

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
1		DOCIEPLENIE BUDYNKU				
1.1		DOCIEPLENIE ŚCIAN I STROPÓW				
1.1.1		Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III z zaprawy cem wap.na wapnie suchogasz.,na ścianach z cegły,pustaków cer.,betonu,otynkowanie w jednym miejscu do 0,5 m2 - gzymsy Obmiar: 56,7800	szt.	56,7800		
1.1.2		Oslony okien i drzwi folią polietylenową analogia Obmiar: 280,6500	m2	280,6500		
1.1.3		Montaż listew cokołowych analogia Obmiar: 119,2700	m	119,2700		
1.1.4		Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie analogia Obmiar: 733,3300	m2	733,3300		
1.1.5		Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 jednokrotnie analogia Obmiar: 733,3300	m2	733,3300		
1.1.6		Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża analogia Obmiar: 733,3300	m2	733,3300		
1.1.7		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian analogia Obmiar: 733,3300	m2	733,3300		
1.1.8		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły analogia Obmiar: 7 333,3000	szt.	7 333,3000		
1.1.9		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach analogia Obmiar: 733,3300	m2	733,3300		
1.1.10		Dodatkowa warstwa siatki - zaprawa CT 87 - do wysokości 2 m	m2	174,5200		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
		analogia Obmiar: 174,5200				
1.1.1		Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ściany płaskie i powierzchnie poziome; ziarno 1,5 mm analogia Obmiar: 733,3300	m2	733,3300		
1.1.1:		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym analogia Obmiar: 66,4700	m	66,4700		
1.1.1:		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży analogia Obmiar: 85,2000	m2	85,2000		
1.1.1:		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do gzymsów analogia Obmiar: 15,5000	m2	15,5000		
1.1.1:		Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych silikonowych na gotowym podłożu. Tynk silikonowy CT 74 faktura "kamyczek"; ościeża o szer. do 30 cm; ziarno 1,5 mm - ościeża, gzymsy Obmiar: 100,7000	m2	100,7000		
1.1.1:		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - ościeża, gzymsy analogia Obmiar: 476,0000	m	476,0000		
1.1.1:		Uszczelnienie szczelin dylatacyjnych analogia Obmiar: 25,0000	m	25,0000		
1.1.1:		Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Roboty przygotowawcze. Odbicie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanej do 5 m2. Przyjęto 10% powierzchni Obmiar: 130,1130	m2	130,1130		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
1.1.1'		Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie. Wykonanie obrzutki pokrywającej 50 % powierzchni na ścianach o powierzchni do 5,0 m ² w jednym miejscu analogia Obmiar: 130,1130	m ²	130,1130		
1.1.2'		Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - skucie gzymsu analogia Obmiar: 0,8100	m ³	0,8100		
1.1.2		Izolacje poziome posadzkowe z folii polietylenowej - na stropie Obmiar: 697,1100	m ²	697,1100		
1.1.2:		Izolacje poziome z płyt z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowe - 2 x 12 cm na stropie na poddaszu Obmiar: 1 394,2200	m ²	1 394,2200		
1.1.2:		Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styrodurewych sufitu w piwnicy - gr. 19 cm Obmiar: 383,7200	m ²	383,7200		
1.1.2:		Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. do 10 m analogia Obmiar: 1 040,3200	m ²	1 040,3200		
1.1.2:		Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych analogia Obmiar: 1 040,3200	m ²	1 040,3200		
1.1.2'		Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m analogia Obmiar: 1 040,3200	m ²	1 040,3200		
1.1.2'		Czas pracy rusztowań obliczony na podstawie metody z KNR 0202 rozdziału 16 dla pozycji : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28 Czas pracy rusztowań obliczony na podstawie metody z KNR 0202 rozdziału 16. Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
1.2		DOCIEPLENIE COKOŁÓW FUNDAMENTOWYCH				
1.2.1		Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - Wykop na głębokość 1,10 m dla izolacji ścian piwnic na odkład Obmiar: 56,3600	m ³	56,3600		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
1.2.2		Tynki zewnętrzne zwykłe kat. II na ścianach płaskich wykonywane ręcznie - Wyrównanie podłoża pod docieplenie ścian fundamentowych Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.3		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.4		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga warstwa Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.5		Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.6		Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 jednokrotnie Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.7		Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.8		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.9		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.10		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu Obmiar: 559,5000	szt.	559,5000		
