

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Budowy budynku Centrum Aktywności Społecznej wraz z pomieszczeniami dla OSP w parterze, im. Ks. dr. Henryka Ostacha w Kamianej”.**
Adres obiektu budowlanego: **Działka nr 80/1 obręb Kamianna , gmina Łabowa**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Łabowa, 33-336 Łabowa 38**
Nazwa obiektu lub robót: **Budynek wielofunkcyjny - Architektura, Konstrukcje, Instalacje**

Autor opracowania:
inż. Witold Prusak,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Rozbiórka istniejącego budynku
1.1.1	Rozbiórka istniejącego budynku remizy OSP w Kamiannej – budynek usługowy z garażem w poziomie parteru. Budynek dwukondygnacyjny z użytkowym poddaszem, obiekt murowany, niepodpiwniczony o ławach żwirowo-betonowych, betonowym stropem, wzniesiony metodą tradycyjną z drewnianą więźbą dachową, pokryty blachą płaską na rąbek. Dach dwuspadowy z otwarciem od strony drogi publicznej. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana + metalowe bramy garażowe. Powierzchnia użytkowa budynku 279,27 m ² (powierzchnia parteru 144,77 m ²). Gmina Łabowa posiada dokumenty na rozbiórkę przedmiotowego budynku.
2	Dostawa i montaż obiektu tymczasowego dla potrzeb OSP Kamianna
2.1.1	Dostawa i montaż tymczasowego obiektu budowlanego (typu garażowego) o powierzchni zabudowy min 80 m ² (8*10 m) i kubaturze min 350 m ³ wraz z dostawą, dwuspadowy z dwoma bramami w tym jedną bramą podnoszoną o wysokości min 3,8 m oraz wykonaniem prac montażowych wszelkich systemów powiadomienia i włączenia do systemu ratownictwa. Obiekt postawiony zostanie w miejscu wskazanym przez Inwestora
3	Nowy Obiekt - roboty budowlane - stan surowy otwarty
3.1.1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, niwelacja terenu pod obiekty
3.1.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm
3.1.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m ³ , kategoria gruntu III-IV -przewóz humusu ziemi
3.1.4	Roboty ziemne koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III - do poziomu -0,65
3.1.5	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny
3.2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III - 95 %
3.2.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV - 5 %
3.2.3	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III - 10 %
3.2.4	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - 90 %
3.2.5	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV
3.2.6	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m ³ , kategoria gruntu III-IV - wywóz ziemi
3.2.7	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny
3.3.1	Plantowanie terenu oraz skarp wykopów i nasypów ręczne, kategoria gruntu I-III
3.3.2	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym B 10, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym
3.3.3	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0,5 m ³ , beton podawany pompą C 25/30 W6
3.3.4	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 2,5 m ³ , beton podawany pompą
3.3.5	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą
3.3.6	Ławy fundamentowe żelbetowe, schodkowe, szerokość do 2 m, beton podawany pompą
3.3.7	Stupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 6-9m/m ² , beton podawany pompą
3.3.8	Stupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 9-12m/m ² , beton podawany pompą
3.3.9	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste -
3.3.10	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste
3.3.11	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 6 mm
3.3.12	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-12 mm
3.3.13	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe
3.3.14	Obsadzenie drobnych elementów, w podłożach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m ² tzw buty dla montażu elementów drewnianych
3.4.1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych preparatem, powierzchnie betonowe
3.4.2	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną, powierzchnie betonowe, pierwsza warstwa
3.4.3	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną, powierzchnie betonowe, druga warstwa
3.4.4	Wykonanie fasety uszczelniającej, o promieniu 5 cm na styku fundamentu i ściany
3.4.5	Izolacje termiczne z zastosowaniem płyt XPS 30 0,035 gr 12 cm, izolacje pionowe
3.4.6	Analogia - i z folii kubełkowej osłona styropianu z listwą stykową
3.5.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV
3.5.2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, żwirgr.20 cm
3.5.3	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, mieszanka piaskowo - żwirowa gr.10 cm
3.5.4	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
3.5.5	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym iz C 12/16, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym gr. 10 cm
3.5.6	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8 mm - wzmocnienie pod ścianki działowe
3.6.1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych
3.6.2	Stupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 9-12m/m ² , beton podawany pompą
3.6.3	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego odm.600 - rob zewnętrzne
3.6.4	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego odm.600 - rob wewnętrzne
3.6.5	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota
3.6.6	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna
3.6.7	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m ² , beton podawany pompą - nadproża
3.6.8	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8- 12 mm
3.6.9	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe
3.7.1	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty stropowe
3.7.2	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, płyty stropowe zbrojone gr.12 cm
3.7.3	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm
3.7.4	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych

Nr	Nazwa działu robót
3.7.5	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty stropowe
3.7.6	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, płyty stropowe zbrojone gr.15 cm
3.7.7	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy następný rozpoczęty 1 m wysokości stemplowania ponad 4 m
3.7.8	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 14m/m2, beton podawany pompą
3.7.9	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm
3.7.10	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych
3.7.11	Schody żelbetowe, zabiegowe na płytach lub belkach policzkowych z płytą grubości 8 cm, beton podawany pompą
3.7.12	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą - RAZEM 15
3.7.13	Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, beton podawany pompą
3.7.14	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm -płyty,wieńce
3.7.15	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20 mm - belki,
3.8.1	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 9-12m/m2, beton podawany pompą
3.8.2	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste
3.8.3	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ściany proste zbrojone
3.8.4	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm
3.8.5	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych
3.8.6	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego odm.600 - rob zewnętrzne
3.8.7	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego odm.600 - rob wewnętrzne
3.8.8	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota
3.8.9	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna
3.8.10	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pompą - nadproża
3.8.11	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm - wieńce,ŚCIANY
3.8.12	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20 mm - belki, słupy
3.9.1	Analogia - elementy podstawowe komina jednociagowego z wentylacją (wym 32*32)
3.9.2	Trójnik wytrzystkowy komina jednociagowego z wentylacją w pakiecie podstawowym
3.9.3	Płyta wspornikowa komina jednociagowego z wentylacją
3.9.4	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm - wzmocnienia stalowe kominów
3.9.5	Wykonanie rusztowania przy kominach, o obwodzie 2-5 m
3.9.6	Okładanie (szpałdowanie) elementów konstrukcji żelbetowych lub stalowych, ścian i słupów - ceglami, grubość 1/2 cegły
3.9.7	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, gruntowanie preparatem wzmacniającym 1-krotnie
3.9.8	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły,
3.9.9	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym
3.9.10	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm
3.9.11	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm
3.9.12	Analogia - Kratki wentylacyjne bez żaluzji - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm
3.9.13	Analogia - Kratki wentylacyjne z żaluzją- do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm
3.10.1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych
3.10.2	Roboty murowe działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków, grubość 11,5 cm
3.10.3	Okładanie (szpałdowanie) elementów konstrukcji żelbetowych lub stalowych, ścian i słupów - ceglami, grubość 1/2 cegły
3.10.4	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota
3.10.5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych
3.10.6	Ścianki działowe, dodatek za zbrojenie ścianek pełnych
4	Konstrukcja dachowa, pokrycie dachu
4.1.1	Opracowanie projektu wykonawczego konstrukcji stalowej więźby dachowej
4.1.2	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2
4.1.3	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi 20 mm
4.1.4	Mocowanie elementów za pomocą kotew mechanicznych do podłoża żelbetowego, wersja ze śrubą, średnica otworu 24 mm Kotwa fajkowa
4.1.5	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 200 kg - belka IPE 270 i płatew IPE 360
4.1.6	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 20 kg - blachy itp
4.1.7	Konstrukcje podparć zawieszonych i osłon, masa do 250 kg
4.1.8	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, więźby dachowe na murach lub słupach, farby chlorokauczukowe
4.1.9	Podwaliny o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2
4.1.10	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2
4.1.11	Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2
4.1.12	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180cm2
4.1.13	Krokwie narożne, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2
4.1.14	Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2
4.1.15	Krokwie zwykłe o długości do 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2
4.1.16	Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 deska kalenicowa
4.1.17	Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2- deska okapowa
4.1.18	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej
4.2.1	ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroprzepuszczalnej zbrojonej
4.2.2	impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat
4.2.3	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów nadrynnowych - okapów
4.2.4	Obróbki blacharskie z blachy powlekannej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm
4.2.5	Nasady wentylacyjne blaszane, wlot o średnicy 15 cm z blachy powlekannej
4.2.6	Ławy kominarskie
4.2.7	stopnie kominarskie
4.2.8	Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej
4.2.9	Okno kolankowe aluminiowe O7 168*(137+140)
4.2.10	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż barier śniegowych

Nr	Nazwa działu robót
4.2.11	Pokrycie dachów panelem dachowym - blachą gontopodobną z posypką wg. dokumentacji
4.3.1	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 125 mm łączone na klej, montaż rynien
4.3.2	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 125 mm łączone na klej, montaż lejów spustowych
4.3.3	Rury spustowe okrągłe z PVC, rury Fi 110 mm
4.3.4	Rury spustowe okrągłe z PVC, kolanka Fi 110 mm
5	Roboty budowlane wykończeniowe
5.1.1	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, okna aluminiowe o powierzchni do 1,5 m ² , U=0,9 W/m ² K, osadzanie na kotwach, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi
5.1.2	Witryny aluminiowe U=0,9 W/m ² K, osadzanie na kotwach, z szybami bezpiecznymi profil ciepły
5.1.3	Drzwi aluminiowe pełne, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami bezpiecznymi profil ciepły
5.1.4	Drzwi oszklone na budowie U=1,3 W/m ² K, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi
5.1.5	Drzwi aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe U=1,3 W/m ² K, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi
5.1.6	Naświetle aluminiowe U=0,9 W/m ² K, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi
5.1.7	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby, masa elementu 50 kg - konstrukcja bram garażowych
5.1.8	Konstrukcje podparć, zawieszni i osłon, masa do 50 kg
5.1.9	Bramy garażowe podnoszone mechanicznie wraz ze sterowaniem
5.2.1	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, gruntowanie preparatem wzmacniającym 1-krotnie
5.2.2	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.30 cm, przyklejenie płyt do ścian
5.2.3	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej system Roker, przymocowanie płyt łącznikami metalowymi, ściany z cegły
5.2.4	Izolacje z folii paroprzepuszczalnej, izolacja pozioma, 1 warstwa
5.2.5	Izolacja płytami z wełny mineralnej gr 20 cm, układanymi na stropie poddasza nieużytkowego, + folia paroizolacyjna
5.2.6	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 5 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, dodatek za każdą następną warstwę razem 10 cm
5.2.7	Sufit z płyt gipsowo-kartonowych, na 1-poziomowej konstrukcji metalowej, sufit 2-warstwowy, na ruszcie o rozstawie 30 cm, masa
5.2.8	Montaż schodów drewnianych składanych, strychowych - EI30
5.3.1	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III
5.3.2	Tynki zwykłe ościeży o szerokości do 20 cm i o powierzchni otworów ponad 3 m ² , wykonywane ręcznie, tynki kategoria III-IV, na ościeżach 15 cm
5.3.3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, stropy i podciągi, kategoria III
5.3.4	Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły
5.3.5	Tynki zwykłe biegów klatek schodowych, kategoria III
5.3.6	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym
5.3.7	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na stropach o powierzchni ponad 5 m ² , (grubość 3 mm) na płytach gipsowych
5.3.8	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym
5.4.1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych preparatem Grunt SBS, powierzchnie betonowe
5.4.2	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m ² papa podkładowa
5.4.3	Analia folia polietylenowa
5.4.4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 15 cm EPS 100-036, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa
5.4.5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 10 cm XPS 300-036, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa
5.4.6	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm EPS 100-036, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa
5.4.7	Analia folia polietylenowa
5.5.1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro
5.5.2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - razem 8
5.5.3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - razem 7
5.5.4	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową d=3 oczka 15*15 cm
5.5.5	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25 mm
5.5.6	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm - razem 10 cm
5.5.7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową d=6 15*15 cm
5.5.8	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem
5.6.1	Przegrody z płyty systemowej hpl gr. 10 mm, przegrody z drzwiami, - dostawa i montaż przegród z drzwiami o wysokości 150 cm montowane z 15 cm przeswitem od podłogi, na słupkach metalowych 50/50 mm z profili zaokrąglonych kotwionych do podłogi. Kolor słupków jak kolor przegrody.
5.6.2	drzwi aluminiowe EIS 30 jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, pełne z okuciami i samozamykaczami D2
5.6.3	Ościeżnice drewniane zwykłe
5.6.4	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne z dolnym nawiewem
5.6.5	Zamki wpuszczane łazienkowe
5.6.6	Zamki wpuszczane wielozastawkowe
5.6.7	Klamki z sztyldami
5.7.1	Obsadzenie podokienników z płyty wiórowej wodoodpornej - razem 20,6 mb
5.7.2	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża
5.7.3	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła
5.7.4	Okładziny ceramiczne - montaż luster o powierzchni do 1 m ²
5.7.5	Analogia - Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, 1 warstwa - pomieszczenia mokre
5.7.6	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża
5.7.7	Posadzki z płytek układanych na klej, płytki 30x30 cm układane metodą kombinowaną
5.7.8	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda zwykła
5.7.9	Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża
5.7.10	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm
5.7.11	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, bez przycinania płytek, cokolik wysokości 10 cm
5.7.12	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, ściany i sufity, tynki wewnętrzne gruntowanie
5.7.13	Malowanie tynków, farbą syntetyczną 2-krotnie (z 2-krotnym szpachlowaniem)
5.7.14	Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farbą emulsyjną z gruntowaniem, dwukrotnie
5.7.15	Montaż urządzeń wyposażenia łazienki

Nr	Nazwa działu robót
5.7.16	Dostawa dozownika reczników paperowych wg. dokumentacji
5.7.17	Dostawa dozownika mydła w pianie wg. dokumentacji
5.7.18	Dostawa dozownika do papieru toaletowego wg. dokumentacji
5.7.19	Dostawa kosza na smieci wg. dokumentacji
5.7.20	Dostawa szczotka do wc wg. dokumentacji
5.8.1	Roboty montażowe, osadzenie drobnych elementów
5.8.2	Montaż pochwytów dla osób niepełnosprawnych - pochwyt do ubikacji
5.8.3	Montaż pochwytów dla osób niepełnosprawnych - pochwyt do umywalki
5.8.4	Montaż uchwytów do zamykania i otwierania drzwi
5.8.5	mocowanie profili ze stali nierdzewnej - listwa prowadząca dotykowa szer 20 mm wg. dokumentacji
5.8.6	Klejenie listew profilowych punktowych elementów dotykowych ze stali nierdzewnej wg. projektu - element 90*25 cm 4 szt
5.9.1	Balustrady schodowe ze stali, jednopłaszczyznowe wg. projektu wewnętrzne
5.9.2	Balustrady balkonowe z pochwytami stalowymi proste
5.9.3	Pochwyty stalowe na wspornikach
6	Roboty zewnętrzne cpv 45443000-4
6.1.1	Wykonanie warstwy spadkowej na przygotowanym podłożu, grubości średnio 10 mm
6.1.2	Ręczne zagruntowanie podłoża preparatem gruntującym, dwukrotne, powierzchnia pozioma
6.1.3	Położenie warstwy paroizolacji bitumicznej
6.1.4	Położenie warstwy termoizolacji, pozioma na wierzchu konstrukcji - styrodur gr. 18 cm
6.1.5	Ochrona podkładu folią polietylenową
6.1.6	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25 mm
6.1.7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm - razem 4 cm
6.1.8	Dodatek za dozbrojenie siatką stalową - mata
6.1.9	Obsadzenie w podłogach i fundamentach, kotew i wsporników
6.1.10	Położenie warstwy izolacji zespolonej dwuwarstwowej, 2 mm
6.1.11	Dozbrojenie warstwy izolacji matą polipropylenową
6.1.12	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, klejonymi do podłoża, z wyprawą elewacyjną (ręcznie), płyty grubości 15 cm, tynk K baranek, masa
6.1.13	Wklejenie taśmy izolacyjnej w naroże
6.1.14	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 4 m, nakłady podstawowe - przestawne
6.1.15	Montaż listwy okapowej
6.1.16	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 70 mm łączone na zakładkę, montaż rynien
6.1.17	Wklejenie obróbki blacharskiej z blachy aluminiowej
6.1.18	Posadzki z płytek ceramicznych -
6.1.19	Fugowanie
6.1.20	Cokoły z płytek ceramicznych
6.1.21	Spoinowanie masami trwale plastycznymi, naroża i dylatacje
6.1.22	Ochrona podkładu folią polietylenową
6.1.23	Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną powlekaną płaską na rąbek podwójny, arkusze do 0.70 m ² , dach do 100 m ² , blacha grubości 0.50 mm
6.2.1	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m
6.2.2	Elewacje z paneli układanych pionowo - montaż rusztu, na podłożu z cegieł, ściany
6.2.3	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 1-krotne
6.2.4	Zamocowanie listwy cokołowej
6.2.5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm, przyklejenie płyt styropianowych do ścian
6.2.6	Ocieplenie od spodu przejazdów wykonanych z cegły pełnej i żelbetu, z mechanicznym mocowaniem płyt, bez wykończenia powierzchni, płyta grubości 15 cm
6.2.7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z gazobetonu
6.2.8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ściany
6.2.9	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ościeża
6.2.10	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym
6.2.11	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi z okładziną z płytek klinkierowych, płyty grubości 16 cm, okładzina kamienna zgodnie z dokumentacją
6.2.12	Układanie lameli drewnianych na gotowym ruszcie, panele pionowo, na ścianach bez docieplania, gwoździe aluminiowe
6.2.13	Impregnacje grzybobójcze metodą smarowania preparatami olejowymi, 1-krotna, bale i krawędziaki
6.2.14	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa
6.2.15	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego o fakturze kamyczkowej na, ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 1,5 mm
6.2.16	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego o fakturze kamyczkowej na, ościeżach o szerokości do 15 cm, ziarno 1,5 mm
6.2.17	Oslony okien folią polietylenową
6.2.18	Montaż podokienników z blachy stalowej powlekanej
6.2.19	Obróbki blacharskie z blachy powlekannej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm
6.2.20	Podsufitki drewniane, podsufitka z desek grubości 19 mm
6.2.21	Lakierowanie impregnatem do drewna,
6.3.1	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² , głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III - dla montażu słupka stalowego 16*16 cm
6.3.2	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m ³ , transport betonu taczkami, japonkami
6.3.3	Wywiercenie otworu pod kątem w betonie, głębokości 100 mm, średnicy 12 mm
6.3.4	Roboty montażowe, osadzenie drobnych elementów
6.3.5	wspornik dla lameli
6.3.6	Konstrukcja lekka o ciężarze do 200 kg montaż konstrukcji stalowych prostych wraz z dostawą profili stalowych 160*160*4 mm
6.3.7	Metalizacja natryskowa, konstrukcje pełnościenne - powłoka cynkowa
6.3.8	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania
6.3.9	Malowanie natryskiem bezpowietrznym - emalie chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, malowanie proszkowo
6.3.10	Kotwa wspornikowa - podstawa słupa regulowanego
6.3.11	Słupy drewniane na fundamentach, z drewna klejonego
6.3.12	wieszak/wspornik dla belek

Nr	Nazwa działu robót
6.3.13	Konstrukcje wieńczące - belki z drewna klejonego
6.3.14	Lamele dębowe 30*16 mm
6.3.15	Struganie drewna miękkiego, powierzchnie płaskie, w ilości ponad 1.00 m2 (poz. 347)
6.3.16	Lakierowanie impregnatem do drewna, dwukrotnie
6.4.1	Zasilanie systemu ogrzewania przeciwmroźeniowego wg. dokumentacji
6.4.2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna
6.4.3	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy
6.4.4	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, przewód grzewczy mocowana taśmą samoprzylepną
6.4.5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, zestaw połączeniowy
6.4.6	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, listwa instalacyjna: puszką odgałęźną, podłoże różne od betonowego
6.4.7	Elementy przełączania i nastawiania (sterownik), montaż, 2 bieguny lub segmenty
6.4.8	Analogia - Montaż mierników regulatorów, - montaż urządzeń sterownika pogodowego - czujnik IP54+ termostat różnicowy
6.4.9	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
6.4.10	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
6.4.11	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny
7	Dostawa platformy
7.1.1	Dostawa platformy wg. projektu - Udźwig platformy: 400kg; prędkość: do 0,15 m/s (9m/min.); wysokość podnoszenia: do 13 m; ilość przystanków: 2; podszybie: 50 mm; nadszybie (wolna przestrzeń ponad poziomem górnego przystanku: min.2200 mm ; usytuowanie drzwi w szybie: jak w dokumentacji budowlanej; rodzaj napędu: śrubowy z nakrętką bezpieczeństwa; rodzaj drzwi przystankowych: wychylne jednoskrzydłowe; wymiary platformy: 1100 x 1630 mm; szyby (obudowa platformy): wykonane z paneli metalowych malowanych proszkowo, profile narożne i listwy wykonane są z anodowanego aluminium, obsługa: kasety dyspozycji na przystankach, przywołanie kabiny na przystanek poprzez jednorazowe naciśnięcie przycisku dyspozycji/jazdy (nie jest wymagany stały nacisk na przycisk); jazda na platformie poprzez stały nacisk na przyciski jazdy; czujniki ograniczające przeciążenie ponad udźwig nominalny, awaryjny akumulatorowy zjazd w sytuacji zaniku napięcia, przycisk „STOP” na panelu sterowym na platformie, listwy bezpieczeństwa zatrzymujące platformę w sytuacji dostania się przedmiotu między platformę a ściany szybu, przycisk wezwania pomocy ALARM na panelu sterowym na platformie; szklana obudowa platformy, dostosowana dla osób ze szczególnymi potrzebami, automatyczny otwieracz drzwi.
7.1.2	Dźwigi osobowe o szybkości do 1 m/sek z drzwiami półautomatycznymi o nośności do 1000 kg
7.1.3	Próby po montażu, regulacja i odbiory dźwigów, dźwigi towarowe - osobowe i osobowe o nośności do 500`kg, szybkość 1`m/sek, wysokość podnoszenia do 4 przystanków
8	Roboty drogowe
8.1.1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych
8.1.2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1`km, koparka 0,25`m3, grunt kategorii III chodnik
8.1.3	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III - odwóz ziemi parking i drogi
8.1.4	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III
8.2.1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm
8.2.2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników; mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, grunt kategorii I-IV - razem 60 cm
8.2.3	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm
8.2.4	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników; mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, grunt kategorii I-IV - razem 26cm
8.3.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kategorii I-IV
8.3.2	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym
8.3.3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm
8.3.4	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm
8.3.5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm
8.3.6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości razem 12`cm
8.3.7	Warstwy podsypkowe, podsypka kłincem 2-8`mm, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm
8.3.8	Warstwy podsypkowe, podsypka kłincem 2-8`mm, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy - razem 5`cm
8.3.9	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, na podsypce piaskowej, kostka szara
8.3.10	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm
8.3.11	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości
8.3.12	Warstwy podsypkowe, podsypka kłincem 2-8`mm, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm
8.3.13	Warstwy podsypkowe, podsypka kłincem 2-8`mm, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy razem 5`cm
8.3.14	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa
8.3.15	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe rowki o wymiarach 30x30`cm, grunt kategorii III-IV
8.3.16	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20`cm, grunt kategorii III-IV
8.3.17	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - pod obrzeża
8.3.18	Ławy pod krawężniki; ława betonowa z oporem
8.3.19	Obrzeża betonowe, 20x6`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
8.3.20	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30`cm na podsypce cementowo-piaskowej
8.3.21	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25`cm na podsypce cementowo-piaskowej
8.4.1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5`cm
8.4.2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1`cm humusu
8.4.3	Orka mechaniczna pługiem przyczepnym, głębokość orania 21-28`cm, grunt kategorii III
8.4.4	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i nawozów mineralnych, teren płaski, warstwa grubości 2`cm
8.4.5	Wykonanie trawników parkowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III
9	Przyłącza instalacji wod- kan cpv 45111200-0, 45330000-9
9.1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym
9.1.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,60`m3, grunt kategorii III
9.1.3	Plantowanie terenu oraz skarp wykopów i nasypów ręczne, kategoria gruntu I-III
9.1.4	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 15
9.1.5	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 40`cm

Nr	Nazwa działu robót
9.1.6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
9.1.7	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
9.1.8	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)
9.1.9	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV
9.1.10	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t - odwóz nadmiaru ziemi
9.1.11	Analogia - przejście szczelne fi 160
9.1.12	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160*4,7 mm z uszczelką
9.1.13	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm
9.2.1	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi 100 mm -wpięcie do sieci
9.2.2	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czolowego, rurociąg Fi 110 mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza
9.2.3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III
9.2.4	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III
9.2.5	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek
9.2.6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
9.2.7	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV
9.2.8	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)
9.2.9	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV
9.2.10	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t - odwóz nadmiaru ziemi
9.2.11	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm
9.2.12	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn 25 mm (Fi 32)
9.2.13	Szafka naścienna z ograniczonym dostępem
9.2.14	Wsporniki ze stali teowej, ramienne - wsporniki dla montażu urządzeń w komorze wg. opisu
9.2.15	Zasady żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy montowane w komorach, Fi 50 mm
9.2.16	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 50 mm - kształtka montażowa
9.2.17	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm
9.2.18	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Fi 50 mm
9.2.19	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn 40 mm (Fi 50)
9.2.20	Wodomierze sprężony, Dn 50 mm
9.2.21	Zawory antyskażeniowe dwuzłączkę, Dn 50 mm
9.2.22	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe wg. projektu
10	Instalacje wewnętrzne cpv 45330000-9
10.1.1	Roboty ziemne z przewozem gruntu łazkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III
10.1.2	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III
10.1.3	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek gr. 15 cm
10.1.4	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek
10.1.5	Rura ochronna - Fi 219, 1/6,3 mm
10.1.6	Zamknięcie rur ochronnych - pianka poliuretanowa
10.1.7	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV -
10.1.8	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
10.1.9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm
10.1.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm
10.1.11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 50 mm
10.1.12	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - trojak 160/110
10.1.13	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm
10.1.14	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 mm do 150 mm, klasa obciążenia D400
10.1.15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm
10.1.16	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm
10.2.1	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm
10.2.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły
10.2.3	Analogia rury ochronne, Dn 40 mm
10.2.4	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe wg. projektu
10.2.5	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm odcinający
10.2.6	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm odcinający
10.2.7	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm
10.2.8	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm
10.2.9	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. PEX-a 1,016*2 mm
10.2.10	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. PEX-a 1,0 20*2,25 mm
10.2.11	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25*2,5 mm
10.2.12	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32*3,0 mm
10.2.13	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm
10.2.14	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi 15 mm
10.2.15	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm
10.2.16	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych
10.2.17	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm
10.2.18	Maskownice do zakrywania otworów z wodomierzami lub zaworami odcinającymi w ścianach, płytki glazury 20x25 cm
10.3.1	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm
10.3.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły
10.3.3	Analogia rury ochronne, Dn 40 mm

