboty demontażowe.					
159 d.10	45453000-7	D.10.10.1	Demontaż starych instalacji sanitarnych.	kpl.	1

INSTALAVJE ELEKTRYCZNE

Lp.	Kod CPV	Numer STWi ORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	Jednostka miary	Ilość jednostek miary
1	45310000-3	SE 1.1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
1.1	45310000-3	SE 1.1	Rozdzielnice		
1			Dostawa i montaż rozdzielnicy TG+TK	szt.	1.00
d.1.1					
				RAZEM	1.00
2			Dostawa i montaż rozdzielnicy T1+TK1	szt.	1.00
d.1.1					
				RAZEM	1.00
1.2	45310000-3	SE 1.1	Oprawy		
3			Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) oprawa rastrowa LED 56W	kpl.	38.00
d.1.2					
				RAZEM	38.00
4			Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) oprawa z czujnikiem ruchu 18W	kpl.	9.00
d.1.2					
				RAZEM	9.00
5			Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) oprawa 22W (kinkiet)	kpl.	9.00
d.1.2					
				RAZEM	9.00
6			Oprawy oświetleniowe - oprawa ewakuacyjna oprawa ewakuacyjna	kpl.	2.00
d.1.2					
				RAZEM	2.00
7			Oprawy oświetleniowe - oprawa awaryjna oprawa awaryjna 4,9W	kpl.	3.00
d.1.2					
				RAZEM	3.00
1.3	45310000-3	SE 1.1	Osprzęt elektroinstalacyjny		
8			Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.	60.00
d.1.3					
				RAZEM	60.00
9			Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	60.00
d.1.3					
				RAZEM	60.00
10			Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	36
d.1.3					
				RAZEM	0.00
11			Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4.00
d.1.3					
				RAZEM	4.00
12			Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	6.00
d.1.3					
				RAZEM	6.00
13				szt.	6.00

d.1.3			Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej			
					RAZEM	6.00
14 d.1.3			Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	30.00	
					RAZEM	30.00
15 d.1.3			Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda komputerowe wg projektu	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
16 d.1.3			Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygosczielne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
17 d.1.3			Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
18 d.1.3			Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
1.4	45310000-3	SE 1.1	Okablowanie			
19 d.1.4			Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m	120.00	
					RAZEM	120.00
20 d.1.4			Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	120.00	
					RAZEM	120.00
21 d.1.4			Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0.15	
					RAZEM	0.15
22 d.1.4			Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	10.00	
					RAZEM	10.00
23 d.1.4			Listwy pod instalacje komputerową z przegrodą	m	40.00	
					RAZEM	40.00
24 d.1.4			Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm ²	m	120.00	
					RAZEM	120.00
25 d.1.4			Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm ²	m	100.00	
					RAZEM	100.00
26 d.1.4			Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ²	m	800.00	
					RAZEM	800.00

27			Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m	50.00	
d.1.4			przewody kabelkowe YDY 5x4mm ²			
					RAZEM	50.00
28			Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m	30.00	
d.1.4			przewody kabelkowe YDY 5x2,5mm ²			
					RAZEM	30.00
29			Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach na uchwytach E90	m	25.00	
d.1.4						
					RAZEM	25.00
30			Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m	20.00	
d.1.4			kable YKY 5x16mm ²			
					RAZEM	20.00
31			Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.00	
d.1.4						
					RAZEM	2.00
32			Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m	10.00	
d.1.4			kable YKY 5x25mm ²			
					RAZEM	10.00
33			Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.00	
d.1.4						
					RAZEM	2.00
1.5	45310000-3	SE 1.1	Instalacja połączeń wyrównawczych			
34			Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach -DY	m	10	
d.1.5			4mm ²			
					RAZEM	10.00
35			Montaż lokalnej szyny wyrównawczej	szt.	2.00	
d.1.5						
					RAZEM	2.00
36			Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	2.00	
d.1.5						
					RAZEM	2.00
1.6	45310000-3	SE 1.1	Instalacja odgromowa			
37			Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	125.00	
d.1.6						
					RAZEM	125.00
38			Złącza rynnowe	szt.	7.00	
d.1.6						
					RAZEM	7.00
39			Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - złącza uniwersalne	szt.	22.00	
d.1.6						
					RAZEM	22.00
40			Rurka instalacyjna odgromowa	m	30.00	
d.1.6						
					RAZEM	30.00
41				m	30.00	