1.2.11		Dodatkowa warstwa siatki - zaprawa CT 87 - do wysokości 1 m Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.12		Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku mozaikowego CT 177 na gotowym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 0,8-1,2 mm). Obmiar: 55,9500	m2	55,9500		
1.2.13		Izolacje z maty PE kubelkowej analogia Obmiar:	m2	55,9500		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
		55,9500				
1.2.1.		[KOD NORMA: KNR 2-01 0320-0201] Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; Obmiar: 50,0000	m3	50,0000		
1.2.1:		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Obmiar: 50,0000	m3	50,0000		
1.2.1a		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) Obmiar: 10,0000	m3	10,0000		
1.2.1'		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Obmiar: 10,0000	m3	10,0000		
1.2.1:		Utylizacja ziemi na zwalce Obmiar: 10,0000	m3	10,0000		
1.3		WYMIANA STOLARKI				
1.3.1		Wymiana okien skrzynkowych i drzwi balkonowych drewnianych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno rozwierane dwudzielne o powierzchni ponad 2,5m2 Obmiar: 39,4000	m2	39,4000		
1.3.2		Wymiana drzwi drewnianych na aluminiowe Obmiar: 6,0000	m2	6,0000		
1.3.3		Wymiana drzwi drewnianych na przeciwpożarowe Obmiar: 1,0000	m2	1,0000		
1.3.4		Rozebranie obróbek blacharskich, obróbki murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - parapety Obmiar: 42,5000	m2	42,5000		
1.3.5		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa) - parapety Obmiar: 68,0000	m2	68,0000		
1.4		WYMIANA OŚWIETLENIA				
1.4.1		Wymiana oświetlenia Obmiar: 1,0000	szt.	1,0000		
		Rozdział razem:				
		Wartość VAT [23,0%]:				
		Całkowita wartość rozdziału:				
2		INSTALACJA C.O.				

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
2.1		Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 20 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków Obmiar: 22 + 434 = 456,0000 Razem = 456,0000	m	456,0000		
2.2		Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 25 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków Obmiar: 267 = 267,0000 Razem = 267,0000	m	267,0000		
2.3		Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 32 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków Obmiar: 274 = 274,0000 Razem = 274,0000	m	274,0000		
2.4		Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 40 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków Obmiar: 21 = 21,0000 Razem = 21,0000	m	21,0000		
2.5		Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 50 mm z rur polipropylenowych na ścianach budynków Obmiar: 66 = 66,0000 Razem = 66,0000	m	66,0000		
2.6		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm Obmiar: 6 = 6,0000 Razem = 6,0000	szt.	6,0000		
2.7		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	szt.	2,0000		
2.8		Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint Obmiar: 82 = 82,0000 Razem = 82,0000	kpl	82,0000		
2.9		Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm Obmiar: 82 = 82,0000 Razem = 82,0000	szt.	82,0000		
2.10		Głowice termostatyczne Obmiar: 82 = 82,0000 Razem = 82,0000	szt.	82,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
2.11		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm Obmiar: 12 = 12,0000 Razem = 12,0000	szt.	12,0000		
2.12		Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm Obmiar: 12 = 12,0000 Razem = 12,0000	szt.	12,0000		
2.13		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 5 elementów Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
2.14		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 5 elementów Obmiar: 3 = 3,0000 Razem = 3,0000	kpl	3,0000		
2.15		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
2.16		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
2.17		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 3 = 3,0000 Razem = 3,0000	kpl	3,0000		
2.18		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 3 = 3,0000 Razem = 3,0000	kpl	3,0000		
2.19		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	kpl	2,0000		
2.20		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 5 = 5,0000 Razem = 5,0000	kpl	5,0000		
2.21		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 4 = 4,0000 Razem = 4,0000	kpl	4,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
2.22		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 10 = 10,0000 Razem = 10,0000	kpl	10,0000		
2.23		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 5 = 5,0000 Razem = 5,0000	kpl	5,0000		
2.24		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	kpl	2,0000		
2.25		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
2.26		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 5 elementów Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