Nr	Nazwa działu robót
10.3.4	Analogia - Rura ochronna, Dn 65 mm
10.3.5	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe wg. projektu
10.3.6	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm
10.3.7	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm
10.3.8	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm
10.3.9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm
10.3.10	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm
10.3.11	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm
10.3.12	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm
10.3.13	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm
10.3.14	Zeszyt 1 1992r. Zawory napowietrzające pływakowe, Dn 50 mm
10.4.1	Analogia - Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20 mm
10.4.2	Zawory czterpalne z tworzyw sztucznych, Fi 15 mm
10.4.3	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek, Dn 15 mm, o połączeniu metalowym
10.4.4	Zawory kulowe, Dn 10 mm pisuar i płuczki
10.4.5	Zawory kulowe, Dn 10 mm do baterii stojących
10.4.6	Analogia Umywalka dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego
10.4.7	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany dla niepełnosprawnych
10.4.8	Analogia - rura odpływowa, Fi 110 mm dł 45 cm dla niepełnosprawnych
10.4.9	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt
10.4.10	Pisuary pojedyncze, z zaworem splukującym
10.4.11	Zlewozmywak dwukomorowy na szafce, z tworzywa sztucznego -zaplecze
10.4.12	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania, uchwyty
10.4.13	Szafki podblatowe o głębokości 55 cm z blatem gr. min. 36 mm, korpusy szafki wg. dokumentacji
10.4.14	Szafki kuchenne, wiszące 1-drzwiowe wg. dokumentacji
10.4.15	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego
10.4.16	Postument porcelanowy do umywalk
10.4.17	Zlew roboczy
10.4.18	Szafki zlewozmywakowe
10.4.19	Bateria dla niepełnosprawnych
10.4.20	Bateria umywalkowa I stojąca Dn 15 mm
10.4.21	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm
10.4.22	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm do zlewozmywaków
10.4.23	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kabina kwadratowa, szyby z płyty polistyrenowej, brodzik akrylowe
10.4.24	Baterie (wykonanie standardowe, luksusowe lub termostatyczne), Dn 15 mm, natryskowa, montowana na ścianie kabiny
11	Instalacja gazowa
11.1.1	Przyłącza domowe, Dn 50 mm - mantaż kurka, reduktora i skrzynki gazowej
11.1.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły
11.1.3	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe zaprawa wg. projektu
11.1.4	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 80 mm
11.1.5	Analogia - Szafka naścienna dla punktu pomiarowo - redukcyjnego 800*800
11.1.6	Analogia - Szafka naścienna 600*600 mm dla montażu zaworu odcinającego
11.1.7	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi 50 mm
11.1.8	Analogia - Zawór elektromagnetyczny z głowicą MAG 3 z przeciwkołnierzem Dn 50 wg. projektu
11.1.9	Analogia głowica SK 2
11.1.10	Analogia - montaż urządzeń systemu detekcji spalin - detektor dwuprogowy, budowy przeciwwybuchowej wg. projektu Dex 12
11.1.11	Analogia - montaż urządzeń systemu detekcji spalin - moduł podstawowy wg. projektu MD-2 ZA
11.1.12	Analogia - montaż systemu detekcji spalin - zewnętrzny sygnalizator akustyczny wg. projektu SL - 31
11.1.13	Analogia - montaż systemu detekcji spalin - zasilacz 12V DC wg. projektu
11.1.14	Analogia montaż systemu detekcji spalin - akumulator 12V/0,7 Ah 3A wg. projektu
11.1.15	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm
11.1.16	Przewody kabelkowe wciągane do rur - przewód alarmowy
11.1.17	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 2-otworowe
11.1.18	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi 50 mm
11.1.19	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm
11.1.20	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły
11.1.21	Analogia rury ochronne, Dn 40 mm
11.1.22	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe wg. projektu
11.1.23	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm
11.1.24	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych (na 1 lokal)
11.1.25	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm
11.1.26	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy 50-100 mm
11.1.27	Podejścia, do grzejnika gazowego wody przepływowej, wieloczterpalny, Fi 22 mm
11.1.28	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi 20 mm
11.1.29	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 20 mm
12	Kotłownia
12.1.1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn 150 mm
12.1.2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 50 mm
12.1.3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm
12.1.4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 25 mm
12.1.5	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm
12.1.6	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm
12.1.7	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi 58-219 mm
12.1.8	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ogólnego stosowania

Nr	Nazwa działu robót
12.1.9	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, i 58-219 mm
12.1.10	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych
12.1.11	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych
12.1.12	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm
12.1.13	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm
12.1.14	Analogia - montaż kaset ognioochronnych wg. projektu
12.1.15	Dostawa elementów wyposażenia p.poż wg. projektu
12.2.1	systemy kominowe z blachy kwasoodpornej - analogia dla przewodu spalinowego przewód 225
12.2.2	protokół kominarski
12.2.3	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Fi 133,0/4,0 mm czopuch
12.2.4	Analogia - montaż pieca wg. projektu
12.2.5	Montaż mierników regulatorów, - montaż regulatora
12.2.6	Analogia - Montaż mierników regulatorów, - montaż urządzeń sterownika pogodowego - czujnik + programatory pogodowe
12.2.7	Naczynia zbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 25 dm ³ do 18 dm ³
12.2.8	Naczynia zbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 50 dm ³
12.2.9	Analogia - stacja uzdatniania wody
12.2.10	Wymienniki płytowy typ LB31-15H-1"
12.2.11	Zawory bezpieczeństwa wg. projektu SYR 1915 Dn 1"
12.2.12	Zawory bezpieczeństwa wg. projektu SYR 2115 Dn 3/4"
12.2.13	Analogia - pompa wg. projektu 25P0r60C
12.2.14	Analogia - ZAWÓR TRÓJDROGOWY wg projektu Dr 20 GML/MA Z SIŁOWNIKIEM vmm
12.2.15	Zawór regulacyjny Stromax Dn 25 wg. projektu
12.2.16	Analogia - Filtr siatkowy Fi 25 mm
12.2.17	Zawory zwrotny Socla Dn 25 mm
12.2.18	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6 MPa, Dn 15 mm
12.2.19	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6 MPa, Dn 25 mm
12.2.20	Zawory odcinający gwintowany Dn 25 mm
12.2.21	Zawory odcinający gwintowany, Dn 15 mm
12.2.22	Zawory odcinający gwintowany, Dn 15 mm ze spustem
12.2.23	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm
12.2.24	Układ regulacji bezpośredniego działania różnicy ciśnień
12.2.25	Manometr montowany w gotowej tulei
12.3.1	Wspornik montażowy do pompy ciepła
12.3.2	Rusztowanie ramowe warszawskie przesuwne, wysokość do 4 m, nakłady podstawowe
12.3.3	Pompa ciepła powietrze woda o mocy 20 kW : dolnym źródłem ciepła jest powietrze zewnętrzne, przeznaczone do bezobsługowego ogrzewania wody użytkowej oraz instalacji centralnego ogrzewania, minimalna temperatura dolnego źródła -25oC, wysoka temperatura zasilania c.o. 65oC, wbudowana funkcja chłodzenia aktywnego, możliwość wentylacji mechanicznej budynku przy użyciu modułu NIBE F135 lub rekuperatora NIBE (dot. SMO 40 i VVM), możliwość sterowania przez telefon komórkowy lub Internet, szczytowym źródłem ciepła, możliwość łączenia w kaskadę maksymalnie 8 jednostek (dot. F2120 z SMO 40), wbudowany system odszraniania przez odwrócenie obiegu, SCOP 5,05 (dot. F2120 -16, -20 kW, klimat umiarkowany, 35oC), COP 5,12 (dot. F2120-12 kW, przy A7/W35, wg EN 14511), - poziom ciśnienia akustycznego 39 dB(A) (w odległości 2 m, wg EN 11203), zasilanie 3x400 V (wersja 1x230 V dostępna dla mocy 8 i 12 kW), klasa energetyczna A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55oC), w zestawie regulator, 7 czujników pozwala na stały nadzór nad urządzeniem
12.3.4	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne
12.3.5	Podgrzewacz pojemnościowy
12.3.6	pojemnościowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż podgrzewacza, samodzielnie pracującego,
12.3.7	Analogia - Montaż mierników regulatorów, - grupa bezpieczeństwa zasobnika
12.3.8	Wymienniki typu z króćcami kołnierzowymi : LC 110-90
12.3.9	Naczynia zbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, NG-25
12.3.10	Naczynia zbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, DE 25
12.3.11	Naczynia zbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, DE 33
12.3.12	Naczynia zbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 110 dm ³ reflex S 100
12.3.13	Analogia - ZAWÓR TRÓJDROGOWY wg projektu Dn 25 CV 316 RGA Z SIŁOWNIKIEM
12.3.14	Analogia - pompa wg. projektu typ 32 P0e60
12.3.15	Analogia - pompa wg. projektu typ 20 PWr 15C
12.3.16	Analogia - pompa wg. projektu 15/1 -4
12.3.17	Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa, SYR 1915 Dn 25 mm
12.3.18	Zawory antyskażeniowy napełnienia instalacji BA SYR 6628 dn 20
12.3.19	Analogia - stacja uzdatniania wody
12.3.20	Zawory bezpieczeństwa, SYR 2115 0,6 MPa, Dn 25 mm
12.3.21	Analogia - Magnetyzer Dn 25 mm
12.3.22	Analogia filtrodmulnik magnetyczny , Dn 80 mm
12.3.23	Zawory kulowe Dn 20 mm
12.3.24	Zawory kulowe, Dn 25 mm
12.3.25	Zawory zwrotny Dn 25 mm
12.3.26	Zawory zwrotne, Socla, Dn 20 mm
12.3.27	Analogia - Filtr siatkowy Fi 20 mm
12.3.28	Analogia - Filtr siatkowy Fi 25 mm
12.3.29	Analogia - Filtr siatkowy Fi 32 mm
12.3.30	Zawory kulowe Dn 20 mm ze złączką na węża
12.3.31	Zawory mieszający trójdrogowy z regulatorem temperatury Dn 25 mm
12.3.32	Manometry z rurką syfonową wg. projektu
12.3.33	Termometr montowany w gotowej tulei
12.3.34	Analogia termomanometr
12.3.35	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm

Nr	Nazwa działu robót
12.3.36	Uruchomienie kotłowni c.o., dwie osoby obsługi
12.3.37	protokół kominiański
12.4.1	Fundamenty blokowe pod maszyny, objętość do 1 m ³ , beton podawany pompą
12.4.2	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm
12.4.3	Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, emalia ogólnego stosowania
12.4.4	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne
12.4.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane -kanał nawiewny
12.4.6	Montaż uchwyty z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglany - Analogia
12.4.7	Dostawa elementów wyposażenia p.poż wg. projektu
12.4.8	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne
12.4.9	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm ²
12.4.10	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm
12.4.11	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy
12.4.12	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny
13	Instalacja elektryczna cpv 45311200-2
13.1.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m
13.1.2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m
13.1.3	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.4 m
13.1.4	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVR 110
13.1.5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach - YAKXS 4x50mm ²
13.1.6	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie
13.1.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 1x35mm ²
13.1.8	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - HDGs 2x2,5mm ²
13.1.9	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - HDGs 3x1,5mm ²
13.1.10	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - HDGs 5x2,5mm ²
13.1.11	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle
13.1.12	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 75 mm
13.1.13	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej
13.1.14	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x2,5mm ²
13.1.15	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x6mm ²
13.1.16	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm - Rura karbowana bezhalogenowa fi 50
13.1.17	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+1/2 cegły, Fi 60 mm
13.1.18	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu
13.1.19	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Rozdzielnia RG
13.1.20	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Rozdzielnia R1
13.1.21	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu PWP
13.1.22	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk PWP US/PWP UU
13.1.23	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - sterownik ogrzewania przeciwoblodzeniowego
13.1.24	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kable grzewcze 20W/m komplet 135m
13.1.25	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg - syrena alarmowa OSP kompetna
13.1.26	Analiza parametrów sieci i montaż kompensatora mocy biernej
13.1.27	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR dwuelementowych w gruncie kat.IV
13.1.28	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR110 w gr.kat.I-II, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.
13.1.29	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m
13.1.30	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m
13.2.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle
13.2.2	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 40 mm
13.2.3	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm
13.2.4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH 3x1,5mm ²
13.2.5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH 5x1,5mm ²
13.2.6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH 3x2,5mm ²
13.2.7	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH 3x4mm ²
13.2.8	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² - N2XH 5x2,5mm ²
13.2.9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x10mm ²
13.2.10	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm
13.2.11	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej
13.3.1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)
13.3.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle
13.3.3	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60,
13.3.4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane
13.3.5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ²
13.3.6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² - gniazda 230V data
13.3.7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²
13.3.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane
13.3.9	Zestaw gniazd 230V/400V
13.3.10	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - puszka podłogowa 8M
13.3.11	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - zasilacz led
13.3.12	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy
13.3.13	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy
13.3.14	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - krzyżowy
13.3.15	Łącznik pt 10A, 250V schodowy

Nr	Nazwa działu robót
13.3.16	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - czujnik obecności CR
13.3.17	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 1
13.3.18	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 2
13.3.19	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 3
13.3.20	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 4
13.3.21	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 5
13.3.22	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 6
13.3.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 7
13.3.24	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa zewnętrzna
13.3.25	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa awaryjna AW1
13.3.26	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa awaryjna AW2
13.3.27	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa awaryjna AW3
13.3.28	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa ewakuacyjna EW1
13.3.29	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa ewakuacyjna EW2
13.3.30	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa taśma LED IP 20
13.3.31	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa taśma LED IP 65
13.4.1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
13.4.2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy
13.4.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy
13.4.4	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku
13.4.5	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku (pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego)
13.5.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w cegle
13.5.2	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm
13.5.3	Rury winidurowe bezhalogenowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22
13.5.4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - S/FTP LSHF-FR kat 6a 23AWG B2ca
13.5.5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - światłowód 12e 9/125 LSO-FR
13.5.6	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm
13.5.7	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej
13.5.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegowe 16A 2,5 mm ² - Gniazda podtynkowe RJ 45 kat 6a 1-mod.
13.5.9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegowe 16A 2,5 mm ² - moduł RJ45 kat 6a 1M (do puszek podłogowych)
13.5.10	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - router AP Wifi
13.5.11	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - RACK GPD 21U kompletna szafa
13.5.12	Uruchomienie systemu linii telefonicznych i sieci logicznych
13.6.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w cegle
13.6.2	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm
13.6.3	Rury winidurowe bezhalogenowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22
13.6.4	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - S/FTP LSHF-FR kat 6a 23AWG B2ca
13.6.5	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm
13.6.6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej
13.6.7	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - kamera zewnętrzna
13.6.8	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg - rejestrator IP 16kan z dyskiem twardym 4 x 6TB
13.6.9	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg - switch PoE
13.6.10	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - monitor CCTV 32"
13.6.11	Uruchomienie systemu CCTV
13.7.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle
13.7.2	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm
13.7.3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YnTKSY 2x2x0,8
13.7.4	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm
13.7.5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej
13.7.6	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk przywoławczy pociągowy
13.7.7	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Sygnalizator akustyczno-optyczny
13.7.8	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk kasujący
13.7.9	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - zasilacz
13.7.10	Uruchomienie systemu przyzywowego
13.8.1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach z mocowaniem uchwytów (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - uziom fundamentowy
13.8.2	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² - obudowa złącza kontrolnego
13.8.3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik
13.8.4	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta
13.8.5	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura odgromowa RO
13.8.6	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta - wciągane do rur
13.8.7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia
13.8.8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
13.8.9	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny
13.9.1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² - H07Z żółto-zielony 1x16
13.9.2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - H07Z żółto-zielony 1x2,5
13.9.3	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm
13.9.4	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej
13.9.5	Puszki z tworzywa sztucznego - szyna wyrównawcza
13.9.6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce
13.10.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w cegle
13.10.2	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm
13.10.3	Rury winidurowe bezhalogenowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22
13.10.4	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - YnTKSY 4x2x0,8

Nr	Nazwa działu robót
13.10.5	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - YnTKSY 3x2x0,8
13.10.6	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm
13.10.7	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej
13.10.8	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg - kompletna centrala alarmowa
13.10.9	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - czujka PIR+MW
13.10.10	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kontaktron
13.10.11	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - manipulator
13.10.12	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny
13.10.13	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - sygnalizator akustyczny wewnętrzny
13.10.14	Uruchomienie systemu alarmowego
13.11.1	Montaż modułów fotowoltaicznych
13.11.2	Montaż inwertera (przybliżona moc 6 kW)
13.11.3	Przewód solarny 4mm ²
13.11.4	Podłączenie urządzeń
13.11.5	Montaż przepięciowego wyłącznika bezpieczeństwa 4- stringi - PEFS-EL50 H - 8 4 MPPT
13.11.6	Opracowanie dokumentacji przeciwpożarowej
13.11.7	Tablice rozdzielcze i obudowy, Tablica TB AC i TB DC
13.11.8	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Ochronnik przepięć klasy C
13.11.9	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Rozłącznik izolacyjny 2P 20A 1000V
13.11.10	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy
13.11.11	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy
13.11.12	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo prądowy 4 P 100A
13.11.13	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Rozłącznik izolacyjny 3P 100A 1000V
13.11.14	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 18 kg, 3-4 mocowania - podparcie paneli i balast
13.11.15	Analogia - Montaż i dostawa panela monokrystalicznego o mocy 405 W
13.11.16	Montaż konsolek pod przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcanie kołkami rozporowymi do podłoża gipsowego lub gazobetonowego
13.11.17	Uruchomienie instalacji fotowoltaicznej
13.12.1	Uzgodnienia dokumentacji do odbioru - PWP,AW
14	Wentylacja mechaniczna CPV 45331210-1
14.1.1	<p>Rekuperator (montaż na posadzce) DOMEKT-R-900-V-R1-F7/M5-C6M-L/AZ Vn/Vw=885/460m³/h - 2 bieg - praca "normalna" - zapewniająca krotność ok. 1,5W/h w pomieszczeniach obsługiwanych +Automatyka C6.1 z panelem Dotykowym (kolorowy ekran LED) Klasa filtra nawiewnego/wywiewnego: M5-540×260×46 / 540×260×46 Wymiary urządzenia: 637×950×1070mm *Parametry elektryczne NAWIEW: Napięcie zasilania [V] 1~230 Maks. natężenie [A] HE 13,8 Maks. Moc [kW] 2,5kW (z uwzględnieniem 2,0kW nagrzewnicy elektrycznej wstępnej zabudowanej w urządzeniu) Przewód zasilający (mm²): 3x1,5 ciężar: ok.110kg</p> <p>Podłączenie króćców: 4xR250</p>
14.1.2	Przepustnica powietrza z siłownikiem ze sprężyną powrotną typ AGUJ-M-250 + LF230
14.1.3	Tłumik akustyczny TAS 250-1000-N
14.1.4	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1600 mm, czerpnie - Żaluzja ścienna ZS 400x300-SL9010 kolor do ustalenia przed zamówieniem
14.1.5	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy do 315 mm, Wyrzutnia ścienna typ USAV-315
14.1.6	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm - Podstawa PDB2 200-1000 NPL-NPL-SL9016
14.1.7	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ C, do przewodów o średnicach do 315 mm, wyrzutnie - Wyrzutnia WPD-C 200-MFA SL9016
14.1.8	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych
14.1.9	Dysza SVS110
14.1.10	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - Zawór nawiewny / Wywiewny Fi160
14.1.11	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A - Przepus. PWII-O-300x160 W0-T2-BX
14.1.12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
14.1.13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane
14.1.14	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 30mm - Kanały nawiewne, wywiewne, wyrzutowe
14.1.15	Izolacja termiczna kanałów - KAUCZUK gr. 10mm - Kanały nawiewne, wywiewne w Recepcji
14.1.16	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 80mm - Kanały czerpne

Nr	Nazwa działu robót
14.2.1	Rekuperator (montaż na posadzce) Domekt R 900 V C6M - 1 PIĘTRO Vn/Vw=790/740m ³ /h - 2 bieg - praca "normalna" - zapewniająca krotkość ok. 1,5W/h w pomieszczeniach obsługiwanych +Automatyka C6.1 z panelem Dotykowym (kolorowy ekran LED) Klasa filtra nawiewnego/wywiewnego: M5-540×260×46 / 540×260×46 Wymiary urządzenia: 637×950×1070mm *Parametry elektryczne NAWIEW: Napięcie zasilania [V] 1~230 Maks. natężenie [A] HE 13,8 Maks. Moc [kW] 2,5kW (z uwzględnieniem 2,0kW nagrzewnicy elektrycznej wstępnej zabudowanej w urządzeniu) Przewód zasilający (mm ²): 3x1,5 ciężar: ok.110kg Podłączenie króćców: 4xR250
14.2.2	Przepustnica powietrza z silownikiem ze sprężyną powrotną typ AGUJ-M-250 + LF230
14.2.3	Tłumik akustyczny TAS 200-1000-N
14.2.4	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm - Podstawa PDB2 200-1000 NPL-NPL-SL9016
14.2.5	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ C, do przewodów o średnicach do 315 mm, wyrzutnie - Wyrzutnia WPD-C 200-MFA SL9016
14.2.6	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II Frapol, układ kanałowy, fi do 160 mm
14.2.7	Wyrzutnie dachowe prostokątne Frapol, typ A i B, ST-DHV, obwód do 1760 mm
14.2.8	Czerpnia ścienna 250
14.2.9	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych
14.2.10	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - Zawór nawiewny / Wywiewny Fi160
14.2.11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
14.2.12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane
14.2.13	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 30mm - Kanały nawiewne, wywiewne, wyrzutowe
14.2.14	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 80mm - Kanały czerpne
14.3.1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ A, o obwodach do 1600 mm, czerpnie - Żaluzja ścienna ZS 400x300-SL9010 kolor do ustalenia przed zamówieniem
14.3.2	Czerpnia ścienna 250
14.3.3	Wentylatory osiowe, wydajność do 1000 m ³ /h
14.3.4	Nagrzewnica kanałowa
14.3.5	Kłapa przeciwpożarowa okrągła zwrotna
14.3.6	Tłumik akustyczny TAS 200-1000-N
14.3.7	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A - Kratka STW-L-525x125 SL9010/GP
14.3.8	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - Zawór nawiewny / Wywiewny Fi160
14.3.9	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II Frapol, układ kanałowy, fi do 160 mm
14.3.10	Wyrzutnie dachowe prostokątne Frapol, typ A i B, ST-DHV, obwód do 1760 mm
14.3.11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
14.3.12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane
14.3.13	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 30mm - Kanały nawiewne, wywiewne, wyrzutowe
14.3.14	Izolacja termiczna kanałów - KAUCZUK gr. 10mm - Kanały nawiewne, wywiewne
14.3.15	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 80mm - Kanały czerpne
14.4.1	Wentylator kanałowy typ ML 200/830 Harmann +2xOpaska OFK200
14.4.2	Tyrystorowy regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych. typ ETX15
14.4.3	Wyłącznik serwisowy, AS 16A 4P
14.4.4	Nawietrzak ścienny z grzałką
14.4.5	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II Frapol, układ kanałowy, fi do 160 mm
14.4.6	Wyrzutnie dachowe prostokątne Frapol, typ A i B, ST-DHV, obwód do 1760 mm
14.4.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
14.4.8	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 30mm - Kanały nawiewne, wywiewne, wyrzutowe
14.4.9	Izolacja termiczna kanałów - KAUCZUK gr. 10mm - Kanały nawiewne, wywiewne
14.5.1	Wentylator kanałowy 250/2/1800400m ³ /h

Nr	Nazwa działu robót
14.5.2	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1600 mm, czerpnie - Żaluzja ścienna ZS 400x300-SL9010 kolor do ustalenia przed zamówieniem
15	Klimatyzacja CPV 45331220-4
15.1.1	<p>Systemu Klimatyzacji Split</p> <p>Jednostka wewnętrzna kasetonowa AG 24NXD0-IH o wydajności chłodniczej 7,0 kW:</p> <ul style="list-style-type: none"> - model jednostki wewnętrznej: kasetonowa slim - moc chłodnicza każdej jednostki wewnętrznej wynosi minimum 7,0 kW, - moc grzewcza każdej jednostki wewnętrznej wynosi minimum 7,3 kW, - pobór mocy (dla chłodzenia) nie więcej niż 2,32 kW - pobór mocy (dla grzania) nie więcej niż 1,9 kW - wymiar jednostki wewnętrznej nie większy niż 830x830x205 [mm] - trzystopniowa regulacja wypływu powietrza - zasilanie jednostki 1-fazowe 220-240V, 50Hz - poziom ciśnienia akustycznego 27-45,5 dB(A) - waga jednostki wewnętrznej nie więcej niż 13,6 kg - wydatek powietrza 1000-1300 m3/h <p>Jednostki wewnętrzne systemu SPLIT wyposażone w sterownik przewodowy</p> <p>Jednostka zewnętrzna X4-24nN8D0-0H o wydajności chłodniczej 7,0 kW:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klasa energetyczna na chłodzeniu typu „A++”, - klasa energetyczna na grzaniu typu „A+” - jednostka składająca się z jednego modułu wyposażonego w sprężarkę wykonaną w technologii inwerterowej, - współczynnik EER (kW) niemniejszy niż 3,03 - współczynnik SEER (kW) niemniejszy niż 6,2 - współczynnik SCOP (kW) niemniejszy niż 4,0 - moc chłodnicza nie mniej niż 7,0 kW, - moc grzewcza nie mniej niż 7,6 kW, - wymiar jednostki zewnętrznej nie większy niż 890x342x673 [mm] - poziom ciśnienia akustycznego nie więcej niż 60 dB(A) - wydatek powietrza 3500 m3/h - waga jednostki zewnętrznej nie więcej niż 43,9 kg - pobór mocy (dla chłodzenia) nie więcej niż 2,32 kW - pobór mocy (dla grzania) nie więcej niż 1,90 kW - zasilanie jednostki 1-fazowe 220-240V, 50Hz - zakres temperatur pracy (dla chłodzenia) -30 ~ + 50 C - zakres temperatur pracy (dla grzania) -30 ~ + 30 C - czynnik chłodniczy R32
15.1.2	kabel sterowniczy
15.1.3	Wsporniki dla jednostek zewnętrznych klimatyzacji Split
15.1.4	Rurociągi miedziane chłodnicze w otulinie Dn:9,5mm
15.1.5	Rurociągi miedziane chłodnicze w otulinie Dn:15,9mm
15.1.6	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 5,0 tys. kcal/h
15.1.7	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 7,5 tys. kcal/h
15.1.8	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm - SZACUNKOWO
15.2.1	Dokumentacja powykonawcza - 1kpl. (wraz z DTR i kartami katalogowymi urządzeń)
15.2.2	Pomiary i regulacja wentylacji wraz z protokołem skuteczności

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	Budowy budynku Centrum Aktywności Społecznej wraz z pomieszczeniami dla OSP w parterze, im. Ks. dr. Henryka Ostacha w Kamiannej”.			
1	Rozdział	Rozbiórka istniejącego budynku			
1.1	Element	Rozbiórka istniejącego budynku			
1.1.1		Rozbiórka istniejącego budynku remizy OSP w Kamiannej – budynek usługowy z garażem w poziomie parteru. Budynek dwukondygnacyjny z użytkowym poddaszem, obiekt murowany, niepodpiwniczony o ławach żwirowo-betonowych, betonowym stropem, wzniesiony metodą tradycyjną z drewnianą więźbą dachową, pokryty blachą płaską na rąbek. Dach dwuspadowy z otwarciem od strony drogi publicznej. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana + metalowe bramy garażowe. Powierzchnia użytkowa budynku 279,27 m2 (powierzchnia parteru 144,77 m2). Gmina Łabowa posiada dokumenty na rozbiórkę przedmiotowego budynku.	kpl	1	
2	Rozdział	Dostawa i montaż obiektu tymczasowego dla potrzeb OSP Kamianna			
2.1	Element	Dostawa i montaż obiektu tymczasowego dla potrzeb OSP Kamianna			
2.1.1		Dostawa i montaż tymczasowego obiektu budowlanego (typu garażowego) o powierzchni zabudowy min 80 m2 (8*10 m) i kubaturze min 350 m3 wraz z dostawą, dwuspadowy z dwoma bramami w tym jedną bramą podnoszoną o wysokości min 3,8 m oraz wykonaniem prac montażowych wszelkich systemów powiadamiania i włączenia do systemu ratownictwa. Obiekt postawiony zostanie w miejscu wskazanym przez Inwestora	kpl	1	
3	Rozdział	Nowy Obiekt - roboty budowlane - stan surowy otwarty			
3.1	Element	Roboty przygotowawcze			
3.1.1	KNNR 1/112/1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, niwelacja terenu pod obiekty Wyliczenie ilości robót: 0,0001*(19,5*20,5) 0,039975 RAZEM: 0,039975	ha	0,040	
3.1.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm Wyliczenie ilości robót: 399,75-5*15 324,750000 RAZEM: 324,750000	m2	324,75	
3.1.3	KNNR 1/201/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV -przewóz humusu ziemi Wyliczenie ilości robót: 324,75*0,15 48,712500 RAZEM: 48,712500	m3	48,713	
3.1.4	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi do 1'km, koparka 0,40' m3, grunt kategorii III - do poziomu -0,65 Wyliczenie ilości robót: 0,5*399,75 199,875000 (-12,7*15,7)*0,6*0,5 -59,817000 RAZEM: 140,058000	m3	140,058	
3.1.5	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny Wyliczenie ilości robót: 48,713+140,058 188,771000 RAZEM: 188,771000	m3	188,77	
3.2	Element	Roboty ziemne			
3.2.1	KNNR 1/209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40' m3, grunt kategorii III - 95 % Wyliczenie ilości robót: ławy 1,5*(0,65*(0,8*(7+9,6+2,1+9,5+1,6+2,6+7,5+5,6+3,7+1,25+3,6*2)+1,05*0,7*(2,6+4+2,6+2,8)+1,45*0,7*(2,1+4,8+2,5+5+0,3))+1,85*0,7*(2,8+4,2))-0,55*5*5 63,202363 stopy 1,5*(1,1*1,6*1,45+2,1*2,1*1,45+0,65*2,1*2,1+0,65*1,1*1,6*2) 21,151500 RAZEM: 84,353863	m3	84,354	0,95

Budowy budynku Centrum Aktywności Społecznej wraz z pomieszczeniami dla OSP w parterze, im. Ks. dr. Henryka Ostacha w Kamiannej...