d.1.6			Przewody odprowadzające				
						RAZEM	30.00
42				szt.		6.00	
d.1.6			Dostawa i montaż złącza kontrolnego we wnęce				
						RAZEM	6.00
1.7	45310000-3	SE 1.1	Pomiary				
43				odc.		2.00	
d.1.7			Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy				
						RAZEM	2.00
44				pomiar		33.00	
d.1.7			Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego				
						RAZEM	33.00
45				pomiar		7.00	
d.1.7			Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia				
						RAZEM	7.00
46				szt.		1.00	
d.1.7			Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)				
						RAZEM	1.00
47				szt.		5.00	
d.1.7			Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy				
						RAZEM	5.00
48				punkt		230.53	
d.1.7			Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu				
						RAZEM	230.53
2	45314320-0	SE 2.1	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE				
2.1	45314320-0	SE 2.1	INSTALACJA SIECI STRUKTURALNEJ				
2.1.1	45314320-0	SE 2.1	Trasy kablowe i okablowanie				
49				otw.		2.00	
d.2.1.1			Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu				
						RAZEM	2.00
50				otw.		2.00	
d.2.1.1			Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu				
						RAZEM	2.00
51				m		100.00	
d.2.1.1			Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami				
						RAZEM	100.00
52				szt.		2.00	
d.2.1.1			Puszki instalacyjne uniwersalne w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej				
						RAZEM	2.00
53				m		20.00	
d.2.1.1			Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe KGL/KCL50H50/2				
						RAZEM	20.00
54				szt.		40.00	
d.2.1.1			Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Wspornik ścienna-sufitowy WSS100				
						RAZEM	40.00
55				m		5.00	

d.2.1.1			Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów			
					RAZEM	5.00
56				szt.	46.00	
d.2.1.1			Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej			
					RAZEM	46.00
57				szt.	21.00	
d.2.1.1			Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²			
					RAZEM	21.00
58				szt.	42	
d.2.1.1			Oznaczenie przewodu			
					RAZEM	42.00
59				szt.	1.00	
d.2.1.1			Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 29 mm. Przepusty HILTI			
					RAZEM	1.00
60				m	2 518.00	
			Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kabel teleinformatyczny UTP 4 pary kat. 5e nieekranowany 4x2x24 AWG			
					RAZEM	2 518.00
2.1.2	45314320-0	SE 2.1	Montaż i podłączenie urządzeń			
61				szt.	42.00	
d.2.1.2			Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej Gniazdo teleinformatyczne UTP RJ 45 kat. 5e keystone, białe			
					RAZEM	42.00
62						
d.2.1.2			Montaż modułu RJ45 w gnieździe Adapter 22,5x45 mm do modułów 1xRJ45 keystone SAN-SAB			
				szt.	42.00	
					RAZEM	42.00
63				kpl.	1.00	
d.2.1.2			Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących Szafa stojąca 20U CobiNet - MM 600X800X1079H (szer./gł./wys.) z cokołem 100mm 5010 2068			
					RAZEM	1.00
64				kpl.	1.00	
d.2.1.2			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 670-090 19"/1U listwa zasilająca 9-portowa z bolcem z wyłącznikiem			
					RAZEM	1.00
65				kpl.	1.00	
d.2.1.2			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy półka do szafy dystrybucyjnej 19"			
					RAZEM	1.00
66				szt.	3.00	
d.2.1.2			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 680-002 Płyta czołowa z prowadnicami kabla 19"/1U RAL 7035 szara			
					RAZEM	3.00
67				szt.	1.00	
d.2.1.2			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury 600-001 Termostat			
					RAZEM	1.00