2.27		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	kpl	2,0000		
2.28		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 3 = 3,0000 Razem = 3,0000	kpl	3,0000		
2.29		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 3 = 3,0000 Razem = 3,0000	kpl	3,0000		
2.30		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 10 elementów Obmiar: 3 = 3,0000 Razem = 3,0000	kpl	3,0000		
2.31		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	kpl	2,0000		
2.32		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 7 = 7,0000	kpl	7,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
		Razem = 7,0000				
2.33		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 7 = 7,0000 Razem = 7,0000	kpl	7,0000		
2.34		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 7 = 7,0000 Razem = 7,0000	kpl	7,0000		
2.35		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 4 = 4,0000 Razem = 4,0000	kpl	4,0000		
2.36		Grzejniki aluminiowe typu G-500 - do 15 elementów Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	kpl	2,0000		
2.37		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych Obmiar: 1084 = 1 084,0000 Razem = 1 084,0000	m	1 084,0000		
2.38		Płukanie instalacji c.o. Obmiar: 1084 = 1 084,0000 Razem = 1 084,0000	m	1 084,0000		
2.39		Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm Obmiar: 434 = 434,0000 Razem = 434,0000	m	434,0000		
2.40		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm Obmiar: 22 = 22,0000 Razem = 22,0000	m	22,0000		
2.41		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm Obmiar: 267 = 267,0000 Razem = 267,0000	m	267,0000		
2.42		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm Obmiar: 274 = 274,0000 Razem = 274,0000	m	274,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
2.43		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm Obmiar: 21 = 21,0000 Razem = 21,0000	m	21,0000		
2.44		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm Obmiar: 66 = 66,0000 Razem = 66,0000	m	66,0000		
2.45		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji Obmiar: 82 = 82,0000 Razem = 82,0000	szt.	82,0000		
2.46		Przejścia przez ścianę betonową o grub. 15-20 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 32-50 mm Obmiar: 4 = 4,0000 Razem = 4,0000	szt.przejsc	4,0000		
2.47		(z.XI) okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na ruszcie metalowym 50 Obmiar: 171 = 171,0000 Razem = 171,0000	m2	171,0000		
		Rozdział razem:				
		Wartość VAT [23,0%]:				
		Całkowita wartość rozdziału:				
3		KOTŁOWNIA NA PALIWO STAŁE				
3.1		Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni grzewalnej do 10 m2 Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.2		Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3 Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.3		Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 65 mm Obmiar: 9 = 9,0000 Razem = 9,0000	szt.	9,0000		
3.4		Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. 65 mm Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	szt.	2,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
3.5		Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Obmiar: 1 + 2 = 3,0000 Razem = 3,0000	kpl	3,0000		
3.6		Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	kpl	2,0000		
3.7		Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
3.8		Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.9		Zawory przelotowe i zwrotne w połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm Obmiar: 4 = 4,0000 Razem = 4,0000	szt.	4,0000		
3.10		Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm Obmiar: 4 = 4,0000 Razem = 4,0000	szt.	4,0000		
3.11		Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm Obmiar: 9 = 9,0000 Razem = 9,0000	szt.	9,0000		
3.12		Wymienniki typu Jad lub WWB-1 z króćcami kołnierzowymi Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.13		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm Obmiar: 1,2 * 2 = 2,4000 Razem = 2,4000	m	2,4000		
3.14		Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm ³ Naczynie wzbiorcze przeponowe NG-80 Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
3.15		Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm ³ Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.16		Manometry z rurką syfonową Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	szt.	2,0000		
3.17		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm Obmiar: 5 = 5,0000 Razem = 5,0000	szt.	5,0000		
3.18		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 40 mm Obmiar: 6 = 6,0000 Razem = 6,0000	szt.	6,0000		
3.19		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Zawór mieszający trójdrogowy HRE3 z napędem AMB dn25 Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	szt.	2,0000		