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.2.2	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV - 5 %	m3	84,354	0,05
3.2.3	KNNR 1/317/1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przrzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III - 10 %			
		Wyliczenie ilości robót:			
		84,354		84,354000	
		-55,911		-55,911000	
		RAZEM:		28,443000	
3.2.4	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - 90 %	m3	28,443	0,9
3.2.5	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	28,443	
3.2.6	KNNR 1/201/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV - wywóz ziemi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		beton		9,474+1,8+3,2+26,578+18,223+2,502+0,21-0	
				35*0,25*(58+17,9)-2,3*2,3*1,35	48,204250
		ocieplenie		64,22*0,12	7,706400
		RAZEM:		55,910650	
3.2.7	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny			
		Wyliczenie ilości robót:			
		84,354		84,354000	
		RAZEM:		84,354000	
3.3	Element	Fundamenty			
3.3.1	KNR 201/505/1	Plantowanie terenu oraz skarp wykopów i nasypów ręczne, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ławy		0,8*(9,3+2,175*2+2,675+1,225+13,5+11,6+9,6+1,6+7,6+4+0,3+12,7+6,7+3,6*2)	73,880000
		stopy		(1,1*1,6*1,45+2,1*2,1*1,45+0,65*2,1*2,1+0,65*1,1*1,6*2)	14,101000
		plyta windy		2,6*2,6	6,760000
		RAZEM:		94,741000	
3.3.2	KNRW 202/1101/3	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym B 10, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		94,741*0,1		9,474100	
		RAZEM:		9,474100	
3.3.3	KNR 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m3, beton podawany pompą C 25/30 W6			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,4*1,5*1*3		1,800000	
		RAZEM:		1,800000	
3.3.4	KNR 202/204/3 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 2.5 m3, beton podawany pompą			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*2*0,4*2		3,200000	
		RAZEM:		3,200000	
3.3.5	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,6*2,6*0,4		2,704000	
		RAZEM:		2,704000	
3.3.6	KNR 202/202/5 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, schodkowe, szerokość do 2 m, beton podawany pompą			
		Wyliczenie ilości robót:			
		ławy		0,7*0,4*(9,3+2,175*2+2,675+1,225+13,5+11,6+9,6+1,6+7,6+4+0,3+12,7+6,7)	23,842000
				9*0,7*0,4*0,4	1,008000
				0,6*0,4*3,6*2	1,728000
		RAZEM:		26,578000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.3.7	KNR 202/208/2 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 6-9m/m2, beton podawany pompą Wyliczenie ilości robót: Tr			
		0,6*0,6*(1,75+1,35+0,55*7)		2,502000	
		RAZEM:		2,502000	m3
3.3.8	KNR 202/208/3 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 9-12m/m2, beton podawany pompą Wyliczenie ilości robót: S1			
		0,35*0,4*(0,55+0,95)		0,210000	
		RAZEM:		0,210000	m3
3.3.9	KNNR 2/102/3 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste - Wyliczenie ilości robót: zewnątrzne			
		0,55*(4,9+2,6*2+0,85*2*2+9,75+8,4+2,3*2+2,3+7,5+0,85*2*2+2,55+1,6)+0,95*(2,8+2,8)+1,35*(2,3+4,7+2,6*2)+1,75*(3+0,85*2+2,7)		64,220000	
		wewn		81,560000	
		RAZEM:		145,780000	m2
3.3.10	KNNR 2/107/4	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste Wyliczenie ilości robót:			
		145,78*0,125		18,222500	
		RAZEM:		18,222500	m3
3.3.11	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 6 mm Wyliczenie ilości robót: fi 6			
		0,001*0,222*1,08*(98*1,3*4,5+99*1,1*5,5)		0,281059	
		RAZEM:		0,281059	t
3.3.12	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-12 mm Wyliczenie ilości robót: fi 12			
		0,001*1,05*0,89*(8*1,1*90+19*2*1,7*2+4*8*3+17*2,6*2*2+3*(11*1+7*1,5))+145,78*12+4*1,1*99,4+4*4*3+8*2,4+8*(7*1,05+1,85+2,25)+1,1*4*2*4)		3,400851	
		startery dościany		0,905520	
		fi 8		0,466560	
		10		0,005880	
		RAZEM:		4,778811	t
3.3.13	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe Wyliczenie ilości robót: kotwa fajkowa dla montażu elementów drewnianych			
		0,001*1,52*1,05*9*4*0,5		0,028728	
		16		0,335916	
		RAZEM:		0,364644	t
3.3.14	KNR 401/322/4	Obsadzenie drobnych elementów, w podłogach betonowych; ramy, powierzchnia do 0,5 m2 tzw buty dla montażu elementów drewnianych			
					szt
3.4	Element	Izolacje fundamentów			
3.4.1	KNR 915/102/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni pionowych preparatem , powierzchnie betonowe Wyliczenie ilości robót:			
		145,78		145,780000	
		2,15*(1,75+1,35+0,55*7)		14,942500	
		1,5*(0,55+0,95)		2,250000	
		RAZEM:		162,972500	m2
3.4.2	KNR 915/201/1	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną , powierzchnie betonowe, pierwsza warstwa			
					m2
3.4.3	KNR 915/201/2	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną, powierzchnie betonowe, druga warstwa			
					m2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.4.4	KNR 40/102/1	Wykonanie fasety uszczelniającej, o promieniu 5' cm na styku fundamentu i ściany Wyliczenie ilości robót: zewnętrzne $(4,9+2,6*2+0,85*2*2+9,75+8,4+2,3*2+2,3+7,5+0,85*2*2+2,55+1,6)+(2,8+2,8)+(2,3+4,7+2,6*2)+(3+0,85*2+2,7)$ 78,800000 RAZEM: 78,800000	mb	78,800	
3.4.5	KNR 915/401/1	Izolacje termiczne z zastosowaniem płyt XPS 30 0,035 gr 12 cm, izolacje pionowe Wyliczenie ilości robót: zewnętrzne $0,8*(4,9+2,6*2+0,85*2*2+9,75+8,4+2,3*2+2,3+7,5+0,85*2*2+2,55+1,6)+1,2*(2,8+2,8)+1,6*(2,3+4,7+2,6*2)+2,2*(3+0,85*2+2,7)$ 85,400000 RAZEM: 85,400000	m2	85,40	
3.4.6	KNR 202/616/4	Analogia - i z folii kubelkowej osłona styropianu z listwą stykową Wyliczenie ilości robót: zewnętrzne 1,15*85,4 98,210000 RAZEM: 98,210000	m2	98,210	
3.5	Element	Podkłady			
3.5.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Wyliczenie ilości robót: $9,75*10,2+2,3*2,6-2*0,35*0,4-0,25*1,3+4,45*6+4,45*5,8-1,8*1,8$ 154,095000 RAZEM: 154,095000	m2	154,095	
3.5.2	KNNR 11/501/5 (3)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, żwirgr.20 cm Wyliczenie ilości robót: 154,095*0,2 30,819000 RAZEM: 30,819000	m3	30,819	
3.5.3	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, mieszanka piaskowo - żwirowa gr. 10 cm Wyliczenie ilości robót: wewn bud 0,1*154,095 15,409500 RAZEM: 15,409500	m3	15,410	
3.5.4	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III Wyliczenie ilości robót: 30,819+15,41 46,229000 RAZEM: 46,229000	m3	46,23	
3.5.5	KNRW 202/1101/3	Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym iz C 12/16, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym gr. 10 cm Wyliczenie ilości robót: 0,1*154,095 15,409500 RAZEM: 15,409500	m3	15,410	
3.5.6	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8 mm - wzmocnienie pod ścianki działowe Wyliczenie ilości robót: 0,001*0,395*1,05*2*(17) 0,014102 RAZEM: 0,014102	t	0,014	
3.6	Element	Ściany parteru			
3.6.1	ORGB 202/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych Wyliczenie ilości robót: zewn $0,25*(2*12,3+2*15,15-(0,5*2+2*0,4+1,47+0,9+0,7+0,6))$ 12,357500 wewn $0,25*(12,05+4,45+2,2*2-0,4)$ 5,125000 RAZEM: 17,482500	m2	17,483	
3.6.2	KNR 202/208/3 (2)	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 9-12m/m2, beton podawany pompą Wyliczenie ilości robót: $4,7*(0,25*0,5*2+0,25*0,4*2+0,25*0,9+0,25*0,7+0,25*0,6+0,25*0,7+0,42*0,25)$ 6,016000 $4,7*0,25*0,4$ 0,470000 $4,7*0,35*0,4*2$ 1,316000 RAZEM: 7,802000	m3	7,802	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.6.3	KNNR 2/302/4 (1)	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego odm.600 - rob zewnętrzne Wyliczenie ilości robót:			
		0,24*12,358/0,25*4,4		52,200192	
		-0,24*0,3*(6,25+4,175+3,1+2,05+2,775)		-1,321200	
		-0,24*(1,5*4,4+2,4*0,6+1,68*0,6+1,80*0,7+3,5*4*2+1,02*2,3+1,82*2,3)		-10,761600	
		-0,24*(0,2*(2,05+1,02+2,2+2)+0,3*(3,5*2)+0,4*2,7)		-1,112160	
		RAZEM:		39,005232	
			m3	39,01	
3.6.4	KNNR 2/302/4 (1)	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego odm.600 - rob wewnętrzne Wyliczenie ilości robót:			
		0,24*5,125/0,25*4,3-0,24*1,78*(2,2*2+5,6)		16,884000	
		-0,24*0,3*(4,45+6,25+2,2*2-0,4)		-1,058400	
		-0,24*(4*1,04*2,1)		-2,096640	
		-0,24*0,2*4*1,3		-0,249600	
		RAZEM:		13,479360	
			m3	13,48	
3.6.5	KNR 202/126/2	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt		8
3.6.6	KNR 202/126/1	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna	szt		4
3.6.7	KNR 202/210/3 (2)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pompą - nadproża Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*(0,2*(2+2,1+1,02+2,0+4*1,3)+0,45*3,5*2+0,4*2,7)		1,673500	
		RAZEM:		1,673500	
			m3	1,674	
3.6.8	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8- 12 mm Wyliczenie ilości robót:			
		8		0,001*1,08*0,4*(2*2*30*1,5+2*30*1,6+2*30*1,5+2*30*1,4+3*30*1,4+2*2*30*1,4+2*30*2)	0,373248
		fi 12		0,001*1,05*0,89*(8*4,7)	0,035137
		wg.zestawienia belki		0,001*1,05*(1,674*200)	0,351540
		RAZEM:		0,759925	
			t	0,760	
3.6.9	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe Wyliczenie ilości robót:			
		fi 16		0,001*1,05*1,58*(10*4,7+10*5,5+8*4,7*2+3*6*4,7+2*12*5,5+12*4,7)	0,746882
		RAZEM:		0,746882	
			t	0,747	
3.7	Element	Strop nad parterem			
3.7.1	KNNR 2/102/6 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, płyty stropowe Wyliczenie ilości robót:			
		2,85*2,3+4,6*2,6+6*4,45		45,215000	
		-0,5*0,54		-0,270000	
		RAZEM:		44,945000	
			m2	44,945	
3.7.2	KNNR 2/109/8	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, płyty stropowe zbrojone gr.12 cm Wyliczenie ilości robót:			
		0,12*44,945		5,393400	
		RAZEM:		5,393400	
			m3	5,393	
3.7.3	KNR 202/212/12	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30' cm Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*0,3*(6,25+4,175+3,1+2,05+2,775)		1,376250	
		RAZEM:		1,376250	
			m3	1,376	
3.7.4	KNR 202/212/11	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*0,3*(4,45+6,25+2,3*2-0,4)		1,117500	
		RAZEM:		1,117500	
			m3	1,118	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.7.5	KNNR 2/102/6 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetonowych, płyty stropowe Wyliczenie ilości robót: gr.15cm $6*4,5+1,9*2,6+1,35*3,7+1,35*5,8+3,95*9,75+4,2*9,75+1,4*7,25+1,7*5,79$ -0,5*0,54 gr.20 cm balkon $3,95*1,55+4,2*1,55+1,3*7+1,8*5,2$ RAZEM: 175,043000	m2	175,043	
3.7.6	KNNR 2/109/8	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, płyty stropowe zbrojone gr.15 cm Wyliczenie ilości robót: $0,15*(144,22-0,27)$ $0,2*31,093$ RAZEM: 27,811100	m3	27,811	
3.7.7	KNR 202/216/6	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 m wysokości stemplowania ponad 4 m Wyliczenie ilości robót: $134,108-44,945+12,632$ RAZEM: 101,795000	m2	101,795	0,55
3.7.8	KNR 202/210/4 (2)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 14m/m2, beton podawany pompą Wyliczenie ilości robót: $0,25*(0,4*6,05+0,4*8,5+0,5*1,8*2+0,4*1,35)$ $0,35*(0,4*4,675*4+0,2*1,55)$ $0,4*0,55*2,75$ RAZEM: 5,371500	m3	5,372	
3.7.9	KNR 202/212/12	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm Wyliczenie ilości robót: $0,25*0,3*(6,25+4,175+3,1+2,05+2,775+5,55+4,255+1,02+4,175+4,625+4,425)$ RAZEM: 3,180000	m3	3,180	
3.7.10	KNR 202/212/11	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych Wyliczenie ilości robót: $0,25*0,3*(4,45+12,05-0,4)$ RAZEM: 1,207500	m3	1,208	
3.7.11	KNR 202/218/5 (2)	Schody żelbetowe, zabiegowe na płytach lub belkach policzkowych z płytą grubości 8 cm, beton podawany pompą Wyliczenie ilości robót: $4,45*5,8-1,6*1,6-1,34*3,02$ RAZEM: 19,203200	m2	19,203	
3.7.12	KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą - RAZEM 15	m2	19,203	7
3.7.13	KNR 202/218/7 (2)	Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, beton podawany pompą Wyliczenie ilości robót: $0,3*0,5*1,6$ RAZEM: 0,240000	m3	0,240	
3.7.14	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14 mm - płyty, wieńce Wyliczenie ilości robót: $0,001*1,05*(120*5,393+120*(1,376+1,118)+2*7,811*120+120*(3,18+1,208)+0,24*120+19,203*0,15*120)$ RAZEM: 5,444013	t	5,444	
3.7.15	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20 mm - belki, Wyliczenie ilości robót: $0,001*1,05*5,372*200$ RAZEM: 1,128120	t	1,128	
3.8	Element	Ściany Poddasza			
3.8.1	KNR 202/208/3 (2)	Śłupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 9-12m/m2, beton podawany pompą Wyliczenie ilości robót: $6*0,25*0,4*2$ $6*0,25*0,5*2$ $6*0,35*0,4$ RAZEM: 3,540000	m3	3,540	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.8.2	KNNR 2/102/3 (1)	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste Wyliczenie ilości robót: 2,5*(2,9+2,9+0,3)*2 RAZEM: 30,500000	m2	30,500	
3.8.3	KNNR 2/109/5	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ściany proste zbrojone Wyliczenie ilości robót: 30,5*0,125 RAZEM: 3,812500	m3	3,813	
3.8.4	KNR 202/212/12	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30' cm Wyliczenie ilości robót: 0,25*0,3*(38) RAZEM: 2,850000	m3	2,850	
3.8.5	KNR 202/212/11	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych Wyliczenie ilości robót: 0,25*0,3*(17) RAZEM: 1,275000	m3	1,275	
3.8.6	KNNR 2/302/4 (1)	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego odm.600 - rob zewnętrzne Wyliczenie ilości robót: 0,24*(1,33*(7,6+2,3-0,4)+0,5*4,2*(2,5+5,6))+0,5*4,9*(1,33+5,6)+2*5,2*0,5*(2,2+5,6)+3*2,5+2,2*6,1+2*3,7*0,5*(1,33+5)+4*0,5*(5,6+1,33)) -0,24*(2*1,5*0,5*(0,95+2,2)+1,8*0,5*(3,1+4,6)+1,72*1,24+2,4*0,5*(2,7+4,08)) -0,24*(0,2*(2,3*2)+0,3*(2,7)+0,4*3) RAZEM: 28,927368	m3	28,93	
3.8.7	KNNR 2/302/4 (1)	Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego odm.600 - rob wewnętrzne Wyliczenie ilości robót: 0,24*2,75*(4+4,5)+0,24*5,5*5+0,24*(3+5)*0,5*4,2 -0,24*0,3*(1,8) -0,24*(2*1,04*2,1+1,5*2,1) -0,24*0,2*2*1,3 RAZEM: 14,183280	m3	14,18	
3.8.8	KNR 202/126/2	Otworki w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otworki (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt	5	
3.8.9	KNR 202/126/1	Otworki w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otworki (bez nadproży) na okna	szt	4	
3.8.10	KNR 202/210/3 (2)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton podawany pompą - nadproża Wyliczenie ilości robót: B10 0,25*0,63*2*5,5 0,25*(0,2*(2,3*2)+0,3*(2,7)+0,4*3) b 9 0,25*0,4*2,5 0,25*0,3*(1,8) 0,25*0,2*2*1,3 RAZEM: 2,980000	m3	2,980	
3.8.11	KNNR 2/104/4	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14' mm - wieńce, ŚCIANY Wyliczenie ilości robót: 0,001*1,05*(120*(2,85+1,275)+130*3,813) 8 słupy 0,001*0,4*1,05*(2*2*35*1,2+2*35*1,5) RAZEM: 1,225445	t	1,225	
3.8.12	KNNR 2/104/5	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane Fi 14-20' mm - belki, słupy Wyliczenie ilości robót: 0,001*1,05*2,98*200 0,001*1,58*1,05*(2*12*6+10*6) 0,001*0,9*1,05*2*8*6 RAZEM: 1,054956	t	1,055	
3.9	Element	Kominy, wentylacje			
3.9.1	KNRW 202/128/6	Analogia - elementy podstawowe komina jednociągowego z wentylacją (wym 32*32)	m	11,3	
3.9.2		Trójnik wytrzystkowy komina jednociągowego z wentylacją w pakiecie podstawowym	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.9.3		Płyta wspornikowa komina jednociagowego z wentylacją	szt		1
3.9.4	KNR 202/1217/5	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm - wzmocnienia stalowe kominów			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*2*4		16,000000	
		RAZEM:	m	16,000	
3.9.5	KNR 401/419/2	Wykonanie rusztowania przy kominach, o obwodzie 2-5 m	szt		1
3.9.6	KNR 202/123/2	Okładanie (szpałdowanie) elementów konstrukcji żelbetowych lub stalowych, ścian i słupów - cegłami, grubość 1/2 cegły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		poddasze		3,640000	
		3,5*(0,5+0,54)		16,800000	
		4*(0,5+1,6)*2		20,440000	
		RAZEM:	m2	20,440	
3.9.7	KNR 17/2608/3	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, gruntowanie preparatem wzmacniającym 1-krotnie	m2		20,44
3.9.8	KNR 23/2615/2 (3)	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z cegły,	m2		20,44
3.9.9	KNR 23/2615/10	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4*4		16,000000	
		RAZEM:	mb	16,000	
3.9.10	KNR 202/219/5	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,7*1,8		1,260000	
		RAZEM:	m2	1,260	
3.9.11	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,222*0,001*1,1*1,26*13		0,004000	
		RAZEM:	t	0,004	
3.9.12	KNR 217/137/1	Analogia - Kratki wentylacyjne bez żaluzji - do przewodów murowanych, o obwodach do 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2
3.9.13	KNR 217/137/1	Analogia - Kratki wentylacyjne z żaluzją - do przewodów murowanych, o obwodach do 1000 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1
3.10	Element	Ścianki działowe murowane			
3.10.1	ORGB 202/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,12*(17+0,5+0,54)		2,164800	
		RAZEM:	m2	2,165	
3.10.2	KNR 16/151/1	Roboty murowe działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków, grubość 11,5 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,77*(15,6)+4,4*1,4		49,372000	
		2,7*(1,43+2,32+4+1,71+2,06+0,9+1,27+6+1,2		110,283000	
		2+3,13)+5,5*(4+4,25)		-24,024000	
		-(1,04*2,1*11)		135,631000	
		RAZEM:	m2	135,631	
3.10.3	KNR 202/123/2	Okładanie (szpałdowanie) elementów konstrukcji żelbetowych lub stalowych, ścian i słupów - cegłami, grubość 1/2 cegły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		parter		4,576000	
		4,4*(0,5+0,54)		4,576000	
		RAZEM:	m2	4,576	
3.10.4	KNR 202/126/2	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt		11
3.10.5	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,3*11		14,300000	
		RAZEM:	m	14,300	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
3.10.6	KNR 202/120/9	Ścianki działowe, dodatek za zbrojenie ścianek pełnych Wyliczenie ilości robót: 135,631+4,576 RAZEM: 140,207000	m2	140,207	
4	Rozdział	Konstrukcja dachowa, pokrycie dachu			
4.1	Element	Dach - konstrukcja			
4.1.1		Opracowanie projektu wykonawczego konstrukcji stalowej więźby dachowej	kpl		1
4.1.2	KNRW 202/406/2	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 Wyliczenie ilości robót: 0,16*0,16*1,05*(3+2,5+2,2+4,6+6+8,5+2,5+6+3+5,5) RAZEM: 1,177344	m3	1,177	
4.1.3	KNNRW 3/408/2	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi 20 mm Wyliczenie ilości robót: 24*20 RAZEM: 480,000000	cm	480,000	
4.1.4	DC 4/202/4	Mocowanie elementów za pomocą kotew mechanicznych do podłoża żelbetowego, wersja ze śrubą, średnica otworu 24 mm Kotwa fajkowa	szt	24	
4.1.5	KNNR 7/208/7	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 200 kg - belka IPE 270 i płatew IPE 360 Wyliczenie ilości robót: 0,001*1,02*(913,6+434*2+299,6*3+393,5) spoiny 1,8 0,018*3,135 dodatki 1,2 % 0,012*3,135 RAZEM: 3,229428	t	3,229	
4.1.6	KNNR 7/208/4	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 20 kg - blachy itp Wyliczenie ilości robót: wg zestawienia 0,001*1,03*(430,3+61,5+36,9) RAZEM: 0,544561	t	0,545	
4.1.7	KNR 205/208/5	Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon, masa do 250 kg Wyliczenie ilości robót: 3,229+0,545 RAZEM: 3,774000	t	3,774	
4.1.8	KNNR 7/904/2 (3)	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, więźby dachowe na murach lub słupach, farby chlorokauczukowe	t	3,774	
4.1.9	KNRW 202/407/2	Podwaliny o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 Wyliczenie ilości robót: 0,18*0,24*1,05*(22+10,6*2) RAZEM: 1,959552	m3	1,960	
4.1.10	KNRW 202/406/6	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 Wyliczenie ilości robót: 0,10*0,10*1,05*(8,3*3+10,9) grzęda 0,08*0,2*1,05*4*5 RAZEM: 0,711900	m3	0,712	
4.1.11	KNRW 202/408/2	Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 Wyliczenie ilości robót: 0,08*0,2*1,05*12*8 RAZEM: 1,612800	m3	1,613	
4.1.12	KNRW 202/409/5	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna ponad 180cm2 Wyliczenie ilości robót: 0,08*0,26*1,05*(8*2) RAZEM: 0,349440	m3	0,349	
4.1.13	KNRW 202/408/8	Krokwie narożne, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 Wyliczenie ilości robót: 0,08*0,26*1,05*(8,3*2+6,8*3+9,3+8*2) RAZEM: 1,360632	m3	1,361	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
4.1.14	KNRW 202/408/6	Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² Wyliczenie ilości robót: 0,08*0,26*1,05*(8*20+6,5*16+6,8*6+9*3+4,8* 3+7,5*5*2) 7,943208 RAZEM: 7,943208	m3	7,943	
4.1.15	KNRW 202/408/4	Krokwie zwykłe o długości do 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² Wyliczenie ilości robót: 0,08*0,26*1,05*(4,5*3+4*8+3,5*4+3*3+2,5*6+ 2*4+1,5*4) 2,129400 RAZEM: 2,129400	m3	2,129	
4.1.16	KNRW 202/409/3	Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² deska kalenicowa Wyliczenie ilości robót: 0,035*0,2*(21,4+10+9) 0,282800 RAZEM: 0,282800	m3	0,283	
4.1.17	KNRW 202/409/3	Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² - deska okapowa Wyliczenie ilości robót: 0,032*0,22*1,05*(4,25*2+2,4+1,8+1+3,3+5+2 +6,8+0,6*2) 0,236544 RAZEM: 0,236544	m3	0,237	
4.1.18	KNRW 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej Wyliczenie ilości robót: 2*0,6*36 43,200000 RAZEM: 43,200000	m2	43,200	
4.2	Element	Dach pokrycie			
4.2.1	KNR 15/517/1	ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroprzepuszczalnej zbrojonej Wyliczenie ilości robót: (21,4+19,2)*0,5*8*2-(2*1,68+0,5*7,6*7+5,5*0, 5*(7+2)+2*5,6*0,5*(7+2,4)) 217,450000 2*6,5*0,5*(8+4,3)+13*1,15*0,5+6,8*0,5*(9,8+ 4,8)+9*0,5*(9,8+3,5) 196,915000 RAZEM: 414,365000	m2	414,365	
4.2.2	KNR 15/517/2	impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	m2	414,365	
4.2.3	ORGB 202/539/2	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów nadrynnowych - okapów Wyliczenie ilości robót: (4,25*2+2,4+1,8+1+3,3+5+2+6,8+0,6*2) 32,000000 RAZEM: 32,000000	m	32,00	
4.2.4	ORGB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm Wyliczenie ilości robót: 32*0,35+0,45*(40,4)+0,8*4+0,6*1,4*2+0,6*1,7 7,080000 0,6*(4,3+2,5*3) 43,2*1,2 51,840000 RAZEM: 94,200000	m2	94,200	
4.2.5	KNR 202/513/1 (1)	Nasady wentylacyjne blaszane, wlot o średnicy 15 cm z blachy powlekanej	szt	2	
4.2.6	KNR 222/702/5	Ławy kominiarskie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2	
4.2.7	KNR 222/702/5	stopnie kominiarskie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 2*0,4 0,800000 RAZEM: 0,800000	m	0,8	
4.2.8	KNR 15/526/1	Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej	m	4,4	
4.2.9	KNR 15/526/2	Okno kolankowe aluminiowe O7 168*(137+140)	szt	1	
4.2.10	ORGB 202/539/4	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż barier śniegowych Wyliczenie ilości robót: 6,5+2*2*4+5+4+2+7 34,500000 RAZEM: 34,500000	m	34,5	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
4.2.11	KNR 15/520/2	Pokrycie dachów panelem dachowym - blachą gontopodobną z posypką wg. dokumentacji	m2	414,365	
4.3	Element	Montaż orynnowania			
4.3.1	NNRNKB 202/546/1	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 125 mm łączone na klej, montaż rynien	m	32	
4.3.2	NNRNKB 202/546/2	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 125 mm łączone na klej, montaż lejów spustowych	szt	4	
4.3.3	ORGB 202/550/3	Rury spustowe okrągłe z PVC, rury Fi 110 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,7*4		22,800000	
		RAZEM:	m	22,80	
4.3.4	ORGB 202/550/8	Rury spustowe okrągłe z PVC, kolanka Fi 110 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4*3		12,000000	
		RAZEM:	szt	12	
5	Rozdział	Roboty budowlane wykończeniowe			
5.1	Element	Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna			
5.1.1	KNR 19/1024/2 (2)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, okna aluminiowe o powierzchni do 1,5 m ² , U=0,9 W/m ² K, osadzanie na kotwach, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,8*0,6+1,68*0,6+2,4*0,6		3,528000	
		RAZEM:	m2	3,528	
5.1.2	KNR 19/1024/11 (1)	Witryny aluminiowe U=0,9 W/m ² K, osadzanie na kotwach, z szybami bezpiecznymi profil ciepły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*4,2*0,5*(4,448+2,11)		27,543600	
		1,8*0,5*(3,09+4,6)+1,5*0,5*(0,94+2,18)+1,5*(6,77+5,52)*0,5		18,478500	
		2,4*0,5*(4,08+2,69)-1,2*2,1+1,82*2,42-1,02*2,05		7,917400	
		RAZEM:	m2	53,940	
5.1.3	KNR 19/1024/7 (1)	Drzwi aluminiowe pełne, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami bezpiecznymi profil ciepły			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,2*2,1		2,520000	
		RAZEM:	m2	2,520	
5.1.4	KNR 19/1024/8 (1)	Drzwi oszklone na budowie U=1,3 W/m ² K, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,75*2,15		3,762500	
		RAZEM:	m2	3,763	
5.1.5	KNR 19/1024/7 (1)	Drzwi aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe U=1,3 W/m ² K, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,02*2,05*2		4,182000	
		RAZEM:	m2	4,182	
5.1.6	KNR 19/1024/11 (1)	Naświetle aluminiowe U=0,9 W/m ² K, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,02*0,3		0,306000	
		RAZEM:	m2	0,306	
5.1.7	KNNR 7/209/5	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby, masa elementu 50 kg - konstrukcja bram garażowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*150*0,001		0,300000	
		RAZEM:	t	0,300	
5.1.8	KNNR 7/206/3	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon, masa do 50 kg	t	0,3	
5.1.9	KNNR 2/1106/3	Bramy garażowe podnoszone mechanicznie wraz ze sterowaniem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,5*4*2		28,000000	
		RAZEM:	m2	28,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.2	Element	Ocieplenie stropu			
5.2.1	KNR 17/2608/3	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, gruntowanie preparatem wzmacniającym 1-krotnie Wyliczenie ilości robót:			
		2,5*8,5+3,4*2,5*0,5+(3,1+2,5)*0,5*0,8+0,4*0,5*(3,1+2,8)		28,920000	
		RAZEM:	m2	28,92	
5.2.2	KNR 23/2613/1	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.30 cm, przyklejenie płyt do ścian	m2	28,92	
5.2.3	KNR 23/2613/4	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej system Roker, przymocowanie płyt łącznikami metalowymi, ściany z cegły Wyliczenie ilości robót:			
		5*28,92		144,600000	
		RAZEM:	szt	145	
5.2.4	KNR 202/616/1	Izolacje z folii paroprzepuszczalnej, izolacja pozioma, 1 warstwa Wyliczenie ilości robót:			
		10*6,15+2,8*8,5+2,3*1,3		88,290000	
		RAZEM:	m2	88,290	
5.2.5	KNR 912/301/4 (2)	Izolacja płytami z wełny mineralnej gr 20 cm, układanymi na stropie poddasza nieużytkowego, + folia paroizolacyjna Wyliczenie ilości robót:			
		88,29		88,290000	
		3*6,15+1,5*7,8-1,68*1,4		27,798000	
		(6+3,2)*0,5*5*2		46,000000	
		8,5*1,7		14,450000	
		RAZEM:	m2	176,538	
5.2.6	KNR 202/613/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 5 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, dodatek za każdą następną warstwę razem 10 cm	m2	176,538	2
5.2.7	KNR 909/303/4 (1)	Sufit z płyt gipsowo-kartonowych, na 1-poziomowej konstrukcji metalowej, sufit 2-warstwowy, na ruszcie o rozstawie 30 cm, masa	m2	176,538	
5.2.8	KNR 2/1105/2	Montaż schodów drewnianych składanych, strychowych - EI30 Wyliczenie ilości robót:			
		-wyjście do przestrzeni strychowej (klapa ocieplona), schody p.poż. kl. EI 30, 70x120cm:		1,000000	
		RAZEM:	szt	1	
5.3	Element	Tynki			