68			Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy	kpl.	1.00	
d.2.1.2			Panel wentylacyjny dachowy 4 wentylatorowy dla szaf stojących 5010 228/4			
					RAZEM	1.00
69			Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.	2.00	
d.2.1.2			Patch Panel 24* RJ45 19"/ 1U chrom, niewyposażony do modułów keystone			
					RAZEM	2.00
70			Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.	42.00	
d.2.1.2			Gniazdo teleinformatyczne UTP RJ 45 kat. 5e keystone, białe			
					RAZEM	42.00
71			Montaż gniazd RJ45 w panelu	szt.	42.00	
d.2.1.2						
					RAZEM	42.00
2.1.3	45314320-0	SE 2.1	Pomiary i uruchomienie			
72			Dokumentacja powykonawcza	szt.	1.00	
d.2.1.3						
					RAZEM	1.00
73			Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	1.00	
d.2.1.3						
					RAZEM	1.00
74			Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następną linią	pomiar	41.00	
d.2.1.3						
					RAZEM	41.00
2.2	45312000-7	SE 2.1	INSTALACJA TV			
2.2.1	45312000-7	SE 2.1	Trasy kablowe i okablowanie			
75			Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	2.00	
d.2.2.1						
					RAZEM	2.00
76			Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	20.00	
d.2.2.1			Rura instalacyjna gładka RB 22mm			
					RAZEM	20.00
77			Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	40.00	
d.2.2.1						
					RAZEM	40.00
78			Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0.03	
d.2.2.1						
					RAZEM	0.03
79			Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0.04	
d.2.2.1						
					RAZEM	0.04
80			Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	400.00	
d.2.2.1			Kable słaboprądowe przewody współosiowe wielkiej częstotliwości RG 6 1,05/5,0 impedancja falowa 75			

					RAZEM	400.00
81			Montaż wtyków na kablach współosiowych o średnicy do 5 mm	szt.	36.00	
d.2.2.1			Wtyk zaciskany F RG6U SPBC13/RG6U			
					RAZEM	36.00
2.2.2	45312000-7	SE 2.1	Montaż i podłączenie urządzeń			
82			Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1.00	
d.2.2.2			Multiswitch MP-0916L Signal 9-wejściowy 16-wyjściowy z aktywną naziemną			
					RAZEM	1.00
83			Montaż konstrukcji wsporczych o masie 5 kg na słupach	szt.	1.00	
d.2.2.2			Uchwyt masztowy kominowy			
					RAZEM	1.00
84			Montaż i podwieszenie pojedynczych anten dipolowych 1-przewodowych o długości 7.5 m - ekstrapolacja	anten.	1.00	
d.2.2.2			Antena satelitarna stalowa 110cm FAMAVAL 110 LH Konwerter satelitarny QUATRO Inverto BLACK Ultra 0.2dB Zwrotnica antenowa ZA-106BMs FM/21-69/75 złącza F			
					RAZEM	1.00
85			Montaż i podwieszenie pojedynczych anten dipolowych 1-przewodowych o długości 7.5 m - ekstrapolacja	anten.	1.00	
d.2.2.2			Antena telewizyjna Dipol 19/21-60 DVB-T			
					RAZEM	1.00
86			Montaż i podwieszenie pojedynczych anten dipolowych 1-przewodowych o długości 7.5 m - ekstrapolacja	anten.	1.00	
d.2.2.2			Antena radiowa Dipol 1RUZ B			
					RAZEM	1.00
87			Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyńkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	7.00	
d.2.2.2			Gniazdo pt RTV-SAT ultraszerokopasmowe			
					RAZEM	7.00
2.2.3	45312000-7	SE 2.1	pomiary i uruchomienie systemu			
88			Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	7.00	
d.2.2.3						
					RAZEM	7.00
89			Praca próbna i testowanie systemu	szt.	1.00	
d.2.2.3						
					RAZEM	1.00

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia:

Wykonanie robót budowlanych dla zadania pn.:

„Remont kapitalny budynku obwodu drogowego w Trzebielu, ul Tuplicka 23”

znajdującego się w przy ul. Tuplicka 23, 68-212 Trzebiele, dz. nr 188/2, obr. Trzebiele

2. Zakres robót obejmuje:

Remont obejmuje swoim zakresem remont kapitalny pomieszczeń obwodu drogowego, w budynku zlokalizowanym na działce nr ewid. dz. 188/2, obr. 0027 Trzebiele przy ul. Tuplickiej w Trzebielu. Pomieszczenia obwodu drogowego są częścią obiektu, które z sąsiednimi pomieszczeniami garażowo – gospodarczymi tworzą jeden budynek o wspólnej stalowej konstrukcji. Pomieszczenia obwodu powstały w latach osiemdziesiątych XX w. poprzez obudowanie stalowej wiaty.