3.20		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 40 mm Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	szt.	2,0000		
3.21		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Obmiar: 6 = 6,0000 Razem = 6,0000	szt.	6,0000		
3.22		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.23		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm Obmiar: 3 = 3,0000 Razem = 3,0000	szt.	3,0000		
3.24		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.25		Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.	1,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
		Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000				
3.26		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm Zawór antyskażeniowy dn20 Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.27		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.28		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.29		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.30		Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 50 mm Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	szt.	2,0000		
3.31		Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.32		Dostawa i montaż czoucha z blachy stalowej kwasoodpornej dn300 kalk. własna Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.kpl	1,0000		
3.33		Dostawa i montaż komina wentylacji wywiewnej 12x17 z kształtek kominowych H=13m kalk. własna Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.kpl	1,0000		
3.34		Dostawa i montaż nawiewu 400x200 z blachy stalowej ocynkowanej L=2,9m kalk. własna Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.kpl	1,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
3.35		Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.36		Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II, o głębokości do 1.0 m Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
3.37		Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
3.38		Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.39		Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.40		Zawory czerpalne o śr.nom. 20 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.41		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.42		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm Zawór antyskażeniowy dn20 Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.	1,0000		
3.43		Dostawa i montaż stacji uzdatniania wody kalk. własna Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.kpl	1,0000		
3.44		Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach Obmiar: 13 = 13,0000 Razem = 13,0000	m	13,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
3.45		Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach Obmiar: 8 = 8,0000 Razem = 8,0000	m	8,0000		
3.46		Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach Obmiar: 26 = 26,0000 Razem = 26,0000	m	26,0000		
3.47		Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	m	2,0000		
3.48		Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach Obmiar: 12 = 12,0000 Razem = 12,0000	m	12,0000		
3.49		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych Obmiar: 10 = 10,0000 Razem = 10,0000	m	10,0000		
3.50		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych Obmiar: 4 = 4,0000 Razem = 4,0000	m	4,0000		
3.51		Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stal.i blaszanych o śr.do 50 mm Obmiar: 71 = 71,0000 Razem = 71,0000	m	71,0000		
3.52		Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych Obmiar: 85 = 85,0000 Razem = 85,0000	m	85,0000		
3.53		Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	kpl	1,0000		
3.54		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m	17,0000		

L.p.	Specyfikacja techniczna	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Razem
		Obmiar: 17 = 17,0000 Razem = 17,0000				
3.55		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm Obmiar: 18 = 18,0000 Razem = 18,0000	m	18,0000		
3.56		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm Obmiar: 26 = 26,0000 Razem = 26,0000	m	26,0000		
3.57		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm Obmiar: 2 = 2,0000 Razem = 2,0000	m	2,0000		
3.58		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm Obmiar: 12 = 12,0000 Razem = 12,0000	m	12,0000		
3.59		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Obmiar: 5 = 5,0000 Razem = 5,0000	m	5,0000		
		Rozdział razem:				
		Wartość VAT [23,0%]:				
		Całkowita wartość rozdziału:				
4		ROBOTY ELEKTRYCZNE				
4.1		Wykonanie wyłącznika głównego energii na zewnątrz kotłowni, wykonanie oświetlenia w kotłowni z wyłącznikiem poza pomieszczeniem, doprowadzenie zasilania kotłowni z oddzielnej rozdzielni, uziemienie elementów gromadzących i przewodzących elektryczność staty ...czną kalk. własna Obmiar: 1 = 1,0000 Razem = 1,0000	szt.kpl	1,0000		
		Rozdział razem:				
		Wartość VAT [23,0%]:				
		Całkowita wartość rozdziału:				