5.3.1	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria III Wyliczenie ilości robót:			
		2,52*(2,74+2,79+4,45+3,1+1,59+2,02+1,59+1,97+2,6+4,5+1,4)*2+6*4,45+7,9*4,45+2*0,5*(6+7,9)*5,8+4,3*(10,2+10+2*0,4+2*0,35)*2		473,995000	
		1,63*(4,45*2+6)		24,287000	
		-(1,82*2,3+1,02*2,3+3,5*4*2+1,8*0,7+1,68*0,6+2,4*0,6+1,5*(5,52+6,77)*0,5+1,02*2,1*8*2)		-81,729500	
		3,35*(4,77+6,01+6,01+2,42+1,22+3,01+1,98+1,81+1,6*2+2,06+2,11+2,32+1,31+3,1+1,7)*2+3,35*(1,43+2,11+4,25)+1,6*(2,11+4,25)+4*0,5*0,8*(1,6+3,35)		332,493500	
		5,9*8,5+7,54*2,6+2*4,5*3*0,5+2,6*0,15*2+0,5*2*5,		89,034000	
		-(1,8*0,5*(3,1+4,6)+1,68*1,37+2,4*0,5*(2,7+4,08)+1,5*0,5*(5,52+6,77)+1,5*2,1*2+1,05*2,1*9*2)		-72,575100	
		RAZEM:	m2	765,505	
5.3.2	KNR 202/810/5	Tynki zwykłe ościeży o szerokości do 20 cm i o powierzchni otworów ponad 3 m2, wykonywane ręcznie, tynki kategoria III-IV, na ościeżach 15 cm Wyliczenie ilości robót:			
		0,15*(2,11*2+4,7*2+2,5+3,1+4,6+4,08+2,7+3,5+6,6+5,4+2+11,5*2+1,5+2,3*2)		11,580000	
		RAZEM:	m2	11,580	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.3.3	KNR 202/803/6	Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, stropy i podciągi, kategoria III Wyliczenie ilości robót: płyty 143,95+44,945 0,9*2,3+0,85*(4,675*4)+1,2*2,6+0,75*1,35 RAZEM: 210,992500	m2	210,993	
5.3.4	KNR 401/342/1	Wykucie bruzd pochtych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły Wyliczenie ilości robót: 3*2,2 RAZEM: 6,600000	m	6,600	
5.3.5	KNR 202/811/2	Tynki zwykłe biegów klatek schodowych, kategoria III Wyliczenie ilości robót: 1,55*1,4*3+2,1*1,44+2,3*1,5 RAZEM: 12,984000	m2	12,984	
5.3.6	ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym Wyliczenie ilości robót: 765,505+11,58+210,993+12,984 sufit 176,538 RAZEM: 1 177,600000	m2	1 177,600	
5.3.7	NNRNKB 202/2015/4	Gładzie gipsowe 1-warstwowe na stropach o powierzchni ponad 5 m2, (grubość 3 mm) na płytach gipsowych	m2	176,538	
5.3.8	ORGB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem gruntującym	m2	176,538	
5.4	Element	Izolacje podposadzkowe			
5.4.1	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych preparatem Grunt SBS, powierzchnie betonowe Wyliczenie ilości robót: 11,5+2,74*2,79+2,02*1,59+3,12+11,5+6,05+5,79*4,45-1,62*1,62 garaż 10,2*7,51+2,3*4,25-2*0,35*0,4 RAZEM: 152,264500	m2	152,265	
5.4.2	ORGB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 papa podkładowa Wyliczenie ilości robót: 11,5+2,74*2,79+2,02*1,59+3,12+11,5+6,05+5,79*4,45-1,62*1,62 garaż 10,2*7,51+2,3*4,25-2*0,35*0,4 RAZEM: 152,264500	m2	152,265	
5.4.3	KNR 202/616/1	Analia folia polietylenowa Wyliczenie ilości robót: 152,265 8,8*1,5-0,3*3,4+3,65+28,25+1,7*2,42+0,48*0,9+1,77*1,96+1,81*1,6+1,71*2,11+2,06*2,2+3,04+3,8*4,25-2,44*1,43+7,54*8,5 RAZEM: 295,187100	m2	295,187	
5.4.4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 15 cm EPS 100-036, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa	m2	66,168	
5.4.5	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 10 cm XPS 300-036, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa	m2	86,097	
5.4.6	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych gr. 5 cm EPS 100-036, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa	m2	142,922	
5.4.7	KNR 202/616/1	Analia folia polietylenowa	m2	295,187	
5.5	Element	Posadzki			
5.5.1	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro Wyliczenie ilości robót: 66,168+142,922 RAZEM: 209,090000	m2	209,09	
5.5.2	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - razem 8	m2	66,168	6
5.5.3	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - razem 7	m2	142,922	5
5.5.4	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową d=3 oczka 15*15 cm	m2	209,09	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.5.5	KNRW 202/1116/1	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, zatarte na ostro grubości 25 mm	m2	86,097	
5.5.6	KNRW 202/1116/3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm - razem 10 cm	m2	86,097	7,5
5.5.7	KNRW 202/1116/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową d=6 15*15 cm	m2	86,097	
5.5.8	ORGB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		209,09+86,097		295,187000	
		RAZEM:	m2	295,19	
5.6	Element	Stolarka wewnętrzna			
5.6.1	KNNR 7/505/1	Przegrody z płyty systemowej hpl gr. 10 mm, przegrody z drzwiami, - dostawa i montaż przegród z drzwiami o wysokości 150 cm montowane z 15 cm przeswitem od podłogi, na słupkach metalowych 50/50 mm z profili zaokrąglonych kotwionych do podłogi. Kolor słupków jak kolor przegrody.			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,7*(1,2+2,79+1,71+2,06+1,22)		15,266000	
		RAZEM:	m2	15,266	
5.6.2	KNR 19/1024/7 (1)	drzwi aluminiowe EIS 30 jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, pełne z okuciami i samozamykaczami D2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,05*2,1		2,205000	
		RAZEM:	m2	2,205	
5.6.3	KNNR 2/1104/2	Ościeżnice drewniane zwykłe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16*1,04*2,1		34,944000	
		RAZEM:	m2	34,94	
5.6.4	KNNR 2/1103/1	Skrydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne z dolnym nawiewem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16*0,95*2,05		31,160000	
		RAZEM:	m2	31,160	
5.6.5	KNR 40/1919/25	Zamki wpuszczane łazienkowe	szt	8	
5.6.6	KNR 40/1919/26	Zamki wpuszczane wielozastawkowe	szt	8	
5.6.7	KNR 40/1919/20	Klamki z sztyldami	szt	16	
5.7	Element	Roboty wykończeniowe			
5.7.1	KNR 202/129/2	Obsadzenie podokienników z płyty wiórowej wodoodpornej - razem 20,6 mb	szt	8	
5.7.2	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża			
		Wyliczenie ilości robót:			
		sanitariaty, kotłownia			
		2,1*(1,71*2+2,11*2+2,3*2+2,06*2+1,81*2+1,96*2+1,6*2+1,77*2+2,18*2+2,42*2+2*2,74+2,79*2+1,59*4+2,02*2+1,97*2+4,45*2+3,1*2-1,05*12)		142,254000	
		zaplecze kuchenne		3,720000	
		RAZEM:	m2	145,974000	
5.7.3	KNR 202/829/6	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła			
		Wyliczenie ilości robót:			
		145,974-0,36		145,614000	
		RAZEM:	m2	145,614	
5.7.4	DC 20/323/5	Okładziny ceramiczne - montaż lusterek o powierzchni do 1 m2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,6*0,6		0,360000	
		RAZEM:	szt	0,360	
5.7.5	KNR 202/602/9	Analogia - Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, 1 warstwa - pomieszczenia mokre			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,59*2,02+1,59*1,97+2,74*2,79+1,72*2,42+0,46*0,9+3,8*4,25+2,11*1,71+2,06*2,3+1,77*1,96+1,6*1,81		49,426400	
		RAZEM:	m2	49,426	
5.7.6	KNR 12/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2	295,19	
5.7.7	KNR 12/1118/4	Posadzki z płytek układanych na klej, płytki 30x30 cm układane metodą kombinowaną	m2	295,19	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.7.8	KNR 12/1120/5	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda zwykła Wyliczenie ilości robót: 7,54*2+8,5*2+3,8*2+4,25*2+2,32*2+1,31*2+1,22*2+3*2+4,77*2+6,01*2+8,8+3,3+1,5 - (1,5*2+11*1,05) 4,3*2+2,6*2+10*2+10,2*2+1,5*2+4,55*2+5,6*2+2,85*2+2,12*2 - (1,82+1,02+3,5*2+1,05*9) RAZEM:			
				99,040000	
				-14,550000	
				87,440000	
				-19,290000	
				152,640000	
			m	152,640	
5.7.9	KNR 12/1121/1	Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża Wyliczenie ilości robót: 3*1,55*1,4+4,5*1,5+28*0,435*1,4 RAZEM:			
				30,312000	
				30,312000	
			m2	30,312	
5.7.10	KNR 12/1121/5	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm			
5.7.11	KNR 12/1122/4	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, bez przycinania płytek, cokolik wysokości 10 cm Wyliczenie ilości robót: 2*28*0,55+3*1,55+4*1,4 RAZEM:			
				41,050000	
				41,050000	
			m	41,1	
5.7.12	KNR 401/1204/5	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 1-krotne, ściany i sufity, tynki wewnętrzne gruntowanie Wyliczenie ilości robót: 1177,6-176,538-145,974 RAZEM:			
				855,088000	
				855,088000	
			m2	855,088	
5.7.13	KNNR 2/1401/3	Malowanie tynków, farbą syntetyczną 2-krotnie (z 2-krotnym szpachlowaniem)			
5.7.14	KNNR 2/1402/5	Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farbą emulsyjną z gruntowaniem, dwukrotne			
5.7.15	KNR 202/1218/1	Montaż urządzeń wyposażenia łazienki			
5.7.16		Dostawa dozownika reczników papierowych wg. dokumentacji			
5.7.17		Dostawa dozownika mydła w pianie wg. dokumentacji			
5.7.18		Dostawa dozownika do papieru toaletowego wg. dokumentacji			
5.7.19		Dostawa kosza na smieci wg. dokumentacji			
5.7.20		Dostawa szczotka do wc wg. dokumentacji			
5.8	Element	Montaż elementów wyposażenia budynku w związku z dostępem dla osób ze szczególnymi potrzebami			
5.8.1	ZKNR C 2/701/5	Roboty montażowe, osadzenie drobnych elementów Wyliczenie ilości robót: 4*2 RAZEM:			
				8,000000	
				8,000000	
			szt	8	
5.8.2	KNR 202/1218/1	Montaż pochwytów dla osób niepełnosprawnych - pochwyt do ubikacji			
5.8.3	KNR 202/1218/1	Montaż pochwytów dla osób niepełnosprawnych - pochwyt do umywalki			
5.8.4	KNR 202/1218/1	Montaż uchwytów do zamykania i otwierania drzwi			
5.8.5	ZKNR C 2/517/10	mocowanie profili ze stali nierdzewnej - listwa prowadząca dotykowa szer 20 mm wg. dokumentacji Wyliczenie ilości robót: 10 RAZEM:			
				10,000000	
				10,000000	
			m	10,000	
5.8.6	ZKNR C 2/610/2	Klejenie listew profilowych punktowych elementów dotykowych ze stali nierdzewnej wg. projektu - element 90*25 cm 4 szt Wyliczenie ilości robót: 0,9*4 RAZEM:			
				3,600000	
				3,600000	
			m	3,600	
5.9	Element	Ślusarka			
5.9.1	KNNR 2/1301/1	Balustrady schodowe ze stali, jednopłaszczyznowe wg. projektu wewnętrzne Wyliczenie ilości robót: 2,2*4+2,2+3,2+1,55+1,4 RAZEM:			
				17,150000	
				17,150000	
			m	17,2	
5.9.2	KNNR 2/1301/4	Balustrady balkonowe z pochwytym stalowym proste Wyliczenie ilości robót: 1,8+1,25*2+7,2 RAZEM:			
				11,500000	
				11,500000	
			m	11,5	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
5.9.3	KNNR 2/1301/2	Pochwyty stalowe na wspornikach Wyliczenie ilości robót: 2,2*3+1,4*2+1,55*2 RAZEM: 12,500000	m	12,500	
6	Rozdział	Roboty zewnętrzne cpv 45443000-4			
6.1	Element	Balkony			
6.1.1	DC 20/401/2 (3)	Wykonanie warstwy spadkowej na przygotowanym podłożu, grubości średnio 10 mm Wyliczenie ilości robót: 1,3*7+1,8*5,2 RAZEM: 18,460000	m2	18,460	
6.1.2	DC 19/101/1	Ręczne zagruntowanie podłoża preparatem gruntującym, dwukrotne, powierzchnia pozioma	m2	22,66	
6.1.3	DC 20/401/3	Położenie warstwy paroizolacji bitumicznej Wyliczenie ilości robót: 18,46 RAZEM: 18,460000 cokolik 0,3*(5,2+7+1,8) 4,200000 RAZEM: 22,660000	m2	22,660	
6.1.4	DC 20/401/5	Położenie warstwy termoizolacji, pozioma na wierzchu konstrukcji - styrodur gr. 18 cm Wyliczenie ilości robót: 18,46 RAZEM: 18,460000 0,15*(1,8+5,2+7) 2,100000 RAZEM: 20,560000	m2	20,560	
6.1.5	DC 20/104/5	Ochrona podkładu folią polietylenową	m2	18,46	
6.1.6	KNR 202/1106/2	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25 mm	m2	18,46	
6.1.7	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm ponad 25 mm - razem 4 cm	m2	18,46	1,5
6.1.8	DC 20/104/4	Dodatek za dozbrojenie siatką stalową - mata	m2	18,46	
6.1.9	DC 20/117/1	Obsadzenie w podłogach i fundamentach, kotew i wsporników	szt	8	
6.1.10	DC 20/402/1	Położenie warstwy izolacji zespolonej dwuwarstwowej, 2 mm Wyliczenie ilości robót: 18,46 RAZEM: 18,460000 0,1*(7-2,4) 0,460000 RAZEM: 18,920000	m2	18,920	
6.1.11	DC 20/402/7	Dozbrojenie warstwy izolacji matą polipropylenową	m2	18,92	
6.1.12	KNR 33/5/3 (1)	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, klejonymi do podłoża, z wyprawą elewacyjną (ręcznie), płyty grubości 15 cm, tynk K baranek, masa Wyliczenie ilości robót: 0,4*(1,8+5,2+7+2*1,3) RAZEM: 6,640000	m2	6,64	
6.1.13	DC 20/402/3	Wklejenie taśmy izolacyjnej w naroże Wyliczenie ilości robót: 6,64/0,4 RAZEM: 16,600000	m	16,60	
6.1.14	KNR 202/1611/1 (1)	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 4 m, nakłady podstawowe - przestawne	kolumna	1	
6.1.15	DC 20/403/1	Montaż listwy okapowej	m	16,6	
6.1.16	NNRNKB 202/548/1	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 70 mm łączone na zakładkę, montaż rynien Wyliczenie ilości robót: 1,8+5,2+7+2*1,3 RAZEM: 16,600000	m	16,600	
6.1.17	DC 20/402/8	Wklejenie obróbki blacharskiej z blachy aluminiowej Wyliczenie ilości robót: 16,1*0,45 RAZEM: 7,245000	m2	7,245	
6.1.18	DC 20/403/4	Posadzki z płytek ceramicznych - Wyliczenie ilości robót: 1,3*7 RAZEM: 9,100000	m2	9,10	
6.1.19	DC 20/403/6	Fugowanie	m2	9,1	
6.1.20	DC 20/403/5	Cokoły z płytek ceramicznych Wyliczenie ilości robót: 7-2,4 RAZEM: 4,600000	m	4,6	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.1.21	DC 20/403/7	Spoinowanie masami trwale plastycznymi, naroża i dylatacje Wyliczenie ilości robót: 0,1*4,6 0,460000 RAZEM: 0,460000	m2	0,46	
6.1.22	DC 20/104/5	Ochrona podkładu folią polietylenową Wyliczenie ilości robót: 1,8*5,2 9,360000 RAZEM: 9,360000	m2	9,36	
6.1.23	NNRNKB 202/525/1 (1)	Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną powlekaną płaską na rąbek podwójny, arkusze do 0.70` m2, dach do 100` m2, blacha grubości 0.50` mm Wyliczenie ilości robót: 1,8*5,2 9,360000 RAZEM: 9,360000	m2	9,360	
6.2	Element	Elewacja			
6.2.1	KNNR 2/1501/1	Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20 m Wyliczenie ilości robót: 5,65*(7,6+2,3)+(6+10,5)*0,5*5,4+(10,5+7)*0,5 *5,4+1,8*7,5+2,3*7,5+10,55*6+10,55*4,5*0,5 +5,65*6,5+1,8*7,2+7,2*9,3+9,3*2,6*0,5 394,257500 (2*3*0,5+2,3*2)+3,9*2*0,5*(7,5+10) 75,850000 RAZEM: 470,107500	m2	470,11	
6.2.2	KNR 18/2612/3	Elewacje z paneli układanych pionowo - montaż rusztu, na podłożu z cegieł, ściany Wyliczenie ilości robót: 3,2*4,3-1,82*2,3 9,574000 RAZEM: 9,574000	m2	9,57	
6.2.3	KNR 23/2611/2	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 1-krotne Wyliczenie ilości robót: 470,11 470,110000 -(28+3,528+53,94+2,52+3,763+4,182+0,306) -96,239000 ościeża 11,58+0,15*(5,6+2,88+3+3,6) 13,842000 od spodu 1,35*7,25+5,25*1,8 19,237500 RAZEM: 406,950500	m2	406,951	
6.2.4	KNR 23/2612/9	Zamocowanie listwy cokołowej Wyliczenie ilości robót: 2*(14,65+15,7)-(3,5*2+1,82+1,02) 50,860000 RAZEM: 50,860000	mb	50,860	
6.2.5	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm, przyklejenie płyt styropianowych do ścian Wyliczenie ilości robót: 406,951-(19,238+13,842+9,57+166,73) 197,571000 RAZEM: 197,571000	m2	197,571	
6.2.6	KNR 902/111/6	Ocieplenie od spodu przejazdów wykonanych z cegły pełnej i żelbetu, z mechanicznym mocowaniem płyt, bez wykończenia powierzchni, płyta grubości 15` cm	m2	19,238	
6.2.7	KNR 23/2612/3	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z gazobetonu Wyliczenie ilości robót: 197,571*5 987,855000 RAZEM: 987,855000	szt	988	
6.2.8	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie warstwy siatki, ściany	m2	197,571	
6.2.9	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie warstwy siatki, ościeża	m2	13,842	
6.2.10	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Wyliczenie ilości robót: 11,58/0,15 77,200000 RAZEM: 77,200000	mb	77,200	
6.2.11	KNR 33/14/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi z okładziną z płytek klinkierowych, płyty grubości 16 cm, okładzina kamienna zgodnie z dokumentacją Wyliczenie ilości robót: 4,3*(12,85-1,5+2+1,7+9,2-3,5*2+15,7+12,85- 1,68-2,4-1,8-0,6)-1,02*2,3 166,730000 RAZEM: 166,730000	m2	166,730	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.2.12	KNR 18/2613/4 (2)	Układanie lameli drewnianych na gotowym ruszcie, panele pionowo, na ścianach bez docieplania, gwoździe aluminiowe Wyliczenie ilości robót: 9,57 RAZEM: 9,570000	m2	9,57	
6.2.13	KNR 1901/648/2	Impregnacje grzybobójcze metodą smarowania preparatami olejowymi, 1-krotna, bale i krawędziaki Wyliczenie ilości robót: 9,57 RAZEM: 9,570000	m2	9,570	
6.2.14	ZKNR C 2/114/1	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa Wyliczenie ilości robót: 197,571+19,238 13,842 RAZEM: 230,651000	m2	230,651	
6.2.15	ZKNR C 2/114/3	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego o fakturze kamyczkowej na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, ziarno 1,5 mm Wyliczenie ilości robót: 230,651-13,842 RAZEM: 216,809000	m2	216,81	
6.2.16	ZKNR C 2/114/5	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego o fakturze kamyczkowej na, ościeżach o szerokości do 15 cm, ziarno 1,5 mm	m2	13,842	
6.2.17	KNR 202/925/1 (1)	Oslony okien folią polietylenową	m2	96,239	
6.2.18		Montaż podokienników z blachy stalowej powlekanej Wyliczenie ilości robót: 1,2*(1,8+1,68+2,4+1,5*2+8,2+1,8) RAZEM: 22,656000	mb	22,66	
6.2.19	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm Wyliczenie ilości robót: 0,7*(9,5+1,8+7) RAZEM: 12,810000	m2	12,810	
6.2.20	KNR 222/602/2	Podsufitki drewniane, podsufitka z desek grubości 19' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,6*(4,2*2+2,+2,5+1+4+5+2+8) 1,12*(6+9)+1,15*6*2+1,01*7*2 RAZEM: 64,480000	m2	64,480	
6.2.21	KNR 202/1508/12 (1)	Lakierowanie impregnatem do drewna, Wyliczenie ilości robót: 64,48 RAZEM: 64,480000	m2	64,480	
6.3	Element	Elementy dekoracyjne drewniane i stalowe			
6.3.1	KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2' m2, głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III - dla montażu słupka stalowego 16*16 cm	szt	3	
6.3.2	KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5' m3, transport betonu taczkami, japonkami Wyliczenie ilości robót: 0,2*1*3 RAZEM: 0,600000	m3	0,600	
6.3.3	ZKNR C 2/703/6	Wywiercenie otworu pod kątem w betonie, głębokości 100 mm, średnicy 12 mm Wyliczenie ilości robót: 3*4 RAZEM: 12,000000	szt	12	
6.3.4	ZKNR C 2/701/5	Roboty montażowe, osadzenie drobnych elementów	szt	12	
6.3.5	KNR 202/1218/1	wspornik dla lameli Wyliczenie ilości robót: 45*2+30 RAZEM: 120,000000	szt	120	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.3.6	TZKNBK 24/23/1 (1)	Konstrukcja lekka o ciężarze do 200 kg montaż konstrukcji stalowych prostych wraz z dostawą profili stalowych 160*160*4 mm Wyliczenie ilości robót: 1,05*0,64*4*8*(2*7,+4,5) 397,824000 blacha montazowa 3*(0,2*0,2*6*8+15) 50,760000 RAZEM: 448,584000	kg	448,584	
6.3.7	KNR 25/301/1	Metalizacja natryskowa, konstrukcje pełnościenne - powłoka cynkowa Wyliczenie ilości robót: 0,64*(2*7,5+4,5)+3*0,2*0,2*2 12,720000 RAZEM: 12,720000	m2	12,720	
6.3.8	KNR 712/204/1 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania Wyliczenie ilości robót: 12,72 12,720000 RAZEM: 12,720000	m2	12,720	
6.3.9	KNR 712/232/1 (2)	Malowanie natryskiem bezpowietrznym - emalie chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, malowanie proszkowo	m2	12,72	
6.3.10	KNR 202/1219/8	Kotwa wspornikowa - podstawa słupa regulowanego	szt	9	
6.3.11	KNR 221/602/6	Słupy drewniane na fundamentach, z drewna klejonego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,6*0,6*(7,2*3+6*6) 20,736000 RAZEM: 20,736000	m3	20,736	
6.3.12	KNR 202/1218/1	wieszak/wspornik dla belek	szt	13	
6.3.13	KNR 221/603/2	Konstrukcje wieńcujące - belki z drewna klejonego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,6*0,6*(5,5*2+7*4+5,5+8+2,3) 19,728000 RAZEM: 19,728000	m3	19,728	
6.3.14	KNR 221/603/5	Lamele dębowe 30*16 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 1,69*30+1,8*45+2,05*45 223,950000 RAZEM: 223,950000	m	223,950	
6.3.15	TZKNBK 5/1301/7	Struganie drewna miękkiego, powierzchnie płaskie, w ilości ponad 1.00 m2 (poz. 347) Wyliczenie ilości robót: 20,736/0,36*2,4 138,240000 19,728/0,36*2,4 131,520000 RAZEM: 269,760000	m2	269,76	
6.3.16	KNR 202/1508/12 (1)	Lakierowanie impregnatem do drewna, dwukrotnie Wyliczenie ilości robót: 269,75 269,750000 0,092*223,95 20,603400 RAZEM: 290,353400	m2	290,35	2,00
6.4	Element	System ogrzewania przeciwzamrożeniowego			
6.4.1		Zasilanie systemu ogrzewania przeciwmroźniowego wg. dokumentacji	kpl	1	
6.4.2	KNNR 5/408/1	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt	4	
6.4.3	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy	szt	4	
6.4.4	KNNR 5/213/1	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, przewód grzewczy mocowana taśmą samoprzylepną Wyliczenie ilości robót: 2*(5+35+0,3+2,5+1,3+4,5+7+4+4*2+5*2,5) 160,200000 RAZEM: 160,200000	m	160,200	
6.4.5	KNNR 5/213/6	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, zestaw połączeniowy	szt	4	
6.4.6	KNNR 5/311/4	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów, listwa instalacyjna: puszka odgałęźna, podłoże różne od betonowego	szt	5	
6.4.7	KNR 1325/402/7	Elementy przełączania i nastawiania (sterownik), montaż, 2 bieguny lub segmenty	szt	4	
6.4.8	KNR 708/801/1	Analogia - Montaż mierników regulatorów, - montaż urządzeń sterownika pogodowego - czujnik IP54+ termostat różnicowy	szt	4	
6.4.9	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	4	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.4.10	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		1
6.4.11	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następnym	szt		3
7	Rozdział	Dostawa platformy			
7.1	Element	Platforma			
7.1.1		Dostawa platformy wg. projektu - Udźwig platformy: 400kg; prędkość: do 0,15 m/s (9m/min.); wysokość podnoszenia: do 13 m; ilość przystanków: 2; podszybie: 50 mm; nadszybie (wolna przestrzeń ponad poziomem górnego przystanku: min.2200 mm ; usytuowanie drzwi w szybie: jak w dokumentacji budowlanej; rodzaj napędu: śrubowy z nakrętką bezpieczeństwa; rodzaj drzwi przystankowych: wychylne jednoskrzydłowe; wymiary platformy: 1100 x 1630 mm; szyb (obudowa platformy): wykonany z paneli metalowych malowanych proszkowo, profile narożne i listwy wykonane są z anodowanego aluminium, obsługa: kasety dyspozycji na przystankach, przywołanie kabiny na przystanek poprzez jednorazowe naciśnięcie przycisku dyspozycji/jazdy (nie jest wymagany stały nacisk na przycisk); jazda na platformie poprzez stały nacisk na przyciski jazdy; czujniki ograniczające przeciążenie ponad udźwig nominalny, awaryjny akumulatorowy zjazd w sytuacji zaniku napięcia, przycisk „STOP” na panelu sterowym na platformie, listwy bezpieczeństwa zatrzymujące platformę w sytuacji dostania się przedmiotu między platformę a ściany szybu, przycisk wezwania pomocy ALARM na panelu sterowym na platformie; szklana obudowa platformy, dostosowana dla osób ze szczególnymi potrzebami, automatyczny otwieracz drzwi.	kpl		1
7.1.2	KNR 733/103/7	Dźwigi osobowe o szybkości do 1 m/sek z drzwiami półautomatycznymi o mośności do 1000 kg	kpl		1
7.1.3	KNR 733/108/3	Próby po montażu, regulacja i odbiory dźwigów, dźwigi towarowo - osobowe i osobowe o nośności do 500`kg, szybkość 1`m/sek, wysokość podnoszenia do 4 przystanków	kpl		1
8	Rozdział	Roboty drogowe			
8.1	Element	Drogi - roboty ziemne			
8.1.1	KNNR 1/112/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Chodnik	0,0001*(16*2+1*1,5+12*2+2,3*5+2*12+2,5*2)	0,009800	
			0,0001*(16*17+2*13+6*6+2*4*2,5*0,5)	0,034400	
			0,0001*664,45	0,066445	
		RAZEM:		0,110645	ha
8.1.2	KNR 201/201/5	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,25`m3, grunt kategorii III chodnik			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wykop koryta	0,26*98	25,480000	
		RAZEM:		25,480000	m3
8.1.3	KNNR 1/221/2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25 m3, grunt kategorii III - odwóz ziemi parking i drogi			
		Wyliczenie ilości robót:			
			344*0,6	206,400000	
		RAZEM:		206,400000	m3
8.1.4	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,40`m3, grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,52*344+0,2*98	198,480000	
		RAZEM:		198,480000	m3
8.2	Element	Wykonanie koryta pod konstrukcję nawierzchni			
8.2.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2		344
8.2.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników; mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, grunt kategorii I-IV - razen 60 cm	m2		344
8.2.3	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2		98
8.2.4	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników; mechanicznie, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, grunt kategorii I-IV - razen 26cm	m2		98
8.3	Element	Nawierzchnie dróg parkingów i chodników			
8.3.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(344+98)*1,2	530,400000	
		RAZEM:		530,400000	m2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
8.3.2	KNR 911/201/2	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym	m2	530,4	
8.3.3	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	344	
8.3.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	344	
8.3.5	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	344	
8.3.6	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości razem 12 cm	m2	344	4
8.3.7	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka klincem 2-8 mm, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	344	
8.3.8	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka klincem 2-8 mm, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy - razem 5 cm	m2	344	2
8.3.9	KNR 231/511/4 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara	m2	344	
8.3.10	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	98	
8.3.11	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości	m2	98	7,00
8.3.12	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka klincem 2-8 mm, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	98	
8.3.13	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka klincem 2-8 mm, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy razem 5 cm	m2	98	2
8.3.14	KNR 231/511/1 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa	m2	98	
8.3.15	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe rowki o wymiarach 30x30 cm, grunt kategorii III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		krawężniki	17+18+2+6+4+9+3,14*4,5	70,130000	
			15	15,000000	
		RAZEM:		85,130000	
			m	85,130	
8.3.16	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
			3+16+19+3+12	53,000000	
		RAZEM:		53,000000	
			m	53,000	
8.3.17	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - pod obrzeża			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,01*53	0,530000	
		RAZEM:		0,530000	
			m3	0,530	
8.3.18	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki; ława betonowa z oporem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		krawężnik	0,06*(85,13)	5,107800	
		RAZEM:		5,107800	
			m3	5,108	
8.3.19	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	53	
8.3.20	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	70,13	
8.3.21	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	15	
8.4	Element	Plantowanie terenu i nasadzenia			
8.4.1	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2	664,45	
8.4.2	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu	m2	664,45	5
8.4.3	KNR 221/206/5	Orka mechaniczna pługiem przyczepnym, głębokość orania 21-28 cm, grunt kategorii III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,0001*664,45	0,066445	