Planowany zakres prac remontowych:

- rozbiórka uszkodzonych ścian wewnętrznych i zewnętrznych, demontaż sufitów i posadzek,
- wzmocnienie ścian fundamentowych poprzez wykonanie podwaliny żelbetowej wokół budynku,
- wykonanie remontu fundamentu żelbetowego pod ścianą środkową, wykonanie połączenia z wieńcem – podwalina biegnącym wokół budynku,
- oczyszczenie i malowanie konstrukcji stalowej (słupów, kratownic oraz płatek),
- wykonanie poziomych izolacji przeciwwilgociowych ścian i posadzek,
- wykonanie nowych ścian zewnętrznych,
- wykonanie nowych ścian wewnętrznych działkowych,
- wykonanie nowych posadzek z izolacją przeciwwilgociową i termiczną,
- demontaż i wykonanie przewodów wentylacyjnych dla pomieszczeń sanitarnych,
- wykonanie nowej instalacji wentylacji mechanicznej, montaż centrali wentylacyjnych,
- demontaż i wykonanie instalacji sanitarnej: wodociągowej i kanalizacyjnej,
- wymiana urządzeń sanitarnych w tym urządzeń w toalecie przystosowanej dla osób niepełnosprawnych,
- demontaż i wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania,
- montaż kurtyn powietrznych nad drzwiami,
- montaż urządzeń klimatyzacyjnych w pokojach biurowych,
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej,
- wykonanie nowej instalacji komputerowej,
- wykonanie nowej instalacji odgromowej,
- wykonanie nowego stropu nad pomieszczeniami przyziemia,
- wykonanie sufitów podwieszanych
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie ocieplenia oraz malowanie elewacji.
- dostawa, montaż i demontaż, podłączenie do sieci sanitarnych, elektrycznych, kontenerów pracowniczych tymczasowo: 3-ech sztuk dla pracowników OD na czas trwania prac remontowych budynku Obwodu Drogowego

Szczegółowy opis budynku, robót i zakres niezbędnych prac remontowych jest zamieszczony w dokumentacji projektowej, przedmiarze robót i STWiORB .

3. Załączniki do OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Załącznik nr 1 – Przedmiar robót,

Załącznik nr 2 – Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,

Załącznik nr 3 – Dokumentacja projektowa.

4. Gwarancja i rękojmia:

- min. **36** miesiące, maks. **60** miesięcy.

5. UWAGI:

- 5.1.** Gdziekolwiek w Przedmiocie Zamówienia, Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach technicznych powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.
 - 5.2.** Gdziekolwiek w dokumentacji projektowej występuje wskazanie znaków towarowych, patentów, pochodzenia materiału lub urządzenia, Zamawiający dopuszcza składanie ofert produktów równoważnych. Produkt równoważny to taki, który ma te same cechy funkcjonalne, co wskazany w SIWZ konkretny z nazwy lub pochodzenia produkt. Jego jakość nie może być gorsza od jakości określonego w specyfikacji produktu.
 - 5.3.** Wszystkie elementy metalowe pochodzące z rozbiórki oraz pozostałe elementy z rozbiórki nadające się do ponownego wykorzystania są własnością Zamawiającego i należy je złożyć na terenie OD Trzebiel, w miejscu i sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.
 - 5.4.** Pozostałe materiały pochodzące z rozbiórki, Wykonawca wywiezie z terenu budowy i zutylizuje zgodnie z przepisami na własny koszt.
 - 5.5.** Wykonawca zobowiązany jest zatwierdzić u Zamawiającego wszystkie materiały, które zamierza wbudować.
 - 5.6.** Przed zamówieniem/wykonaniem wszystkich elementów konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych należy zweryfikować materiały i wymiary ze stanem istniejącym.
 - 5.7. Wykonawca zobowiązany jest ustawić na placu na potrzeby zamawiającego 3 pojedyncze kontenery biurowe o wymiarach min. 4,8 m x 2,4 m każdy, na czas prowadzonych robót remontowych, wyposażone w dwa okna wyposażone w rolety wewnętrzne, wentylację grawitacyjną, oświetlenie pomieszczenia i sieć elektryczną pozwalającą podłączenie grzejników olejowych, komputera lub telewizora, czajnika itp.**
- 6. Zamawiający wymaga aby wszystkie czynności wymienione w kosztorysie ofertowym jako roboty budowlane branży drogowej, branży sanitarnej oraz branży elektrycznej za wyjątkiem pozycji nr 71u Branży budowlanej wykonywane przez osoby zatrudnione na umowę o pracę. Wymóg dotyczy również podwykonawców.**