		RAZEM:		0,066445	
			ha	0,066	
8.4.4	KNR 221/210/1	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i nawozów mineralnych, teren płaski, warstwa grubości 2 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,066	
8.4.5	KNR 221/404/4	Wykonanie trawników parkowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	ha	0,066	
9	Rozdział	Przyłącza instalacji wod- kan cpv 45111200-0, 45330000-9			
9.1	Element	Przyłącz kanalizacyjny			
9.1.1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,001*(9)	0,009000	
		RAZEM:		0,009000	
			km	0,009	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
9.1.2	KNR 201/216/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: $(0,6+1,4)*0,5*(9)*2$ RAZEM: 18,000000	m3	18,000	
9.1.3	KNR 201/505/1	Plantowanie terenu oraz skarp wykopów i nasypów ręczne, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,6*9 RAZEM: 5,400000	m2	5,400	
9.1.4	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 15 Wyliczenie ilości robót: 0,15*5,4 RAZEM: 0,810000	m3	0,810	
9.1.5	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr. 40 cm Wyliczenie ilości robót: $(0,8*0,4*0,9)*9$ RAZEM: 2,592000	m3	2,592	
9.1.6	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,81+2,592 RAZEM: 3,402000	m3	3,402	
9.1.7	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	3,402	
9.1.8	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 18-3,583 RAZEM: 14,417000	m3	14,417	
9.1.9	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	14,417	
9.1.10	KNR 201/211/7 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t - odpóz nadmiaru ziemi Wyliczenie ilości robót: 3,402 3,14*(9*0,16*0,16*0,25) RAZEM: 3,582864	m3	3,583	
9.1.11	KNNR 4/1427/1	Analogia - przejście szczelne fi 160	szt	2	
9.1.12	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160*4,7 mm z uszczelką	m	9	
9.1.13	KNNR 4/1427/1	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm	szt	2	
9.2	Element	Przyłącz wodociagowy			
9.2.1	KNNR 4/1701/2	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów, rurociągi Fi 100 mm -wpiecie do sieci	kpl	1	
9.2.2	KNNR 4/1708/3 (1)	Przyłącze wodociagowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czółowego, rurociąg Fi 110 mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza	m	1	
9.2.3	KNR 201/216/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 1,65*1,3*0,6*5 RAZEM: 6,435000	m3	6,435	
9.2.4	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 5*0,6 RAZEM: 3,000000	m2	3,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
9.2.5	KNR 201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,3*0,5*5 RAZEM: 0,750000	m3	0,750	
9.2.6	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	0,75	
9.2.7	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	0,75	
9.2.8	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 6,435-0,76 RAZEM: 5,675000	m3	5,675	
9.2.9	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	5,675	
9.2.10	KNR 201/211/7 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowyladowniczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t - odwóz nadmiaru ziemi Wyliczenie ilości robót: 0,75 3,14*(5*0,05*0,05*0,25) RAZEM: 0,759813	m3	0,760	
9.2.11	KNNR 4/112/5 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm	m	5	
9.2.12	KNNR 4/123/1 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn 25 mm (Fi 32)	kpl	1	
9.2.13	KNRW 215/142/1	Szafka naścienna z ograniczonym dostępem	szt	1	
9.2.14	KNR 202/1218/2	Wsporniki ze stali teowej, ramienne - wsporniki dla montażu urządzeń w komorze wg. opisu	szt	10	
9.2.15	KNNR 4/1106/1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy montowane w komorach, Fi 50 mm	kpl	2	
9.2.16	KNNR 4/1014/1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 50 mm - kształtka montażowa	szt	1	
9.2.17	KNR 35/216/14	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm	szt	1	
9.2.18	KNNR 4/1014/1	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 50 mm	szt	3	
9.2.19	KNNR 4/123/3 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn 40 mm (Fi 50)	kpl	1	
9.2.20	KNNR 4/141/1	Wodomierze sprężony, Dn 50 mm	kpl	1	
9.2.21	KNNR 4/131/6 (1)	Zawory antyskażeniowe dwuzłączkę, Dn 50 mm	szt	1	
9.2.22	KNRW 217/154/1	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe wg. projektu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
10	Rozdział	Instalacje wewnętrzne cpv 45330000-9			
10.1	Element	Kanalizacja sanitarna pod posadzką			
10.1.1	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III Wyliczenie ilości robót: 0,6*0,6*(30+20+7) RAZEM: 20,520000	m3	20,520	
10.1.2	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,6*(57) RAZEM: 34,200000	m2	34,200	
10.1.3	KNR 201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek gr. 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,15*34,2 RAZEM: 5,130000	m3	5,130	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10.1.4	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek Wyliczenie ilości robót: 0,5*0,3*(57) 8,550000 RAZEM: 8,550000	m3	8,550	
10.1.5	KNR 215/403/10	Rura ochronna - Fi 219,1/6,3 mm Wyliczenie ilości robót: 6*0,4 2,400000 RAZEM: 2,400000	m	2,40	
10.1.6	KNR 218/413/1	Zamknięcie rur ochronnych - pianka poliuretanowa Wyliczenie ilości robót: 2*6*3,14*0,05*0,05*0,1 0,009420 RAZEM: 0,009420	m3	0,009	
10.1.7	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 5,13+8,55 13,680000 RAZEM: 13,680000	m3	13,68	
10.1.8	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	13,68	
10.1.9	KNNR 4/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm	m	30	
10.1.10	KNNR 4/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm	m	20	
10.1.11	KNNR 4/203/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 50 mm	m	7	
10.1.12	KNNR 4/1022/4	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - trojak 160/110	szt	9	
10.1.13	KNNR 4/1022/4	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm	szt	11	
10.1.14	KNR 926/102/4	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 100 mm do 150 mm, klasa obciążenia D400 Wyliczenie ilości robót: 2*3 6,000000 RAZEM: 6,000000	m	6,000	
10.1.15	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	7	
10.1.16	KNNR 4/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm	szt	7	
10.2	Element	Instalacja wodna			
10.2.1	KNR 401/208/2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt	3	
10.2.2	KNR 401/333/2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	4	
10.2.3	KNRW 215/403/5	Analogia rury ochronne, Dn 40 mm Wyliczenie ilości robót: 7*0,3 2,100000 RAZEM: 2,100000	m	2,1	
10.2.4	KNRW 217/154/1	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe wg. projektu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7	
10.2.5	KNNR 4/130/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm odcinający	szt	6	
10.2.6	KNNR 4/130/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm odcinający	szt	4	
10.2.7	KNNR 4/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm	szt	4	
10.2.8	KNNR 4/132/5 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm	szt	4	
10.2.9	KNNR 4/112/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. PEX-a 1,016*2 mm	m	105	
10.2.10	KNNR 4/112/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. PEX-a 1,020*2,25 mm	m	40	
10.2.11	KNNR 4/112/2 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25*2,5 mm	m	14	
10.2.12	KNNR 4/112/3 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32*3,0 mm	m	11	
10.2.13	KNNR 4/112/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm	m	20	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10.2.14	KNR 35/128/26	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubości 20 mm, rurociąg Fi 15 mm Wyliczenie ilości robót: 105+40+14 RAZEM: 159,000000	m	159	
10.2.15	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm Wyliczenie ilości robót: 11+20 RAZEM: 31,000000	m	31	
10.2.16	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych Wyliczenie ilości robót: 159+31 RAZEM: 190,000000	m	190	
10.2.17	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	190	
10.2.18	KNR 35/116/5	Maskownice do zakrywania otworów z wodomierzami lub zaworami odcinającymi w ścianach, płytki glazury 20x25 cm	kpl	4	
10.3	Element	Kanalizacja wewnętrzna ruraż			
10.3.1	KNR 40/1208/2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt	3	
10.3.2	KNR 40/1333/2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	4	
10.3.3	KNRW 215/403/5	Analogia rury ochronne, Dn 40 mm Wyliczenie ilości robót: 4*0,3 RAZEM: 1,200000	m	1,2	
10.3.4	KNRW 215/403/7	Analogia - Rura ochronna, Dn 65 mm Wyliczenie ilości robót: 3*0,3 RAZEM: 0,900000	m	0,90	
10.3.5	KNRW 217/154/1	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe wg. projektu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7	
10.3.6	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	18	
10.3.7	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	6	
10.3.8	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 8+7 RAZEM: 15,000000	m	15	
10.3.9	KNNR 4/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm Wyliczenie ilości robót: 3+5+4+4+4+4+2*3 RAZEM: 30,000000	m	30,000	
10.3.10	KNNR 4/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm Wyliczenie ilości robót: 5+3*3+5*2+4*2+6 RAZEM: 38,000000	m	38	
10.3.11	KNNR 4/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	3	
10.3.12	KNRW 215/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm	szt	2	
10.3.13	KNNR 4/213/4	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm	szt	3	
10.3.14	KNR 215/9902/1	Zeszyt 1 1992r. Zawory napowietrzające pływakowe, Dn 50 mm	szt	7	
10.4	Element	Przybory sanitarne i technologiczne			
10.4.1	KNRW 215/116/1 (2)	Analogia - Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm Wyliczenie ilości robót: 8+3+8*2+2*2+4*2+2 RAZEM: 41,000000	szt	41	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
10.4.2	KNNR 4/136/1	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych, Fi 15 mm	szt	3	
10.4.3	KNNR 4/115/9	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Dn 15 mm, o połączeniu metalowym	szt	6	
10.4.4	KNR 215/112/1 (1)	Zawory kulowe, Dn 10 mm pisuar i płuczki			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6+2		8,000000	
		RAZEM:	szt	8	
10.4.5	KNR 215/112/1 (1)	Zawory kulowe, Dn 10 mm do baterii stojących			
		Wyliczenie ilości robót:			
		8*2+4*2		24,000000	
		RAZEM:	szt	24	
10.4.6	KNR 215/221/2 (2)	Analogia Umywalka dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego	szt	1	
10.4.7	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany dla niepełnosprawnych	kpl	1	
10.4.8	KNRG 215/308/3	Analogia - rura odpływowa, Fi 110 mm dł 45 cm dla niepełnosprawnych	szt	1	
10.4.9	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	kpl	5	
10.4.10	KNR 215/225/2	Pisuary pojedyncze, z zaworem splukującym	kpl	2	
10.4.11	KNNR 4/229/5 (3)	Zlewozmywak dwukomorowy na szafce, z tworzywa sztucznego -zaplecze	szt	1	
10.4.12	KNNR 5/1104/4 (1)	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania, uchwyty			
		Wyliczenie ilości robót:			
		szafkikuchenne 4*2		8,000000	
		RAZEM:	szt	8	
10.4.13	KNR 202/1021/7	Szafki podblatowe o głębokości 55 cm z blatem gr. min. 36 mm, korpusy szafki wg. dokumentacji			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,56*0,85		2,176000	
		RAZEM:	m2	2,18	
10.4.14	KNRW 202/1030/4	Szafki kuchenne, wiszące 1-drzwiowe wg.dokumentacji			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,56*0,9		2,304000	
		RAZEM:	m2	2,304	
10.4.15	KNR 215/221/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego	szt	7	
10.4.16	KNRW 215/230/5	Postument porcelanowy do umywalk	kpl	7	
10.4.17	KNNR 4/229/1	Zlew roboczy	szt	3	
10.4.18	KNR 202/1021/7	Szafki zlewozmywakowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,6*0,9*2		1,080000	
		RAZEM:	m2	1,08	
10.4.19	KNNR 4/137/4	Bateria dla niepełnosprawnych	szt	1	
10.4.20	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa lstojąca Dn 15 mm	szt	7	
10.4.21	KNNR 4/137/2	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	4	
10.4.22	KNNR 4/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm do zlewozmywaków	szt	4	
10.4.23	KNR 35/123/2 (1)	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kabina kwadratowa, szyby z płyty polistyrenowej, brodzik akrylowe	kpl	2	
10.4.24	KNR 35/114/5	Baterie (wykonanie standardowe, luksusowe lub termostatyczne), Dn`15`mm, natryskowa, montowana na ścianie kabiny	szt	2	
11	Rozdział	Instalacja gazowa			
11.1	Element	Instalacja gazowa			
11.1.1	KNR 219/215/1	Przyłącza domowe, Dn 50 mm - mantaż kurka, reduktora i skrzynki gazowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1	
11.1.2	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	2	
11.1.3	KNRW 217/154/1	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe zaprawa wg. projektu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
11.1.4	KNR 215/403/6	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 80 mm Wyliczenie ilości robót: 0,3+0,4 RAZEM: 0,700000	m	0,7	
11.1.5	KNNR 4/142/1	Analogia - Szafka naścienna dla punktu pomiarowo - redukcyjnego 800*800	kpl	1	
11.1.6	KNNR 4/142/1	Analogia - Szafka naścienna 600*600 mmdla montażu zaworu odcinającego	kpl	1	
11.1.7	KNRW 215/308/5	Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi 50 mm	kpl	1	
11.1.8	KNNR 4/312/6 (2)	Analogia - Zawór elektromagnetyczny z głowicą MAG 3 z przeciwkołnierzem Dn 50 wg. projektu	szt	1	
11.1.9	KNNR 4/312/2 (2)	Analogia głowicaSK 2	szt	1	
11.1.10	KNR 215/618/1	Analogia - montaż urządzeń systemu detekcji spalin - detektor dwuprogowy, budowy przeciwybuchowej wg. projektu Dex 12	kpl	1	
11.1.11	KNR 215/618/1	Analogia - montaż urządzeń systemu detekcji spalin - moduł podstawowy wg. projektu MD-2 ZA	kpl	1	
11.1.12	KNNR 5/406/1	Analogia - montaż systemu detekcji spalin - zewnętrzny sygnalizator akustyczny wg. projektu SL - 31	szt	1	
11.1.13	KNNR 5/406/1	Analogia - montaż systemu detekcji spalin - zasilacz 12V DC wg. projektu	szt	1	
11.1.14	KNNR 5/406/2	Analogia montaż systemu detekcji spalin - akumulator 12V/0,7 Ah 3A wg. projektu	szt	1	
11.1.15	KNR 508/110/2	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm Wyliczenie ilości robót: 20 RAZEM: 20,000000	m	20,000	
11.1.16	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur - przewód alarmowy	m	20	
11.1.17	KNNR 5/302/4	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 2-otworowe	szt	4	
11.1.18	KNRW 215/313/6	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi 50 mm	szt	3	
11.1.19	KNR 35/216/14	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm	szt	1	
11.1.20	KNR 401/333/2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	7	
11.1.21	KNRW 215/403/5	Analogia rury ochronne, Dn 40 mm Wyliczenie ilości robót: 7*0,3 RAZEM: 2,100000	m	2,1	
11.1.22	KNRW 217/154/1	Analogia - przejście szczelne przez strop lub ścianę systemowe wg. projektu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7	
11.1.23	KNNR 4/304/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm Wyliczenie ilości robót: 0,6+3,2+2+2,3+7,2+4,9+3,1+0,3 RAZEM: 23,600000	m	23,600	
11.1.24	KNR 215/305/1	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych (na 1 lokal) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	mieszk	1	
11.1.25	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm Wyliczenie ilości robót: 3,14*(0,032*23,6) RAZEM: 2,371328	m2	2,371	
11.1.26	KNR 202/1512/2 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy 50-100 mm	m	23,6	
11.1.27	KNR INSTAL 215/203/5	Podejścia, do grzejnika gazowego wody przepływowej, wieloczerpalny, Fi 22 mm	szt	1	
11.1.28	KNRW 215/312/2 (1)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi 20 mm	szt	1	
11.1.29	KNR 35/216/10	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 20 mm	szt	1	
12	Rozdział	Kotłownia			
12.1	Element	Rurociąg c.o. w kotłowni			
12.1.1	KNNR 4/514/4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn 150 mm Wyliczenie ilości robót: 0,6*2 RAZEM: 1,200000	m	1	
12.1.2	KNNR 4/403/6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 50 mm	m	3	
12.1.3	KNNR 4/403/4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm	m	6	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
12.1.4	KNNR 4/403/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 25 mm	m	12	
12.1.5	KNNR 4/403/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm	m	6	
12.1.6	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*(6*0,042+12*0,032+6*0,026)		2,486880	
		RAZEM:		2,486880	
12.1.7	KNR 712/101/5	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, í 58-219 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,14*(0,058*3)		0,546360	
		RAZEM:		0,546360	
12.1.8	KNR 712/204/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ogólnego stosowania	m2	2,487	
12.1.9	KNR 712/204/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania chlorokauczukowe, rurociągi, í 58-219 mm	m2	0,546	
12.1.10	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3+6+12+6		27,000000	
		RAZEM:		27,000000	
12.1.11	KNR 215/404/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	27	
12.1.12	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm	m	6	
12.1.13	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	21	
12.1.14	KNRW 711/710/1	Analogia - montaż kaset ognioochronnych wg. projektu	szt	2	
12.1.15		Dostawa elementów wyposażenia p.poż wg. projektu	kpl	1	
12.2	Element	Kotłownia			
12.2.1	KNR 220/402/1	systemy kominowe z blachy kwaoodpornej - analogia dla przewodu spalinowego przewód 225	m	10	
12.2.2		protokół kominarski	kpl	1	
12.2.3	KNR 215/403/8	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Fi 133,0/4,0 mm czopuch	m	1	
12.2.4	KNP 5/738/2	Analogia - montaż pieca wg. projektu	szt	1	
12.2.5	KNR 708/801/1	Montaż mierników regulatorów, - montaż regulatora	szt	1	
12.2.6	KNR 708/801/1	Analogia - Montaż mierników regulatorów, - montaż urządzeń sterownika pogodowego - czujnik + programatory pogodowe	szt	1	
12.2.7	KNNR 4/511/1 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 25 dm3 do 18 dm3	szt	2	
12.2.8	KNNR 4/511/2 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 50 dm3	szt	1	
12.2.9	KNR 215/408/1 (2)	Analogia - stacja uzdatniania wody R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
12.2.10	KNNR 4/504/2	Wymienniki płytowy typ LB31-15H-1"	szt	1	
12.2.11	KNNR 4/524/3 (2)	Zawory bezpieczeństwa wg. projektu SYR 1915 Dn 1"	szt	2	
12.2.12	KNNR 4/524/2 (2)	Zawory bezpieczeństwa wg. projektu SYR 2115 Dn3/4"	szt	1	
12.2.13	KNR 215/408/4 (4)	Analogia - pompa wg. projektu 25P0r60C R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4	
12.2.14	KNR 215/408/4 (10)	Analogia - ZAWÓR TRÓJDROGOWY wg projektu Dr 20 GML/MA Z SIŁOWNIKIEM vmm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
12.2.15	KNNR 4/411/3 (3)	Zawór regulacyjny Stromax Dn 25 wg. projektu	szt	2	
12.2.16	KNR 215/408/4 (2)	Analogia - Filtr siatkowy Fi 25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
12.2.17	KNNR 4/521/3 (2)	Zawory zwrotny Socla Dn 25 mm	szt	1	
12.2.18	KNNR 4/519/1 (2)	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6 MPa, Dn 15 mm	szt	1	
12.2.19	KNNR 4/519/3 (2)	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6 MPa, Dn 25 mm	szt	1	
12.2.20	KNNR 4/520/3	Zawory odcinający gwintowany Dn 25 mm	szt	3	
12.2.21	KNNR 4/520/1	Zawory odcinający gwintowany, Dn 15 mm	szt	2	
12.2.22	KNNR 4/520/1	Zawory odcinający gwintowany, Dn 15 mm ze spustem	szt	2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
12.2.23	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt	2	
12.2.24	KNR 708/205/3	Układ regulacji bezpośredniego działania różnicy ciśnień	układ	1	
12.2.25	KNNR 4/531/2	Manometr montowany w gotowej tulei	szt	2	
12.3	Element	Wyposażenie - pompa ciepła			
12.3.1	KNR 217/212/1	Wspornik montażowy do pompy ciepła R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
12.3.2	KNR 202/1612/5 (1)	Rusztowanie ramowe warszawskie przesuwne, wysokość do 4 m, nakłady podstawowe	kolumna	1	
12.3.3	DC 15/409/3 (4)	Pompa ciepła powietrze woda o mocy 20 kW : dolnym źródłem ciepła jest powietrze zewnętrzne, przeznaczone do bezobsługowego ogrzewania wody użytkowej oraz instalacji centralnego ogrzewania, minimalna temperatura dolnego źródła -25oC, wysoka temperatura zasilania c.o. 65oC, wbudowana funkcja chłodzenia aktywnego, możliwość wentylacji mechanicznej budynku przy użyciu modułu NIBE F135 lub rekuperatora NIBE (dot. SMO 40 i VVM), możliwość sterowania przez telefon komórkowy lub Internet, szczytowym źródłem ciepła, możliwość łączenia w kaskadę maksymalnie 8 jednostek (dot. F2120 z SMO 40), wbudowany system odszraniania przez odwrócenie obiegu, SCOP 5,05 (dot. F2120 -16, -20 kW, klimat umiarkowany, 35oC), COP 5,12 (dot. F2120-12 kW, przy A7/W35, wg EN 14511), - poziom ciśnienia akustycznego 39 dB(A) (w odległości 2 m, wg EN 11203), zasilanie 3x400 V (wersja 1x230 V dostępna dla mocy 8 i 12 kW), klasa energetyczna A++ (zgodnie z Dyrektywą ErP, przy temp. zasilania 55oC), w zestawie regulator, 7 czujników pozwala na stały nadzór nad urządzeniem	szt	1	
12.3.4	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	2	
12.3.5	KNRW 215/507/1	Podgrzewacz pojemnościowy	kpl	1	
12.3.6	KNR 35/119/3	pojemnościowe podgrzewacze wody użytkowej, stojące wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż podgrzewacza, samodzielnie pracującego,	szt	1	
12.3.7	KNR 708/801/1	Analogia - Montaż mierników regulatorów, - grupa bezpieczeństwa zasobnika	szt	1	
12.3.8	KNNR 4/504/3	Wymienniki typu z króćcami kołnierzowymi : LC 110-90	szt	1	
12.3.9	KNNR 4/511/1 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, NG-25	szt	1	
12.3.10	KNNR 4/511/1 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, DE 25	szt	1	
12.3.11	KNNR 4/511/1 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, DE 33	szt	2	
12.3.12	KNNR 4/511/3 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 110 dm3 reflex S 100	szt	1	
12.3.13	KNR 215/408/4 (10)	Analogia - ZAWÓR TRÓJDROGOWY wg projektu Dn 25 CV 316 RGA Z SIŁOWNIKIEM R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
12.3.14	KNR 215/408/5 (1)	Analogia - pompa wg. projektu typ 32 POe60	szt	1	
12.3.15	KNR 215/408/5 (1)	Analogia - pompa wg. projektu typ 20 PWr 15C	szt	1	
12.3.16	KNR 215/408/5 (1)	Analogia - pompa wg. projektu 15/1 -4	szt	1	
12.3.17	KNR 35/216/3	Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa, SYR 1915 Dn 25 mm	szt	5	
12.3.18	KNNR 4/524/3 (2)	Zawory antyskażeniowy napienienia instalacji BA SYR 6628 dn 20	szt	1	
12.3.19	KNR 215/408/1 (2)	Analogia - stacja uzdatniania wody R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
12.3.20	KNNR 4/524/4 (1)	Zawory bezpieczeństwa, SYR 2115 0,6 MPa, Dn 25 mm	szt	2	
12.3.21	KNNR 4/522/5 (1)	Analogia - Magnetyzer Dn 25 mm	szt	1	
12.3.22	KNNR 4/527/4	Analogia filtrodmulnik magnetyczny , Dn 80 mm	szt	1	
12.3.23	KNNR 4/520/2	Zawory kulowe Dn 20 mm	szt	4	
12.3.24	KNNR 4/520/3	Zawory kulowe, Dn 25 mm	szt	6	
12.3.25	KNNR 4/521/3 (2)	Zawory zwrotny Dn 25 mm	szt	5	
12.3.26	KNNR 4/521/2 (2)	Zawory zwrotne, Socla, Dn 20 mm	szt	3	
12.3.27	KNR 215/408/4 (2)	Analogia - Filtr siatkowy Fi 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
12.3.28	KNR 215/408/4 (2)	Analogia - Filtr siatkowy Fi 25 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
12.3.29	KNR 215/408/4 (2)	Analogia - Filtr siatkowy Fi 32 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7	
12.3.30	KNNR 4/520/2	Zawory kulowe Dn 20 mm ze złączką na węża	szt	2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
12.3.31	KNNR 4/525/3	Zawory mieszający trójdrogowy z regulatorem temperatury Dn 25 mm	szt		1
12.3.32	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową wg. projektu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		3
12.3.33	KNNR 4/531/1	Termometr montowany w gotowej tulei	szt		6
12.3.34	KNNR 4/531/1	Analogia termomanometr	szt		8
12.3.35	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt		6
12.3.36	KNNR 4/526/2	Uruchomienie kotłowni c.o., dwie osoby obsługi	kpl		1
12.3.37		protokół kominiarski	kpl		1
12.4	Element	Roboty uzupełniające			
12.4.1	KNR 202/283/2 (2)	Fundamenty blokowe pod maszyny, objętość do 1 m3, beton podawany pompą			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,65*0,65*0,25*2		0,211250	
		1,2*1,2*0,25		0,360000	
		RAZEM:		0,571250	
			m3		0,571
12.4.2	KNR 202/1217/5	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		0,65*8+1,2*4		10,000000	
		RAZEM:		10,000000	
			m		10,000
12.4.3	KNR 712/213/1 (1)	Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, emalia ogólnego stosowania			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10*0,08		0,800000	
		RAZEM:		0,800000	
			m2		0,800
12.4.4	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt		1
12.4.5	KNRW 217/101/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane -kanał nawiewny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1*3,5		3,500000	
		RAZEM:		3,500000	
			m2		3,500
12.4.6	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglany - Analogia	m		3,5
12.4.7		Dostawa elementów wyposażenia p.poż wg. projektu	kpl		1
12.4.8	KNR 508/602/3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne	m		15
12.4.9	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm2	szt		5
12.4.10	KNR 508/620/1	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm	szt		2
12.4.11	KNR 403/1205/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar		1
12.4.12	KNR 403/1205/4	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	pomiar		2
13	Rozdział	Instalacja elektryczna cpv 45311200-2			
13.1	Element	Rozdzielnie elektryczne, trasy kablowe, w/z			
13.1.1	KNR 201/701/2	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		35
13.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		35
13.1.3	KNR 201/704/2	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.4 m	m		35
13.1.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVR 110	m		20
13.1.5	KNNR 5/710/3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach - YAKXS 4x50mm2	m		20,000
13.1.6	KNNR 5/707/3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		15,000
13.1.7	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 1x35mm2	m		10,000
13.1.8	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - HDGs 2x2,5mm2	m		4
13.1.9	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - HDGs 3x1,5mm2	m		4
13.1.10	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - HDGs 5x2,5mm2	m		4
13.1.11	KNNR 5/1207/15	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle	m		15
13.1.12	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 75 mm	m		15
13.1.13	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m3		0,200
13.1.14	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x2,5mm2	m		10,000

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13.1.15	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x6mm ²	m	15,000	
13.1.16	KNNR 5/101/8	Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm - Rura karbowana bezhalogenowa fi 50	m	25	
13.1.17	KNNR 5/1209/8	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2+1/2 cegły, Fi 60 mm	otwór	15	
13.1.18	KNNR 5/1209/11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	5,000	
13.1.19	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Rozdzielnia RG	szt	1,000	
13.1.20	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Rozdzielnia R1	szt	1,000	
13.1.21	KNNR 5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg - Przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP	szt	1,000	
13.1.22	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk PWP US/PWP UU	szt	2	
13.1.23	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - sterownik ogrzewania przeciwooblodzeniowego	szt	1	
13.1.24	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kable grzewcze 20W/m komplet 135m	szt	1	
13.1.25	KNNR 5/406/7	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg - syrena alarmowa OSP kompetna	szt.	1,000	
13.1.26		Analiza parametrów sieci i montaż kompensatora mocy biernej	kpl.	1	
13.1.27	KNR 501/401/3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR dwuelementowych w gruncie kat.IV R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	2,000	
13.1.28	KNR 501/105/1	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVR110 w gr.kat.I-II, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	35,000	
13.1.29	KNR 201/701/2	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m	35	
13.1.30	KNNR 5/706/1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	35	2,00
13.2	Element	Instalacja oświetlenia, gniazd wtykowych i wypustów - przewody			
13.2.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	1 360,000	
13.2.2	KNNR 5/1209/11	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betononie, długość przebiccia do 30 cm, Fi 40 mm	otwór	23	
13.2.3	KNNR 5/1209/7	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	21	
13.2.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH 3x1,5mm ²	m	180	
13.2.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH 5x1,5mm ²	m	180	
13.2.6	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH 3x2,5mm ²	m	950	
13.2.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - N2XH 3x4mm ²	m	15	
13.2.8	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² - N2XH 5x2,5mm ²	m	35	
13.2.9	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x10mm ²	m	18,000	
13.2.10	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	1 360	
13.2.11	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,470	
13.3	Element	Oprawy i osprzęt elektryczny			
13.3.1	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betononie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	99,000	
13.3.2	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	21	
13.3.3	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60,	szt	145	
13.3.4	KNNR 5/304/3	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	18,000	
13.3.5	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ²	szt	40	
13.3.6	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² - gniazda 230V data	szt	14	
13.3.7	KNNR 5 0308	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	35,000	
13.3.8	KNNR 5/308/6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane	szt.	1,000	
13.3.9	KNNR 5/308/6	Zestaw gniazd 230V/400V	szt.	1,000	
13.3.10	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - puszka podłogowa 8M	szt	1	
13.3.11	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - zasilacz led	szt	7	
13.3.12	KNNR 5/306/2	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	szt	4	
13.3.13	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	2	
13.3.14	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - krzyżowy	szt	5	
13.3.15	KNNR 5/306/4	Łącznik pt 10A, 250V schodowy	szt	10	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13.3.16	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - czujnik obecności CR	szt	17	
13.3.17	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 1	kpl.	16	
13.3.18	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 2	kpl.	11	
13.3.19	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 3	kpl.	10	
13.3.20	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 4	kpl.	18	
13.3.21	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 5	kpl.	1	
13.3.22	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 6	kpl.	12	
13.3.23	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa LED TYP 7	kpl.	2	
13.3.24	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa zewnętrzna	kpl.	2	
13.3.25	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa awaryjna AW1	kpl.	9	
13.3.26	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa awaryjna AW2	kpl.	4	
13.3.27	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa awaryjna AW3	kpl.	10	
13.3.28	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa ewakuacyjna EW1	kpl.	3	
13.3.29	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), żarowe, oprawa ewakuacyjna EW2	kpl.	3	
13.3.30	KNNR 5 0502	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa taśma LED IP 20	m	28	
13.3.31	KNNR 5 0502	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle), świetlówkowe podwójne, do 40 W - oprawa taśma LED IP 65	m	170	
13.4	Element	Pomiary elektryczne			
13.4.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	45	
13.4.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	5	
13.4.3	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	95	
13.4.4	KNNR 1321/301/3	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.	18,000	
13.4.5	KNNR 1321/301/4	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku (pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego)	kpl.pom.	11,000	
13.5	Element	Instalacja sieci logicznych			
13.5.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	495	
13.5.2	KNNR 5/1209/6	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór	38	
13.5.3	KNNR 5/101/2	Rury winidurowe bezhalogenowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22	m	495	
13.5.4	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - S/FTP LSHF-FR kat 6a 23AWG B2ca	m	450	
13.5.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - światłowód 12e 9/125 LSO-FR	m	45	
13.5.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	495	
13.5.7	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,540	
13.5.8	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² - Gniazda podtyczkowe RJ 45 kat 6a 1-mod.	szt	17	
13.5.9	KNNR 5/308/4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² - moduł RJ45 kat 6a 1M (do puszek podłogowych)	szt	2	
13.5.10	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - router AP Wifi	szt	2	
13.5.11	KNNR AT 14/110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - RACK GPD 21U kompletna szafa	kpl.	1,000	
13.5.12		Uruchomienie systemu linii telefonicznych i sieci logicznych	kpl.	3	
13.6	Element	Instalacja CCTV IP			
13.6.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	140	
13.6.2	KNNR 5/1209/6	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór	12	
13.6.3	KNNR 5/101/2	Rury winidurowe bezhalogenowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22	m	140	
13.6.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - S/FTP LSHF-FR kat 6a 23AWG B2ca	m	140	
13.6.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	140	
13.6.6	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,342	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13.6.7	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - kamera zewnętrzna	szt	6	
13.6.8	KNNR 5/406/3	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg - rejestrator IP 16kan z dyskiem twardym 4 x 6TB	szt	1	
13.6.9	KNNR 5/406/3	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg - switch PoE	szt	1	
13.6.10	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0 kg - monitor CCTV 32"	szt	1	
13.6.11		Uruchomienie systemu CCTV	kpl.	3	
13.7	Element	Instalacja przyzywowa			
13.7.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	10	
13.7.2	KNNR 5/1209/6	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór	2	
13.7.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YnTKSY 2x2x0,8	m	10,000	
13.7.4	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	10	
13.7.5	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,060	
13.7.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk przywoławczy pociągowy	szt	1	
13.7.7	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Sygnalizator akustyczno-optyczny	szt	1	
13.7.8	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przycisk kasujący	szt	1	
13.7.9	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - zasilacz	szt	1	
13.7.10		Uruchomienie systemu przyzywowego	kpl.	1	
13.8	Element	Instalacja odgromowa			
13.8.1	KNNR 5/603/6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach z mocowaniem uchwytów (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - uziom fundamentowy	m	75,000	
13.8.2	KNNR 5/404/5	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² - obudowa złącza kontrolnego	szt.	5,000	
13.8.3	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	5,000	
13.8.4	KNNR 5/601/1	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	m	80	
13.8.5	KNNR 5/103/6	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura odgromowa RO	m	50,000	
13.8.6	KNNR 5/601/3	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta - wciągane do rur	m	50	
13.8.7	KNNR 5/611/7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	26,000	
13.8.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1	
13.8.9	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	4	
13.9	Element	Instalacja połączeń wyrównawczych i uziemienia			
13.9.1	KNNR 5/205/3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² - H07Z żółto-zielony 1x16	m	62	
13.9.2	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - H07Z żółto-zielony 1x2,5	m	150	
13.9.3	KNNR 5/1209/7	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	34	
13.9.4	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m ³	0,10	
13.9.5	KNNR 5/303/10	Puszki z tworzywa sztucznego - szyna wyrównawcza	szt	8	
13.9.6	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	24,000	
13.10	Element	Instalacja alarmowa SSWiN			
13.10.1	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	330	
13.10.2	KNNR 5/1209/6	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór	26	
13.10.3	KNNR 5/101/2	Rury winidurkowe bezhalogenowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 22	m	330	
13.10.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - YnTKSY 4x2x0,8	m	210	
13.10.5	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² - YnTKSY 3x2x0,8	m	140	
13.10.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	330	
13.10.7	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowej	m ³	0,260	
13.10.8	KNNR 5/406/3	Aparaty elektryczne, masa do 10 kg - kompletna centrala alarmowa	szt	1	
13.10.9	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - czujka PIR+MW	szt	7	
13.10.10	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - kontaktron	szt	4	
13.10.11	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - manipulator	szt	2	
13.10.12	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13.10.13	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt	1	
13.10.14		Uruchomienie systemu alarmowego	kpl.	1	3,00
13.11	Element	Instalacja fotowoltaiczna			
13.11.1	KNNR 5/406/5	Montaż modułów fotowoltaicznych	szt.	16,000	
13.11.2	KNNR 5/406/5	Montaż inwertera (przybliżona moc 6 kW)	szt.	1,000	
13.11.3	KSNR 5/302/2	Przewód solarny 4mm ²	m	50,000	
13.11.4	KNNR 5/1205/1	Podłączenie urządzeń	szt.	34,000	
13.11.5	KNNR 5/404/1	Montaż przepięciowego wyłącznika bezpieczeństwa 4- stringi - PEFS-EL50 H - 8 4 MPPT	szt	2	
13.11.6		Opracowanie dokumentacji przeciwpożarowej	kpl	1	
13.11.7	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, Tablica TB AC i TB DC	szt	2	
13.11.8	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Ochronnik przepięć klasy C	szt	8	
13.11.9	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Rozłącznik izolacyjny 2P 20A 1000V	szt	8	
13.11.10	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	1	
13.11.11	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt	1	
13.11.12	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo prądowy 4 P 100A	szt	1	
13.11.13	KNNR 5/407/4 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Rozłącznik izolacyjny 3P 100A 1000V	szt	1	
13.11.14	KNNR 5/1101/11	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 18 kg, 3-4 mocowania - podparcie paneli i balast	szt	16	
13.11.15	KNR 930/201/1	Analogia - Montaż i dostawa panela monokrystalicznego o mocy 405 W	kpl	16	
13.11.16	KNR 508/202/1	Montaż konsolek pod przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcanie kołkami rozporowymi do podłoża gipsowego lub gazobetonowego	m	50	
13.11.17		Uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl.	1	
13.12	Element	Uzgodnienia			
13.12.1	KNNR 5/406/2	Uzgodnienia dokumentacji do odbioru - PWP,AW	szt	1	2,00
14	Rozdział	Wentylacja mechaniczna CPV 45331210-1			
14.1	Element	System NW1			
14.1.1	Kalkulacja własna	Rekuperator (montaż na posadzce) DOMEKT-R-900-V-R1-F7/M5-C6M-L/AZ Vn/Vw=885/460m ³ /h - 2 bieg - praca "normalna" - zapewniająca krotność ok. 1,5W/h w pomieszczeniach obsługiwanych +Automatyka C6.1 z panelem Dotykowym (kolorowy ekran LED) Klasa filtra nawiewnego/wywiewnego: M5-540×260×46 / 540×260×46 Wymiary urządzenia: 637×950×1070mm *Parametry elektryczne NAWIEW: Napięcie zasilania [V] 1~230 Maks. natężenie [A] HE 13,8 Maks. Moc [kW] 2,5kW (z uwzględnieniem 2,0kW nagrzewnicy elektrycznej wstępnej zabudowanej w urządzeniu) Przewód zasilający (mm ²): 3x1,5 ciężar: ok.110kg Podłączenie króćców: 4xR250	kpl	1	
14.1.2	Kalkulacja własna	Przepustnica powietrza z siłownikiem ze sprężyną powrotną typ AGUJ-M-250 + LF230 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
14.1.3	Kalkulacja indywidualna	Tłumik akustyczny TAS 250-1000-N R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3	
14.1.4	KNR 217/146/2 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1600 mm, czerpnie - Żaluzja ścienna ZS 400x300-SL9010 kolor do ustalenia przed zamówieniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
14.1.5	KNR 217/147/1 (2) analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe, o średnicy do 315 mm, Wyrzutnia ścienna typ USAV-315 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
14.1.6	KNR 217/149/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm - Podstawa PDB2 200-1000 NPL-NPL-SL9016 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
14.1.7	KNR 217/144/2 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ C, do przewodów o średnicach do 315 mm, wyrzutnie - Wyrzutnia WPD-C 200-MFA SL9016 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
14.1.8	DC 15/304/4	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych	szt	2	
14.1.9	DC 15/307/19	Dysza SVS110	szt	2	
14.1.10	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - Zawór nawiewny / Wywiewny Fi160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
14.1.11	KNR 217/134/1 (1) analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A - Przepus. PWII-O-300x160 W0-T2-BX R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1
14.1.12	Kalkulacja własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,5+1		11,500000	
		RAZEM:		11,500000	
			m2		12
14.1.13	Kalkulacja własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		14+1,6+20		35,600000	
		RAZEM:		35,600000	
			m2		36
14.1.14	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 30mm - Kanały nawiewne, wywiewne, wyrzutowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16+9+27,5+1		53,500000	
		RAZEM:		53,500000	
			m2		54
14.1.15	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - KAUCZUK gr. 10mm - Kanały nawiewne, wywiewne w Recepcji			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,2+1,7		5,900000	
		RAZEM:		5,900000	
			m2		6
14.1.16	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 80mm - Kanały czerpne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,6+1,5		4,100000	
		RAZEM:		4,100000	
			m2		4
14.2	Element	System N2W2			
14.2.1	Kalkulacja własna	Rekuperator (montaż na posadzce) Domekt R 900 V C6M - 1 PIĘTRO Vn/Vw=790/740m3/h - 2 bieg - praca "normalna" - zapewniająca krotność ok. 1,5W/h w pomieszczeniach obsługiwanych +Automatyka C6.1 z panelem Dotykowym (kolorowy ekran LED) Klasa filtra nawiewnego/wywiewnego: M5-540x260x46 / 540x260x46 Wymiary urządzenia: 637x950x1070mm *Parametry elektryczne NAWIEW: Napięcie zasilania [V] 1~230 Maks. natężenie [A] HE 13,8 Maks. Moc [kW] 2,5kW (z uwzględnieniem 2,0kW nagrzewnicy elektrycznej wstępnej zabudowanej w urządzeniu) Przewód zasilający (mm2): 3x1,5 ciężar: ok.110kg Podłączenie króćców: 4xR250	kpl		1
14.2.2	Kalkulacja własna	Przepustnica powietrza z siłownikiem ze sprężyną powrotną typ AGUJ-M-250 + LF230 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2
14.2.3	Kalkulacja indywidualna	Tłumik akustyczny TAS 200-1000-N R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		2
14.2.4	KNR 217/149/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm - Podstawa PDB2 200-1000 NPL-NPL-SL9016 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1
14.2.5	KNR 217/144/2 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ C, do przewodów o średnicach do 315 mm, wyrzutnie - Wyrzutnia WPD-C 200-MFA SL9016 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1
14.2.6	DC 15/312/10	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II Frapol, układ kanałowy, fi do 160 mm	szt		2
14.2.7	DC 15/310/8	Wyrzutnie dachowe prostokątne Frapol, typ A i B, ST-DHV, obwód do 1760 mm	szt		2
14.2.8	DC 15/309/1	Czerpnia ścienna 250	szt		1
14.2.9	DC 15/304/4	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych	szt		4
14.2.10	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - Zawór nawiewny / Wywiewny Fi160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1
14.2.11	Kalkulacja własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		10,5

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
14.2.12	Kalkulacja własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	64	
14.2.13	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 30mm - Kanały nawiewne, wywiewne, wyrzutowe	m2	95	
14.2.14	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 80mm - Kanały czerpne	m2	4	
14.3	Element	System NS WC parter i WS			
14.3.1	KNR 217/146/2 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1600 mm, czerpnie - Żaluzja ścienna ZS 400x300-SL9010 kolor do ustalenia przed zamówieniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
14.3.2	DC 15/309/1	Czerpnia ścienna 250	szt	1	
14.3.3	DC 15/413/1	Wentylatory osiowe, wydajność do 1000 m3/h	szt	3	
14.3.4	DC 15/408/1 (1)	Nagrzewnica kanałowa	szt	1	
14.3.5	DC 15/307/4	Kłapa przeciwpożarowa okrągła zwrotna	szt	2	
14.3.6	Kalkulacja indywidualna	Tłumik akustyczny TAS 200-1000-N R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
14.3.7	KNR 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A - Kratka STW-L-525x125 SL9010/GP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4	
14.3.8	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - Zawór nawiewny / Wywiewny Fi160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5	
14.3.9	DC 15/312/10	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II Frapol, układ kanałowy, fi do 160 mm	szt	2	
14.3.10	DC 15/310/8	Wyrzutnie dachowe prostokątne Frapol, typ A i B, ST-DHV, obwód do 1760 mm	szt	2	
14.3.11	Kalkulacja własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,5+1		11,500000	
		RAZEM:		11,500000	
			m2	12	
14.3.12	Kalkulacja własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		14+1,6+20		35,600000	
		RAZEM:		35,600000	
			m2	36	
14.3.13	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 30mm - Kanały nawiewne, wywiewne, wyrzutowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16+9+27,5+1		53,500000	
		RAZEM:		53,500000	
			m2	54	
14.3.14	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - KAUCZUK gr. 10mm - Kanały nawiewne, wywiewne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4,2+1,7		5,900000	
		RAZEM:		5,900000	
			m2	6	
14.3.15	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 80mm - Kanały czerpne			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,6+1,5		4,100000	
		RAZEM:		4,100000	
			m2	4	
14.4	Element	System WPP			
14.4.1	KNR 217/205/1	Wentylator kanałowy typ ML 200/830 Harmann +2xOpaska OFK200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1	
14.4.2	Kalkulacja własna	Tyristorowy regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych. typ ETX15	szt	1	
14.4.3	KNRW 508/406/1 analogia	Wyłącznik serwisowy, AS 16A 4P	szt	1	
14.4.4	DC 15/305/14	Nawietrzak ścienny z grzałką	szt	1	
14.4.5	DC 15/312/10	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II Frapol, układ kanałowy, fi do 160 mm	szt	1	
14.4.6	DC 15/310/8	Wyrzutnie dachowe prostokątne Frapol, typ A i B, ST-DHV, obwód do 1760 mm	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
14.4.7	Kalkulacja własna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 10,5+1 RAZEM: 11,500000	m2	12	
14.4.8	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - Rockwool gr. 30mm - Kanały nawiewne, wywiewne, wyrzutowe	m2	12	
14.4.9	Kalkulacja własna	Izolacja termiczna kanałów - KAUCZUK gr. 10mm - Kanały nawiewne, wywiewne Wyliczenie ilości robót: 4,2+1,7 RAZEM: 5,900000	m2	6	
14.5	Element	System WG			
14.5.1	KNR 217/205/1	Wentylator kanałowy 250/2/1800400m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1	
14.5.2	KNR 217/146/2 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1600 mm, czerpnie - Żaluzja ścienna ZS 400x300-SL9010 kolor do ustalenia przed zamówieniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
15	Rozdział	Klimatyzacja CPV 45331220-4			
15.1	Element	Klimatyzacja -			
15.1.1	KNR 707/201/4	Systemu Klimatyzacji Split Jednostka wewnętrzna kasetonowa AG 24NXD0-IH o wydajności chłodniczej 7,0 kW: - model jednostki wewnętrznej: kasetonowa slim - moc chłodnicza każdej jednostki wewnętrznej wynosi minimum 7,0 kW, - moc grzewcza każdej jednostki wewnętrznej wynosi minimum 7,3 kW, - pobór mocy (dla chłodzenia) nie więcej niż 2,32 kW - pobór mocy (dla grzania) nie więcej niż 1,9 kW - wymiar jednostki wewnętrznej nie większy niż 830x830x205 [mm] - trzystopniowa regulacja wypływu powietrza - zasilanie jednostki 1-fazowe 220-240V, 50Hz - poziom ciśnienia akustycznego 27-45,5 dB(A) - waga jednostki wewnętrznej nie więcej niż 13,6 kg - wydatek powietrza 1000-1300 m3/h Jednostki wewnętrzne systemu SPLIT wyposażone w sterownik przewodowy Jednostka zewnętrzna X4-24nN8D0-0H o wydajności chłodniczej 7,0 kW: - klasa energetyczna na chłodzeniu typu „A+++”, - klasa energetyczna na grzaniu typu „A+” - jednostka składająca się z jednego modułu wyposażonego w sprężarkę wykonaną w technologii inwerterowej, - współczynnik EER (kW) niemniejszy niż 3,03 - współczynnik SEER (kW) niemniejszy niż 6,2 - współczynnik SCOP (kW) niemniejszy niż 4,0 - moc chłodnicza nie mniej niż 7,0 kW, - moc grzewcza nie mniej niż 7,6 kW, - wymiar jednostki zewnętrznej nie większy niż 890x342x673 [mm] - poziom ciśnienia akustycznego nie więcej niż 60 dB(A) - wydatek powietrza 3500 m3/h - waga jednostki zewnętrznej nie więcej niż 43,9 kg - pobór mocy (dla chłodzenia) nie więcej niż 2,32 kW - pobór mocy (dla grzania) nie więcej niż 1,90 kW - zasilanie jednostki 1-fazowe 220-240V, 50Hz - zakres temperatur pracy (dla chłodzenia) -30 ~ + 50 C - zakres temperatur pracy (dla grzania) -30 ~ + 30 C - czynnik chłodniczy R32 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2	
15.1.2	KNRW 508/216/1	kabel sterowniczy	m	30	
15.1.3	Kalkulacja indywidualna	Wsporniki dla jednostek zewnętrznych klimatyzacji Split	szt	4	
15.1.4	KNR 215/601/2 (1)	Rurociągi miedziane chłodnicze w otulinie Dn:9,5mm	m	30	
15.1.5	KNR 215/601/4 (1)	Rurociągi miedziane chłodnicze w otulinie Dn:15,9mm	m	30	
15.1.6	Kalkulacja własna	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 5,0 tys. kcal/h	kpl	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
15.1.7	Kalkulacja własna	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 7,5 tys. kcal/h	kpl	1	
15.1.8	Kalkulacja własna	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm - SZACUNKOWO	m	8	
15.2	Element	Dokumenty formalno prawne			
15.2.1	Kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza - 1kpl. (wraz z DTR i kartami katalogowymi urządzeń)	kpl	1	
15.2.2	Kalkulacja własna	Pomiary i regulacja wentylacji wraz z protokołem skuteczności	kpl	1	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	21,5	
2.	Akumulator 12V/0,7Ah 3A	szt	1	
3.	Asfalt przemysłowy izolacyjny	kg	0,3	
4.	Azofoska	t	0,033	
5.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m3	1,48	
6.	Azotniak	t	0,132	
7.	Balast	szt	11,2	
8.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,007	
9.	Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50 mm	m3	0,054	
10.	Bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone klasa II, grubości 50-75 mm	m3	1,67752	
11.	Balustrady i pochwyt stalowe	mb	11,5	
12.	Balustrady ze stali	mb	17,2	
13.	Bariery śniegowe dachowe z blachy stalowej powlekanej	m	36,57	
14.	Bateria natryskowa ścienna Fi 15 mm	szt	2	
15.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna chromowana standardowa M1307 15	szt	4	
16.	Baterie lekarskie, Fi 15 mm	szt	1	
17.	Baterie umywalkowe stojące, Fi 15 mm	szt	7	
18.	Bednarka ocynkowana	m	1	
19.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	15,6	
20.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	8,75	
21.	Bednarka stalowa walcowana na gorąco	kg	168,2484	
22.	Bednarka ze stali węglonej	m	78	
23.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m3	9,75822	
24.	Beton zwykły C 12/16	m3	15,8723	
25.	Beton zwykły C 20/25	m3	11,22714	
26.	Beton zwykły C 25/30	m3	67,74427	
27.	Beton zwykły C 25/30 W6	m3	56,14993	
28.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,08946	
29.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 C 16/20 (mieszanka betonowa)	m3	0,58242	
30.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (mieszanka betonowa)	m3	0,5512	
31.	Blacha aluminiowa	m2	7,60725	
32.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50 mm	kg	47,24928	
33.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.60 mm	kg	7,68	
34.	Blacha stalowa powlekana	m2	131,6223	
35.	Blachowkręt TN 3,5x9	szt	533,14476	
36.	Blachowkręt TN 3,5x25	szt	7 061,52	
37.	Blachowkręt TN 3,5x35	szt	3 177,684	
38.	Bloczek z betonu komórkowego	szt	3 298,2	
39.	Bloczki 60x20x11,5 cm gładkie	szt	1 158,2887	
40.	Botact	kg	32,1269	
41.	Bramy garażowe uchylne z automatem Hormann	m2	28	
42.	Brodzik natryskowy akrylowy, wzmocniony pianką poliuretanową, kwadratowy	szt	2	
43.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	1 329,3464	
44.	Cement montażowy	kg	2	
45.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,02031	
46.	Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,5017	
47.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,32881	
48.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	24,129	
49.	Centrala alarmowa	szt	1	
50.	Cokoły przyścienne	m	53,403	
51.	Cynk elektrolityczny	kg	17,97336	
52.	Czerpnia ścienna ST-JWN o obwodzie do 1300mm	szt	2	
53.	Czerpnia ścienna USAV-315	szt	1	
54.	Czujka PIR+MW	szt	7	
55.	Czujnik obecności CR	szt	17	
56.	Czujnik temperatury	szt	1	
57.	Czujnik temperatury IP54	szt	4	
58.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	3	
59.	Czyszcivo bawełniane	kg	0,6	
60.	Deski iglaste obrzynane grubości 25 mm, klasa II	m3	0,09402	
61.	Deski iglaste obrzynane grubości 25-38 mm klasa III (1)	m3	0,20432	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
62.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 19-25 mm	m3	1,44088	
63.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,004	
64.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,03176	
65.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	3,09486	
66.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	2,50866	
67.	Deski iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 19-25 mm	m3	1,2096	
68.	Detektor Dwuprogowy w obudowie przeciwybuchowej DEX	szt	1	
69.	Dokumentacja powykonawcza - 1kpl. (wraz z DTR i kartami katalogowymi urządzeń)	kpl.	1	
70.	Dostawa dozownika do papieru toaletowego wg. dokumentacji	kpl	7	
71.	Dostawa dozownika mydła w pianie wg. dokumentacji	kpl	5	
72.	Dostawa dozownika ręczników papierowych wg. dokumentacji	kpl	5	
73.	Dostawa kosza na smieci wg. dokumentacji	kpl	7	
74.	Dostawa platformy	kpl	1	
75.	Dostawa szczotka do wc wg. dokumentacji	kpl	7	
76.	Dostawa i montaż obiektu tymczasowego	kpl	1	
77.	Drabiny stalowe z rur stalowych spawane	kg	15,096	
78.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,51764	
79.	Drewno opałowe	kg	40,77435	
80.	Drut stalowy do spawania niepokryty Fi 2.5-4 mm	kg	0,04	
81.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm	kg	1,998	
82.	Drzwi Al wewnętrzne przymykowe 1-skrzydłowe pełne EIS 30	m2	2,205	
83.	Drzwi Al wewnętrzne wahadłowe do oszklenia 1-skrzydłowe	m2	4,182	
84.	Drzwi Al zewnętrzne pełne 1-skrzydłowe	m2	2,52	
85.	Drzwi Al zewnętrzne przymykowe do oszklenia 2-skrzydłowe	m2	3,763	
86.	dwuskładnikowa cementowa zaprawa klejąca do płytek ceramicznych i kamiennych	kg	0,92	
87.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi 50 mm	szt	1	
88.	Dwuzłączka przejściowa z brązu	szt	2	
89.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 2"	szt	4,2	
90.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	5,25	
91.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	1,05	
92.	Dyble stalowe	szt	14,49	
93.	Dysk twardy 6TB	szt	4	
94.	Dysperbit Izohan	kg	237,12572	
95.	Dysza SVS110	szt	2	
96.	elastyczna cementowa zaprawa klejowa do klejenia płytek ceramicznych	kg	0,69	
97.	Elastyczna dwukomponentowa cementowa zaprawa	kg	74,8504	
98.	elastyczna szybkowiążąca zaprawa cementowa do mocowania płytek ceramicznych	kg	45,5	
99.	Elektrody do spawania stali niskowęglowych o Fi 3.25 mm	szt	1 676,028	
100.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	94,35	
101.	Element dotykowy na posadzce 90*25 cm	szt	4	
102.	Element kotwiący lub wspornik	szt	8,4	
103.	Element mocujący stopień kominiarski	kpl	4	
104.	elementy podstawowe komina jednociągowego z wentylacją -11 m	Kpl	1	
105.	Elementy stalowe kotwiące	kg	22,5	
106.	Emalia chlorokauczukowa dla okrętownictwa nadwodna do II malowania	dm3	1,3356	
107.	Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	31,84654	
108.	estaw połączeniowy	szt	4	
109.	EUA 8 M	szt	2	
110.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	5,33177	
111.	Farba emulsyjna	dm3	208,40559	
112.	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	54,768	
113.	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,27	
114.	Farba gruntująca	dm3	69,1953	
115.	Farba olejna do gruntowania	dm3	1,8372	
116.	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,71706	
117.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,742	
118.	Farba syntetyczna do gruntowania	dm3	84,22617	
119.	Farba syntetyczna nawierzchniowa	dm3	81,48989	
120.	Filc techniczny podkładowy o grubości 16 mm	kg	0,76	
121.	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 20 mm	szt	1	
122.	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 50 mm	szt	2	
123.	Filtr siatkowy FS-1, Fi 20 mm	szt	1	
124.	Filtr siatkowy FS-1, Fi 25 mm	szt	3	
125.	Filtr siatkowy FS-1, Fi 32 mm	szt	7	
126.	Filtroodmulnik magnetyczny	szt	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
127.	Folia aluminiowa	kg	3,19	
128.	Folia kalandrowana PVC uplastycznionego	m2	36,88841	
129.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m2	6,3	
130.	Folia kubełkowa	m2	112,9415	
131.	Folia paroizolacyjna	m2	194,1918	
132.	Folia paroprzepuszczalna	m2	643,7396	
133.	Folia polietylenowa	m2	702,54506	
134.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20 mm	m2	30,602	
135.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	17,1913	
136.	Geowłóknina	m2	562,224	
137.	Głowica SK 3	kpl	1	
138.	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt.	35,7	
139.	Gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe	szt.	1,02	
140.	Gniazda podtynkowe RJ 45 kat 6a 1-mod.	szt.	17,34	
141.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 16A 2P+Z	szt.	55,08	
142.	grunt SBS	dm3	30,14847	
143.	Gwoździe aluminiowe	kg	0,0268	
144.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	245,87488	
145.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0,35006	
146.	Gwoździe specjalne z łbem uszczelniającym	szt.	245,525	
147.	impregnat	dm3	64,518	
148.	Inwerter PV 6kW	szt.	1	
149.	Isolastic - domieszka lateksowa zwiększająca elastyczność zapraw klejowych	kg	0,276	
150.	izolacja GCD do wymienników	szt.	0,667	
151.	Jednoskładnikowa masa poliuretanowa	ml	1,31	
152.	Kabel HDGs 2x2,5mm2	m	8,32	
153.	Kabel HDGs 5x2,5mm2	m	4,16	
154.	Kabel N2XH 1x35mm2	m	52	
155.	Kabel N2XH 5x2,5mm2	m	10,4	
156.	Kabel N2XH 5x6mm2	m	34,32	
157.	Kabel sterowniczy	m	31,2	
158.	Kabel YAKXS 4x50mm2	m	36,4	
159.	Kabiny natryskowe, narożne, kwadratowe z szybami z płyt polistyrenowych	kpl	2	
160.	Kable grzewcze 20W/m komplet 135m	szt.	1	
161.	Kamera zewnętrzna	szt.	6	
162.	KAsety ognioochronne wg. projektu	szt.	2	
163.	Kausza stalowa ocynkowana	szt.	87,5	
164.	Kątowniki aluminiowe	m	109,6032	
165.	Klamka z szyldem	szt.	16	
166.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	3,53	
167.	Kłapa przeciwpożarowa okrągła zwrotna	szt.	2	
168.	Klej	dm3	0,8939	
169.	Klej kontaktowy	dm3	0,09036	
170.	Klej bitumiczny	dm3	76,86	
171.	Klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm3	2,5281	
172.	Klej dootulin	dm3	0,6435	
173.	Klej kostny	kg	0,88269	
174.	Klej winylowy rozpusz. do rur z PVC "agresywny"	kg	0,044	
175.	Kliniec 2-8	m3	10,8732	
176.	Kliniec do nawierzchni drogowych	m3	16,354	
177.	Klipsy montażowe	szt.	348	
178.	Klucz stalowy do kurka gazowego Fi 20 mm	szt.	1	
179.	Kolanko nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne A1, Fi 50 mm	szt.	2	
180.	Kolanko rury spustowej PVC Fi 100 mm	szt.	12	
181.	Kolano do rury spalinowej ze stali kwasoodpornej Fi 80 mm	szt.	1	
182.	Kolano PVC ciśnieniowe kielichowe 160 mm	szt.	11	
183.	Kołki kotwiące	szt.	84	
184.	Kołki kotwiące	szt.	396	
185.	Kołki metalowe sufitowe 6x35 mm	szt.	247,1532	
186.	Kołki rozporowe K6/35 mm	szt.	142,99578	
187.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	105	
188.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	820,51086	
189.	Kołki rozporowe plastikowe dł. 120 mm	szt.	209,64	
190.	Kołki rozporowe plastikowe z "grzybkami"	szt.	1 027,52	
191.	Kołki rozporowe z wkretami	szt.	131,2188	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
192.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 0.63 MPa, Fi 15 mm	szt	8	
193.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 0.63 MPa, Fi 20 mm	szt	12	
194.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 0.63 MPa, Fi 25 mm	szt	18	
195.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6 MPa, Fi 20 mm	szt	6	
196.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 1.6 MPa, Fi 25 mm	szt	14	
197.	Kołnierz stalowy z szyjką do przyspawania 4 MPa, Fi 40 mm	szt	2	
198.	Kołnierze stalowe do przyspawania okrągłe z szyjką	szt	4	
199.	Kompensator mocy biernej z oprzewodowaniem	kpl.	1	
200.	Konsola montażowa	szt	1	
201.	Konstrukcja wsporcza	szt	8	
202.	Konstrukcja wsporcza	kg	3	
203.	Konstrukcja wsporcza o masie do 18 kg	szt	16	
204.	Kontaktron	szt	4	
205.	Końcówki kablowe	szt.	102	
206.	Korek z obrzeżem żeliwny czarny T9 Fi 50 mm	szt	2	
207.	Koryto odwodnienia szer. 100 mm z polimerobetonu	m	6,3	
208.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, kolorowa	m2	100,45	
209.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	352,6	
210.	Kotwa chemiczna	ml	139,2	
211.	Kotwa R-SPL-16	szt	24	
212.	Kotwa wspornikowa - podstawa słupa regulowanego	kpl	9	
213.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	195,61706	
214.	kplurządzeń klimatyzacji split	Kpl	2	
215.	Kratka STW-L-525x125 SL9010/GP	szt	4	
216.	Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14 cm	szt	3	
217.	Kratka wentylacyjna stalowa obwód do 2000 mm, do przewodów blaszanych typ ST-W,ST-S,AL-W,AL-S	szt	6	
218.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1000 mm, do przewodów murowanych	szt	2	
219.	Kratka wentylacyjna z żaluzją	szt	1	
220.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,00457	
221.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m3	17,0961	
222.	Krawędziaki drewna klejonego	m3	44,5104	
223.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny 100x25x12' cm	m	15,3	
224.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm	m	71,5326	
225.	Króciec żeliwny ciśnieniowy FF 2-kołnierzowy 50	szt	2	
226.	Króciec żeliwny F ciśnieniowy 1-kołnierzowy	szt	4	
227.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	4,2	
228.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 22 mm	szt	3,15	
229.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800 mm	m2	20,975	
230.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ B/I kołowe do 315 mm	m2	38,08	
231.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 40 mm	szt	9	
232.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 50' mm	szt	10	
233.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 16 mm	szt	60,9	
234.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 20 mm	szt	23,2	
235.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 25' mm	szt	9,24	
236.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 32' mm	szt	6,71	
237.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 50' mm	szt	2,25	
238.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	137,76	
239.	Kształtki PP Fi 50' mm	szt	9	
240.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	41	
241.	Kształtki PP gwintowane, Fi 40 mm	szt	9	
242.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G1/2"x15 mm	szt	2,1	
243.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi G3/4"x22 mm	szt	6,3	
244.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	95	
245.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	14,1	
246.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	51,8	
247.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	13,5	
248.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone Fi 50' mm	szt	4	
249.	Kształtowniki stalowe walcowane na gorąco	kg	4 277,7	
250.	Kurek gazowy przelotowy mosiężny M801 20 mm	szt	1	
251.	Kurek gazowy przelotowy żeliwny ocynkowany M801 Fi 50 mm	szt	1	
252.	Kurki manometryczne	szt	3	
253.	Lakier asfaltowy	kg	0,168	
254.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	0,461	
255.	Lamele dębowe 30*16 mm	mb	228	
256.	Lamele drewniane	m2	9,57957	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
257.	Lej spustowy rynnowy PVC Fi 125 mm	szt	4	
258.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	43,68	
259.	Listwa aluminiowa satykowa uszczelniająca	m	98,21	
260.	Listwa drewniana montażowa 50*30 mm	mb	7,656	
261.	Listwy i łąty iglaste nasycone klasa II	m3	0,14355	
262.	Listwy i łąty iglaste wymiarowe klasa II 50x45 mm	m3	2,90056	
263.	Listwy i łąty iglaste wymiarowe klasa II 75x22 mm	m3	0,9116	
264.	Lustro	szt	0,36	
265.	Ława kominiarska	m	2	
266.	Ława kominiarska o długości 40 cm	kpl	2	
267.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	4,08	
268.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V krzyżowy	szt	5,1	
269.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503	szt	10,2	
270.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	2,04	
271.	Łącznik krzyżowy do CD	szt	764,40954	
272.	Łącznik WB-Ecorock (wbijany)	szt	153,904	
273.	Łącznik wzdluzny do profilu CD	szt	130,63812	
274.	Łącznik żeliwny koinierzowy kompensacyjny	szt	1	
275.	Łączniki metalowe z ocynkowanym trzpieniem	szt	320,8608	
276.	Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi 50 mm	szt	2	
277.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	16	
278.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,011	
279.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 50 mm	szt	8	
280.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt	4	
281.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	77,92	
282.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 50 mm	szt	0,51	
283.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 80 mm	szt	0,0987	
284.	Łuk stalowy gładki czarny, Fi 125 mm	szt	0,121	
285.	Magnetyzer bezkoinierzowy MW 25 mm	szt	1	
286.	Manipulator LCD	szt	2	
287.	Manometr	szt	3	
288.	Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem	szt	3	
289.	Mapethene Primer - bezrozpuszczalnikowy preparat gruntujący do membran Mapethene SA	kg	2,9458	
290.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	23,52365	
291.	Masa silikonowa	ml	1,31	
292.	Masa szpachlowa, zbrojeniowa	kg	19,92	
293.	Masa tynkowa akrylowa	kg	61,32	
294.	Masa Uniflott	kg	118,28046	
295.	Masa uszczelniająca silikonowa	kg	1,83192	
296.	Maskownica z blachy stalowej ocynkowanej z zamkami magnetycznymi i ramką lakierowaną 20x25 mm	kpl	4	
297.	Mata samoprzylepna z syntetycznej pianki kauczukowej, szer. rolki 1,0m i grub. 3mm	m2	2,7	
298.	Mata samoprzylepna z syntetycznej pianki kauczukowej, szer. rolki 1,0m i grub. 10mm	m2	21,6	
299.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	6,3206	
300.	Mieszanka betonowa	m3	5,31232	
301.	mieszanka piaskowo - żwirowa	m3	16,6428	
302.	Mocowanie łąw kominiarskich	kpl	6	
303.	Moduł podstawowy Md- 2 ZA	szt	1	
304.	Moduł RJ45 kat 6a 1M	szt	2,04	
305.	Monitor CCTV 32"ş0	szt	1	
306.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,7	
307.	Naczynia zbiorcze przeponowe, , DE 25	kpl	1	
308.	Naczynia zbiorcze przeponowe, , DE 33	kpl	2	
309.	Naczynia zbiorcze przeponowe, , NG - 25	kpl	1	
310.	Naczynia zbiorcze, przeponowe, ciśnieniowe, pojemności do 105,0' dm3	szt	1	
311.	Naczynie zbiorcze przeponowe, do 20 dm3	szt	2	
312.	Naczynie zbiorcze przeponowe, do 50 dm3	szt	1	
313.	Nadproża prefabrykowane	m	14,586	
314.	Nagrzewnica kanałowa	szt	1	
315.	Nakrętka ze stali nierdzewnej M10	szt	12,36	
316.	Nakrętki stalowe średniodokładne M12	kg	0,13	
317.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,49	
318.	Narożniki i obramowania stalowe	kg	71,76	
319.	Nasada wentylacyjna, Fi 20 cm	kpl	2	
320.	Nasiona traw	kg	19,8534	
321.	Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 50' mm	szt	2	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
322.	Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 100 mm	szt	1	
323.	Nawietrzak ścienny z grzałką	szt	1	
324.	Nawiewnik/Wywiewnik + ramka Fi-160	szt	9	
325.	Nivoplan Plus - mrozo i wodoodporna zaprawa wyrównawcza	kg	276,9	
326.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x20x6 cm	m	54,06	
327.	Obudowa złącza kontrolnego	szt.	5	
328.	Ochronnik przepięć klasy C	szt	8	
329.	Odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	18,36	
330.	Odskraplacz z płytą	szt	1,42857	
331.	Okapniki z blachy powlekanej	m	33,92	
332.	okładzina kamienna	m2	166,73	
333.	Okno Al rozwierane standardowe z szybami bezpiecznymi	m2	3,528	
334.	Okno Al stałe zewnętrzne wystawowe - witryny	m2	54,246	
335.	Okno kolanowe aluminiowe O7 168*(137+140)	Kpl	1	
336.	Opaski kablowe instalacyjne	szt	3,46	
337.	Opracowanie dokumentacji przeciwpożarowej	szt	1	
338.	Opracowanie projektu wykonawczego konstrukcji stalowej więźby dachowej	kpl	1	
339.	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW1	szt	9	
340.	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW2	szt	4	
341.	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW3	szt	10	
342.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego EW1	szt	3	
343.	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego EW2	szt	3	
344.	Oprawa oświetleniowa typ 1	szt	16	
345.	Oprawa oświetleniowa typ 2	szt	11	
346.	Oprawa oświetleniowa typ 3	szt	10	
347.	Oprawa oświetleniowa typ 4	szt	18	
348.	Oprawa oświetleniowa typ 5	szt	1	
349.	Oprawa oświetleniowa typ 6	szt	12	
350.	Oprawa oświetleniowa typ 7	szt	2	
351.	Oprawa oświetleniowa zewnętrzna	szt	2	
352.	Optymalizator mocy	szt.	16	
353.	Ościeżnice drzwiowe drewniane	m2	34,94	
354.	Otulina , grubość 20 mm	m	23,1	
355.	Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	166,95	
356.	Otulina, grubość 30 mm	m	40,7	
357.	panel blacha gontopodobna z posypką wg. dokumentacji	m2	435,08325	
358.	Panel fotowoltaiczny PV	szt.	16	
359.	panel monokrystalicznego o mocy 405 W	kpl	16	
360.	Panel sterowania C6.1 do automatyki C6/C6M/C8	kpl.	2	
361.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	34,3175	
362.	Papa zgrzewalna podkładowa	m2	11,29761	
363.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzch/krycia	m2	186,40236	
364.	Papier ścienny	arkusz	1,96588	
365.	Parapety z płyty wiórowej wodoodpornej szer. 25 cm	m	20,6	
366.	Parasol	kpl	1,42857	
367.	Pianka budowlana poliuretanowa	dm3	4,532	
368.	Pianka poliuretanowa	kg	3,89418	
369.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	15,84834	
370.	Piasek	kg	4	
371.	Piasek	m3	34,7566	
372.	Piasek do betonów zwykłych	m3	5,28049	
373.	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	14,58144	
374.	Piasek do zapraw	m3	0,0546	
375.	Piasek filtracyjny	m3	7,7616	
376.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	7,84	
377.	Piece gazowe	szt	1	
378.	Pisuar porcelanowy biały	szt	2	
379.	Płaskownik perforowany	m	25,2	
380.	Płyta dachowa	szt	1,42857	
381.	Płyta fasadowa grubości 15 cm	m2	19,238	
382.	Płyta Knauf GKB 12,5 mm HRAK	m2	363,66828	
383.	Płyta styrodur	m3	0,86054	
384.	Płyta styrodur gr. 10 cm	m2	21,588	
385.	Płyta styropianowa eps 100 0,036 gr.5 cm	m2	150,0681	
386.	Płyta styropianowa eps 100 0,036 gr.15 cm	m2	69,4764	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
387.	Płyta styropianowa fasada gr 150 mm, 0,036 W/m ² *K EPS 70	m ²	170,0646	
388.	Płyta styropianowa samogasnąca	m ³	10,37248	
389.	Płyta styropianowa xps300 0,036 gr.10 cm	m ²	90,40185	
390.	Płyta wspornikowa	szt	1	
391.	Płyta z wełny mineralnej "100" półtwarda, grubości 50mm	m ²	370,7298	
392.	Płyta z wełny mineralnej "100" półtwarda, grubości 200mm	m ²	185,3649	
393.	Płyta z wełny mineralnej "150" twarda, grubości 50mm	m ²	21,462	
394.	Płyta z wełny mineralnej "150" twarda, grubości 300 mm	m ²	30,366	
395.	plytka + czujnik pogodowy	kpl	1	
396.	Płytki ceramiczne	m ²	10,475	
397.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 10x10 cm	m ²	4,2333	
398.	Płytki ceramiczne lub terakotowe 30x30 cm	m ²	55,26216	
399.	Płytki ceramiczne podłogowe 30x30 cm terakotowe	m ²	301,0938	
400.	Płytki ceramiczne podłogowe terakotowe 20x20 cm	m ²	163,37891	
401.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 3 mm	m ²	1,2	
402.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15 mm	kg	1,34	
403.	Płyty pomostowe długie	m ²	0,14	
404.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m ²	0,04	
405.	Płyty pomostowe robocze	m ²	8,65216	
406.	pochwyty katowy	szt	2	
407.	pochwyty stały	szt	2	
408.	Pochwyty stalowe ze stali nierdzewnej na wspornikach	m	12,5	
409.	Podgrzewacz pojemnościowy 200 dm ³	Kpl	1	
410.	Podgrzewacz wody pojemnościowy, stojący o pojemności 120 dm ³	szt	1	
411.	Podkładka zwykła ze stali nierdzewnej M10	szt	12,36	
412.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej, gr.5mm	szt	59,28	
413.	Podkładki pod szyby	szt	336,16463	
414.	Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,35	
415.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,09	
416.	Podkładowa masa tynkarska	kg	6,132	
417.	Podokienniki stalowe	mb	22,66	
418.	Podpora A przewodów wentylacyjnych poziomych, 1000-1800 mm	szt	15,055	
419.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800 mm	szt	0,455	
420.	Podpora przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych	szt	3	
421.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 250-315	szt	79,28	
422.	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 125 mm Frapol	szt	5	
423.	Podstawa PDB2 200-1000 NPL-NPL-SL9016	szt	2	
424.	Pomiary i regulacja wentylacji wraz z protokołem skuteczności	kpl.	1	
425.	Pompa 15/1-4	szt	1	
426.	Pompa 32 PO e 60	szt	1	
427.	Pompa ciepła powietrze woda o mocy 20 kW wg. projektu	kpl	1	
428.	Pompa obiegowa do c.o., wg. projektu 25POr60C	szt	4	
429.	Pompa20PWr 15C	szt	1	
430.	Pospółka	m ³	92,8898	
431.	Postumenty porcelanowe do umywalek	szt	7	
432.	Preparat gruntujący	kg	85,4782	
433.	Preparat krzemionkowy	kg	7,88	
434.	Pręt gwintowany ze stali nierdzewnej M 10x100 mm	szt	12,36	
435.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy do Fi 7 mm St0S	kg	4,008	
436.	Pręty stalowe ocynkowane 8mm	m	135,2	
437.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 6- mm	kg	286,62	
438.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	5 664,06	
439.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 10-14 mm 18G2	kg	6 709,014	
440.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 16-28 mm 18G2	kg	3 360,9	
441.	Primer FD - preparat gruntujący	g	72	
442.	Profil CD 60x27x0,6 mm	m	656,72136	
443.	Profil metalowy	m	17,43	
444.	Profil stalowy 60*80*3mm	kg	462,04152	
445.	Profil UD 28x27x0,6 mm	m	74,14596	
446.	Profile metalowe lub z PCW	m	10,15	
447.	programator pogodowy	szt	1	
448.	Prostka żeliwna ciśnieniowa kielichowa do połączeń sztywnych Fi 50 mm	szt	2	
449.	protokół kominiański	kpl	2	
450.	Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu PWP	kpl.	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
451.	Przegrody z płyty systemowej hpl gr. 10 mm, przegrody z drzwiami, - dostawa i montaż przegród z drzwiami o wysokości 150 cm montowane z 15 cm przeswitem od podłogi, na słupkach metalowych 50/50 mm z profili zaokrąglonych kotwionych do podłogi. Kolor słupków jak kolor przegrody.	m2	15,266	
452.	Przejście szczelne	szt	22	
453.	Przejście szczelne dla rur 160	szt	2	
454.	Przejście szczelne systemowe	szt	2	
455.	przebieciowy wyłącznik bezpieczeństwa 4- stringi - PEFS-EL50 H - 8 4 MPPT	kpl	2	
456.	Przepus. PWII-O-300x160 W0-T2-BX	szt	1	
457.	Przepustnica powietrza z siłownikiem ze sprężyną powrotną typ AGUJ-M-250 + LF230	szt	4	
458.	Przewody wentylacyjne ocynkowane typ B/I kołowe do 315 mm	m2	100,64	
459.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm	m2	30,99	
460.	Przewód alarmowy wg. projektu	m	20,8	
461.	Przewód FTP LSOH 4x2x0,5 kat 6a	m	613,6	
462.	Przewód grzewczy	m	166,608	
463.	Przewód H07Z żółto-zielony 1x2,5 mm2	m	156	
464.	Przewód H07Z żółto-zielony 1x16mm2	m	64,48	
465.	Przewód N2XH 3x1,5mm2	m	187,2	
466.	Przewód N2XH 3x2,5mm2	m	988	
467.	Przewód N2XH 3x4mm2	m	15,6	
468.	Przewód N2XH 5x1,5mm2	m	187,2	
469.	Przewód N2XH 5x2,5mm2	m	36,4	
470.	Przewód solarny 4mm2	m	52	
471.	Przewód YTKSY (bezhalogenowy) 3x2x0,8mm2	m	156	
472.	Przewód YTKSY (bezhalogenowy) 4x2x0,8mm2	m	218,4	
473.	Przycisk kasujący	szt	1	
474.	Przycisk ppoż.	szt	2	
475.	Przycisk przywoławczy pociągowy systemu przyzywowego	szt.	1	
476.	Przyłącza elastyczne do armatury	szt	20	
477.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	147,9	
478.	Puszka odgałęźna natynkowa PVC	szt	5,1	
479.	Puszka podłogowa 8M	szt.	1	
480.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	4,08	
481.	Reduktor gazu	szt	1	
482.	Reduktory ciśnienia, mosiężne, Fi 20 mm	szt	1	
483.	Regulator ECL z czujnikiem temperatury	szt	1	
484.	Rejestrator CCTV IP 16kan	szt	1	
485.	Rekuperator	kpl	2	
486.	Router AP Wifi	szt.	2	
487.	Rozbiórka budynku	kpl	1	
488.	Rozcieńczalnik	dm3	8,72562	
489.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych	dm3	2,79276	
490.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczkowych, ogólnego stosowania	dm3	0,31507	
491.	Rozdzielacz kotłów c.o. z rur stalowych, Fi 150 mm	m	1	
492.	Rozdzielnia R1	kpl.	1	
493.	Rozdzielnia RG	kpl.	1	
494.	Rozeta do rury spalinowej ze stali kwasoodpornej Fi 81 mm	szt	1	
495.	Rozłącznik izolacyjny 2P 20A 1000V	szt	8	
496.	Rozłącznik izolacyjny 3P 100A 1000V	szt	1	
497.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR511, 1-biegunowy 380V 16-100A	szt	4	
498.	Rozpuszczalnik	dm3	0,0904	
499.	Roztwór asfaltowy	kg	0,05	
500.	Rura DVR110	m	56,5	
501.	Rura elektroinstalacyjna bezhalogenowa karbowana 22mm	m	1 003,6	
502.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	20,8	
503.	Rura karbowana fi 50	m	26	
504.	Rura odgromowa RO	m	52	
505.	Rura odpływowa Geberit dł 45 cm	szt	1	
506.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 50/4,6mm	m	5,4	
507.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 110 mm	m	1,03	
508.	Rura PEX 25/2,5 mm	m	15,12	
509.	Rura PEX i 32/3,0 mm	m	11,88	
510.	Rura PEX-a Fi 20*2 mm	m	44	
511.	Rura PEXa Fi 20*2 mm	m	115,5	
512.	Rura PP Fi 50 mm	m	21,6	
513.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 20,0 mm	m	8,24	
514.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 50,0 mm	m	0,3	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
515.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50 mm	m	13,794	
516.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	7,07	
517.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	30	
518.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	35,34	
519.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/3,0 mm	m	19,2	
520.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	27,9	
521.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	9,18	
522.	Rura spalinowa ze stali kwasoodpornej Fi 81 mm	szt	0,9	
523.	Rura spalinowa ze stali kwasoodpornej Fi 151 mm	m	10	
524.	Rura spalinowa ze stali kwasoodpornej Fi 225 mm	m	10	
525.	Rura spustowa PVC Fi 110 mm	m	23,028	
526.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,6	m	8,2499	
527.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna	m	1,62	
528.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	0,011	
529.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 26,9 (Dn 20)	m	6,24	
530.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7 (Dn 25)	m	12,36	
531.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 33,7/3,2	m	24,544	
532.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn 32)	m	6,18	
533.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn 40)	m	5,4	
534.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 57,0/3,6	m	1,8	
535.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 60,3 (Dn 50)	m	3	
536.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 76,1 (Dn 65)	m	0,891	
537.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 88,9 (Dn 80)	m	0,686	
538.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 133,0/4,0	m	0,92	
539.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 219,1/6,3	m	2,304	
540.	Rura wywiewna PVC 75 mm	szt	3	
541.	Rurki syfonowe do manometru	szt	2	
542.	Rurociągi miedziane chłodnicze w otulinie Dn:9,5mm	m	31,8	
543.	Rurociągi miedziane chłodnicze w otulinie Dn:15,9mm	m	31,8	
544.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	2,5245	
545.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	3,6	
546.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	4,56	
547.	Ruszt koryta odwodnienia szer. 100 mm z żeliwa	m	6,24	
548.	Rynna dachowa PVC Fi 70 mm	m	16,932	
549.	Rynna dachowa PVC Fi 125 mm	m	32,64	
550.	Samoprzylepna membrana hydroizolacyjna Mapethene SA	m2	24,926	
551.	Samozamykacz	kpl	0,90517	
552.	Schody strychowe, składane, kl. EI 30, 70x120cm:	szt	1	
553.	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	6	
554.	Siatka oczka 10x10mm Fii 3.0mm	m2	213,2718	
555.	Siatka tkana "Rabitz" a	m2	87,81894	
556.	Siatka z włókna szklanego	m2	270,1849	
557.	Siatka zbrojąca	m2	21,1618	
558.	Siatka zbrojeniowa z prętów	m2	19,383	
559.	Siatka zbrojeniowa z włókna szklanego	m2	206,2439	
560.	Silikon akrylowy	szt	2,266	
561.	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	0,68	
562.	Siłownik 24V	szt	2	
563.	Skoncentrowany preparat gruntujący na bazie dyspersji wodnej żywic syntetycznych	kg	3,46698	
564.	Skrzydło płytowe 42 mm, drzwi wewnętrznych wejściowe pełne z dolnym nawiewem	m2	31,16	
565.	Skrzynki z blachy stalowej do przyłączy gazociągów pojedyncze	szt	1	
566.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,03306	
567.	Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,225	
568.	Sól potasowa 38-42%	t	0,0792	
569.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,174	
570.	Sruby mocujące	szt	24	
571.	Sterownik	kpl	4	
572.	Sterownik ogrzewania przeciwbłodzeniowego	szt	1	
573.	Studnia SKR	szt.	2	
574.	Styropian XPS 035 gr.12 cm	m2	88,816	
575.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	30,4416	
576.	Sucha zaprawa gipsowa tynkowa	kg	852,67854	
577.	Supertomasyna 27%	t	0,1848	
578.	Switch PoE	szt	1	
579.	Syfon pisuarowy mosiężny chromowany M1516P, Fi 25 mm	szt	2	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
580.	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	4	
581.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	8	
582.	Sygnalizator akustyczno-optyczny	kpl	1	
583.	Sygnalizator wewnętrzny akustyczny	szt	1	
584.	Sygnalizator zewnętrzny optyczno-akustyczny	szt	1	
585.	Syrena alarmowa OSP	szt.	1	
586.	System kominowy 250 mm	kpl	1	
587.	Szafa dystrybucyjna wisząca z wyposażeniem RACK GPD 15U	kpl.	1	
588.	Szafka gaz. na kurek gł. o wym.800*800 mm	szt	1	
589.	Szafka gaz. o wym.600*600 mm	szt	1	
590.	Szafka kuchenna	m2	1,08	
591.	Szafka z blachy stalowej naścienna	szt	1	
592.	Szafki kuchenne, wiszące 1-drzwiowe wg. dokumentacji	m2	2,304	
593.	Szafki podblatowe o głębokości 55 cm z blatem gr. min. 36 mm, korpusy szafki wg. dokumentacji	m2	2,18	
594.	Szlam uszczelniający	kg	59,1	
595.	Szpachlówka olejno-żywiczna	dm3	442,42253	
596.	Szpilki z prętów stalowych	szt	37,128	
597.	Szpilki z prętów stalowych M8	szt	6	
598.	Szyba zespolona 1-komorowa	m2	0,24174	
599.	Szybkowiążąca, ciekła zaprawa Mapegrout SV	kg	160	
600.	Szybkowiążąca, montażowa mieszanka cementowa Lampocem	kg	9,96	
601.	Szyna wyrównawcza	szt	8,16	
602.	Szyna nośna rozdzielnic	szt	4	
603.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	21,84	
604.	Środek impregnacyjno-grzybobójczy (solny)	kg	207,1825	
605.	Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłogi	dm3	359,90026	
606.	Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłogi -	dm3	9,872	
607.	Środek impregnacyjny i grzybobójczy (olejowy)	kg	12,7286	
608.	Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M10	kg	1,8	
609.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	kg	1,68	
610.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	66,56	
611.	Śruby kotwiące	szt	20	
612.	śruby montażowe	szt	16	
613.	Śruby stalowe ocynkowane M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3	
614.	Śruby stalowe średniokładne M12 z nakrętkami i podkładkami	kg	5,44	
615.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	2,85	
616.	Śruby stalowe zgrubne	kg	1,82	
617.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	68,95	
618.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	98,21101	
619.	Światłowod 12e 9/125 LSO-FR	m	46,8	
620.	Tablice rozdzielcze	szt	2	
621.	taśma montażowa	m	166,608	
622.	Taśma FR 3x50 mm	m	4,1517	
623.	Taśma 3x50 mm	m	5,2607	
624.	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	0,454	
625.	Taśma LED IP 20	szt	28	
626.	Taśma LED IP 65	szt	170	
627.	Taśma malarska	m	1,44	
628.	Taśma uszczelniająca	m	18,26	
629.	Taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	1,59	
630.	Taśma zbrojąca	m	307,17612	
631.	Termomanometr	szt	8	
632.	Termometr przemysłowy	szt	8	
633.	Termostat różnicowy	kpl	4	
634.	Tlen techniczny sprężony	m3	62,2835	
635.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0 mm	t	213,6394	
636.	Tłumik akustyczny TAS 200-1000-N	kpl	4	
637.	Tłumik akustyczny TAS 250-1000-N	szt	3	
638.	Torf ogrodniczy	m3	13,2	
639.	Trojak 160/110	szt	9	
640.	Trójnik nakrętny równoprzelotowy z żeliwa ciągliwego czarny B1, Fi 50 mm	szt	1	
641.	Trójnik żeliwny 3-kielichowy do połączeń sztywnych MMB, 100x100 mm	szt	1	
642.	Tuleja stalowa PS z 3 pierścieniami oporowymi, l=20cm, Fi 210 mm	kg	62,6	
643.	Tuleje kotwiące do prętów gwintowanych M8	szt	6	
644.	Tynk silikonowy, ziarno 1,5 mm	kg	593,883	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
645.	Tyrystorowy regulator płynności obrotów ETX15	szt	1	
646.	Uchwyty	szt.	105	
647.	Uchwyty	szt	8	
648.	Uchwyty do otwierania drzwi dla np	szt	1	
649.	Uchwyty do rur	szt	7,35	
650.	Uchwyty do rur Fi 20 mm	szt	2,46	
651.	Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	19,548	
652.	Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	2,34	
653.	Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	19,58	
654.	Uchwyty do rur Fi 80 mm	szt	0,238	
655.	Uchwyty do rur Fi 125 mm	szt	0,287	
656.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	258,43	
657.	Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	17,5	
658.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	14,21	
659.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	49,5	
660.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	24	
661.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	36,4	
662.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	11,4	
663.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	64	
664.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane Fi 100-120mm	szt	33,2	
665.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	46	
666.	Układ sterowania bram	szt	2	
667.	Ultracolor Plus - elastyczna zaprawa do spoinowania szczelin o szerokości od 2 do 20 mm	kg	9,1	
668.	Umywalki porcelanowe	szt	7	
669.	Umywalki porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt	1	
670.	Urządzenia grupa bezpieczeństwa zasobnika	kpl	1	
671.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt"	szt	5	
672.	Urządzenie sanitarne porcelanowe "Kompakt" dla niepełnosprawnych	szt	1	
673.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	szt	23,1	
674.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 50 mm	szt	8	
675.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie	szt	4	
676.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 15 mm	szt	8	
677.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 20 mm	szt	18	
678.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 25 mm	szt	32	
679.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 40 mm	szt	2	
680.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 50 mm	szt	7,56	
681.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	195,39	
682.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	10,4	
683.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	54,49	
684.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1300mm	szt	5,25	
685.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	2,1	
686.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2000mm	szt	6,24	
687.	Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	7,21	
688.	Wazelina techniczna	kg	0,8482	
689.	Welon z włókna szklanego	m2	0,15	
690.	Wełna mineralna gr.80 mm	m2	13,8	
691.	Wełna mineralna w folii aluminiowej gr. 30 mm	m2	247,25	
692.	Wentylator kanałowy ML 200/950 + 2xOpaska OFK200	kpl.	2	
693.	Wentylatory osiowe o wydajności do 1000 m3/h	szt	3	
694.	Wieszak noniuszowy część dolna 128 mm	szt	247,1532	
695.	Wieszak noniuszowy część górna 300 mm	szt	247,1532	
696.	wieszak/wspornik sbe dla belek drewnianych	kpl	133	
697.	wkręty do drewna	szt	240	
698.	wkręty do drewna 4*100	szt	52	
699.	Wkręty samogwintujące do blach, z uszczelką	szt	5 220,999	
700.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,032	
701.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	2 012,247	
702.	Włóknina polipropylenowa Mapetex Sel	m2	20,812	
703.	Woda	m3	45,62539	
704.	Wodomierz dn 50 mm	kpl	1	
705.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	9	
706.	Wspornik montażowy do nagrzewnic	szt	1	
707.	Wsporniki dachowe	szt	80,8	
708.	Wsporniki dla jednostek zewnętrznych klimatyzacji Split	kpl	4	
709.	Wsporniki do umywalek prętowe	szt	8	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
710.	Wsporniki stalowe do ław kominiarskich	kpl	10	
711.	Wsporniki ścienne	szt	15,15	
712.	Wsporniki z uchwytem bezśrubowym	szt.	37,5	
713.	Wycyszczka + drzwiczki	szt	1,42857	
714.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 1P B 10A	szt	1	
715.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy 3P B 80A	szt	1	
716.	wyłącznik serwisowy AS 16A 4P (Harmann)	szt	1	
717.	wyłącznik różnicowo prądowy 4 P 100A	szt	1	
718.	Wymienniki płytowy typ LB31-15H-1"	kpl	1	
719.	Wymiennik płytowy	kpl	1	
720.	Wyposażenie w sprzęt gasniczy	kpl	2	
721.	Wyroby stalowe różne	kg	44,936	
722.	Wyrzutnia dachowa prostokątne typ A obwód 1760mm	szt	5	
723.	Wyrzutnia WPD-C 200-MFA SL9016	szt	2	
724.	Zamek drzwiowy wpuszczany łazienkowy	szt	8	
725.	Zamek drzwiowy wpuszczany wielozastawkowy	szt	8	
726.	Zaprawa Aida Sperrmortel	kg	157,6	
727.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	1,40683	
728.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,24724	
729.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	26,08364	
730.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	19,78773	
731.	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,02727	
732.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	12,41941	
733.	Zaprawa klejąca	kg	96,19	
734.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	4 893,565	
735.	Zaprawa klejąca do klejenia płyte	kg	666,92	
736.	Zaprawa klejąca Sto-Baukleber	kg	29,88	
737.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	2 100,558	
738.	Zaprawa klejowa sucha do wełny mineralnej	kg	433,711	
739.	Zaprawa montażowa	kg	65,792	
740.	Zaprawa murarska	kg	275,33093	
741.	Zaprawa spoinująca	kg	263,39174	
742.	Zaprawa spoinująca (sucha mieszanka)	kg	917,015	
743.	Zaprawa wapienna M 0.6 (m.4)	m3	2,68729	
744.	Zaprawa zbrojąca	kg	115,428	
745.	Zaprawa zbrojeniowa i klejąca	kg	1 417,205	
746.	Zasilacz 12V DC	szt	1	
747.	Zasilacz 24V systemu przyzywowego	szt	1	
748.	Zasilacz LED	szt.	7	
749.	Zasilanie systemu ogrzewania przeciwomrozieniowego wg. dokumentacji	szt	1	
750.	Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa 1.6 MPa, nr kat.112, Fi 50 mm	szt	2	
751.	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe, Dn 25 mm SYR 1915	szt	2	
752.	Zawory mieszający trójdrogowy z regulatorem temperatury Dn 25 mm	szt	1	
753.	Zawory napowietrzające pływakowe kołnierzowe Fi 50	szt	7	
754.	Zawory przelotowe mosiężne do gazu Fi 15 mm	szt	0,0044	
755.	Zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt	1	
756.	Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa, SYR 1915 Dn 25 mm	kpl	5	
757.	Zawór antyskażeniowy BA SYR 6628 Dn 25	szt	1	
758.	Zawór bezpieczeństwa wg. projektu SYR 1915 Dn1"	szt	2	
759.	Zawór bezpieczeństwa wg. projektu SYR 2115 Dn 3/4"	szt	1	
760.	Zawór elektromagnetyczny z głowicą MAG 3 z przeciw kołnierzem Dn 50 wg. projektu	szt	1	
761.	Zawór Kulowy Dn 25 mm	szt	6	
762.	Zawór kulowy Fi 10 mm	szt	32	
763.	Zawór kulowy gazowy do wspawania, Fi 50 mm	szt	3	
764.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 20 mm	szt	4	
765.	Zawór kulowy z kurkiem mosiężny Fi 20 mm ze złączka na węża	szt	2	
766.	Zawór odcinający gwintowany Dn 15 mm	szt	2	
767.	Zawór odcinający gwintowany Dn 15 mm ze spustem	szt	2	
768.	Zawór odcinający gwintowany Dn 25 mm	szt	3	
769.	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny 15 mm	szt	6	
770.	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	2	
771.	Zawór odpowietrzający stalowy pływakowy 1,6 MPa, nr kat. 917, Fi 25 mm	szt	1	
772.	Zawór regulacyjny dn 40	kpl	2	
773.	Zawór splukujący do pisuarów Fi 15 mm, mosiężny chromowany M1945	szt	2	
774.	Zawór trojdrogowy Dr 20 GMLA z silownikiem VMM	szt	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
775.	ZAWÓR TRÓJDROGOWY wg projektu Dn 25 CV 316 RGA Z SIŁOWNIKIEM firmy TA	kpl	2	
776.	Zawór wodny antyskażeniowy wg. projektu Fi 50 mm	szt	1	
777.	Zawór wodny czerpalny z tworzywa sztucznego M1 15mm	szt	3	
778.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 32 mm	szt	4	
779.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 40 mm	szt	4	
780.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	6	
781.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 25 mm	szt	4	
782.	Zawór zaporowy grzybkowy z kielichami gwintowanymi żeliwny prosty 1.6 MPa nr kat.201, Fi 25 mm	szt	2	
783.	Zawór zaporowy grzybkowy z kielichami gwintowanymi żeliwny prosty 1.6 MPa nr kat.201, Fi 40 mm	szt	2	
784.	Zawór zwrotny dn 20 mm	szt	3	
785.	Zawór zwrotny dn 25 mm	szt	5	
786.	Zawór zwrotny grzybkowy, z kielichami gwintowanymi 1,6 MPa, Fi 15 m	szt	1	
787.	Zawór zwrotny grzybkowy, z kielichami gwintowanymi 1,6 MPa, Fi 25 m	szt	1	
788.	Zawór zwrotny jednoklapowy żeliwny prosty kołnierzykowy, 1.6 MPa, nr kat.302, Fi 40 mm	szt	1	
789.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,0044	
790.	Zestaw automatyki	szt	1	
791.	Zestaw automatyki wraz z okablowaniem	kpl	1	
792.	Zestaw gniazd 230V/400V	szt.	1,02	
793.	Zewnętrzny sygnalizator SI - 31	kpl	1	
794.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	69,1028	
795.	Zlewozmywaki z tworzywa sztucznego 2-komorowe	szt	1	
796.	Zlewy roboczy	szt	3	
797.	Złącza kontrolne	szt.	5	
798.	Złącza rynnowe	szt	3,9	
799.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 15 mm	szt	8	
800.	Złączka przejściowa z brązu	szt	1	
801.	Złączka PVC ciśnieniowa do łączenia na klej Fi 20 mm	szt	8,8	
802.	Złączka rury spustowej PVC Fi 100 mm	szt	5,472	
803.	Złączka rynnowa PVC Fi 70 mm	szt	4,15	
804.	Złączka rynnowa PVC Fi 125 mm	szt	8	
805.	Złączka stalowa instalacyjna czarna	szt	2	
806.	Złączki dwukielichowe do rur PCW	szt.	5,6	
807.	Zwężka żeliwna ciśnieniowa 2-kołnierzykowa FFR	szt	2	
808.	Żaluzja ścienna ZS 400x300-SL9010 kolor do ustalenia przed zamówieniem	szt	3	
809.	Żwir do nawierzchni drogowych	m3	37,59918	
Razem (z dokładnością do zaokrążeń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Brona (bez ciągnika)	m-g	0,14916	
2.	Ciągnik kołowy	m-g	0,0516	
3.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,7854	
4.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,1555	
5.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,01704	
6.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	7,1706	
7.	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe	m-g	156,79996	
8.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	75,84652	
9.	Kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	0,67	
10.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.25 m3 (1)	m-g	2,01802	
11.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	22,11404	
12.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	4,661	
13.	Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1)	m-g	11,29008	
14.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	91,6474	
15.	Piła do cięcia kostki	m-g	11,05	
16.	Piła tarczowa Fi 300 mm	m-g	0,04	
17.	Pług do orki (bez ciągnika)	m-g	0,63294	
18.	Podnośnik montażowy do 12 m	m-g	7,2	
19.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	11,59575	
20.	Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	67,9458	
21.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5 t	m-g	0,89	
22.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0516	
23.	Przyczepa do przewożenia kabli (1)	m-g	0,1555	
24.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,01656	

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
25.	Przyczepa skrzyniowa 3.5 t	m-g	0,00048	
26.	Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	7,1706	
27.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	3,272	
28.	Rusztowania ramowe warszawskie	m-g	1,17	
29.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) do 4m	m-g	1,3	
30.	Rusztowania rurowe	m-g	78,03826	
31.	Samochód dostawczy	m-g	1	
32.	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,364	
33.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1	
34.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,54	
35.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	6,64217	
36.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	26,9264	
37.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (1) (1)	m-g	0,802	
38.	Samochód samowładowczy	m-g	1,12	
39.	Samochód samowładowczy 5 t	m-g	7,0415	
40.	Samochód samowładowczy 5-10 t (1)	m-g	24,768	
41.	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	82,01853	
42.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	1,7947	
43.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	3,185	
44.	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	0,4725	
45.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2,6485	
46.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,06851	
47.	Spawarka	m-g	161,562	
48.	Spawarka elektryczna	m-g	0,74	
49.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	2,6965	
50.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	98,02132	
51.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m3/min (1)	m-g	0,02	
52.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa (1)	m-g	2,25144	
53.	Spycharka gaśnicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	3,38624	
54.	Spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	11,36872	
55.	Środek transportowy	m-g	12,91954	
56.	Środek transportowy (1)	m-g	0,3575	
57.	Środek transportowy (1)	m-g	112,71001	
58.	Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	3,2375	
59.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	55,28169	
60.	Urządzenie do hydrodynamicznego malowania 100-800m2/h	m-g	0,2226	
61.	Urządzenie do metalizacji	m-g	2,25144	
62.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	32,8148	
63.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	6,74453	
64.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	57,46	
65.	Wiertnica diamentowa	m-g	8,16	
66.	Wózek platforma elektryczny do 2 t (1)	m-g	0,1	
67.	Wyciąg	m-g	332,76738	
68.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,1	
69.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,1956	
70.	Zapręg jednokonny (1)	m-g	2,2506	
71.	Zgrzewarka "Media"	m-g	0,13	
72.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	18,16314	
73.	Żuraw okienny przyścienny 0.15 t	m-g	1,29923	
74.	Żuraw samochodowy	m-g	0,1916	
75.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,1555	
76.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	11,59254	
77.	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	2,88	
78.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	4,1514	
79.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0479	
80.	Żuraw samojezdny kołowy do 5 t (1)	m-g	12,54	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			1 684,1683	