

"Rozbudowa Zespołu Szkół w Czernikowie o obiekt dydaktyczno-widowiskowy na potrzeby Szkoły Muzycznej"**Nazwy własne w Przedmiarze Robót - opisanie równoważności przedmiotu zamówienia - art. 29 ust. 3 ustawy Pzp**

| Lp. | Miejsce występowania nazwy własnej | Nazwa własna | Równoważność |
|----------------------|---|--|---|
| 1 | Architektura | Ogólna charakterystyka obiektu | Izolacja przeciwwilgociowa ścian i fundamentów pionowa – Izoplast KL |
| | | | Izolacja pionowa – Bitizol R+2P |
| | Przedmiar Lp. 109 d.11 | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter | Ocieplenia ścian zewnętrznych budynków poprzez mocowanie izolacji termicznej z płyt styropianowych do zewnętrznej powierzchni ścian budynku, wykonanie na niej warstwy zbrojonej, wyprawy tynkarskiej i powłoki malarskiej |
| 2 | Konstrukcja | Ogólna charakterystyka obiektu | Izolacja termiczna ścian zewnętrznych metodą ATLAS STOPTER |
| | | | Stropy gęstożebrowe typu TERIVA I |
| | | Przedmiar Lp. 17 d.4 | Stropy SPIROLL |
| | | Przedmiar Lp. 18 d.4 | Stropy SPIROLL |
| | | | Ocieplenia ścian zewnętrznych budynków poprzez mocowanie izolacji termicznej z płyt styropianowych do zewnętrznej powierzchni ścian budynku, wykonanie na niej warstwy zbrojonej, wyprawy tynkarskiej i powłoki malarskiej |
| | | | TERIVA I - typ stropu produkowany przez wielu producentów |
| | | | SPIROLL - typ stropu produkowany przez wielu producentów |
| | | | SPIROLL - typ stropu produkowany przez wielu producentów |
| 3 | Instalacja wod-kan | Ogólna charakterystyka obiektu | Instalację projektuje się z rur z tworzywa sztucznego typu BOR PN 20 |
| | | | Podgrzewacz elektryczny typ PICO-3U |
| | | | Podgrzewacz elektryczny typ OW-5.2 |
| | | Przedmiar Lp. 18 d.1 | Podgrzewacz elektryczny typ OW-5.2 |
| | | Przedmiar Lp. 19 d.1 | Podgrzewacz elektryczny typ PICO-3U |
| | | | Rury polipropylenowe typ 3 |
| | | | Podgrzewacz c.w. elektryczny przepływowo typ PICO-3U, N-3,5 kW, U-230V z baterią |
| | | | Podgrzewacz c.w. elektryczny pojemnościowy typ OW-5.2, N-2,2 kW, U-230V |
| | | | Podgrzewacz c.w. elektryczny pojemnościowy typ OW-5.2, N-2,2 kW, U-230V |
| | | | Podgrzewacz c.w. elektryczny przepływowo typ PICO-3U N-3,5 kW, U-230V z baterią |
| 4 | Instalacja c.o. | Ogólna charakterystyka obiektu | Przewody z tworzywa sztucznego systemu PEX-AL/PERT PN-10 |
| | | | Zawór trójdrożny HRE DN 25 z siłownikiem |
| | | | Sterowany regulatorem ECL 200+P30 |
| | | Przedmiar Lp. 5 d.1 | Zawór do regulacji c.o. trójdrożny HRE DN 25 |
| | | Przedmiar Lp. 10 d.1 | Regulator ECL 200+P30 z kompletem czujników |
| | | Przedmiar Lp. 21 d.1 | Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWP-4 |
| | | Przedmiar Lp. 22 d.1 | Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWP-3 |
| | | Przedmiar Lp. 23 d.1 | Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWP-2 |
| Przedmiar Lp. 24 d.1 | Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWP-2 | | |
| | | | Rury tworzywowe stabilizowane wkładką aluminiową |
| | | | Zawór trójdrożowy z siłownikiem kompatybilny ze sterowanym regulatorem |
| | | | Sterowany regulator kompatybilny z zaworami trójdrożowymi, kotłami, czujnikami temperatury |
| | | | Zawór trójdrożowy z siłownikiem kompatybilny ze sterowanym regulatorem |
| | | | Sterowany regulator kompatybilny z zaworami trójdrożowymi, kotłami, czujnikami temperatury |
| | | | typ SWP - szafka wnąkowa podtynkowa |
| | | | typ SWP - szafka wnąkowa podtynkowa |
| | | | typ SWP - szafka wnąkowa podtynkowa |
| | | | typ SWP - szafka wnąkowa podtynkowa |
| 5 | Kotłownia | Ogólna charakterystyka obiektu | Projektuje się dodatkowo jeden kocioł VITOPLEX 200 o mocy 150 kW |
| | | | Biorąc pod uwagę istniejącą instalację kotłowni, istniejące kotły firmy Viessmann wraz z automatyką, projektant zaprojektował kocioł wraz z automatyką tego samego producenta celem zachowania kompatybilności projektowanego i istniejącego układu, oraz uniknięcia problemów wynikających z kalibracji urządzeń innego producenta. Ponadto w przypadku zastosowania innego kotła oraz automatyki, regulatorów, sterowników nie będzie możliwości "spięcia" urządzeń w jeden układ i brak możliwości automatycznego sterowania kotłownią, co będzie miało negatywny wpływ na wydajność pracy kotłów oraz jakość realizowanego zadania. |

| | | | |
|---|--------------------------------|---|---|
| | | Naczynie wzbiórcze przeponowe typ N-250 REFLEX | Naczynie wzbiórcze przeponowe o pojemności 250 l |
| | | Ruociągi grzewcze i rozdzielacze zaizolować otuliną Thermaflex | Izolacja rur z pianki poliuretanowej |
| | Przedmiar Lp. 2 d.1 | Kocioł Vitoplex 200 z regulatorem typ VITOTRONIC | Biorąc pod uwagę istniejącą instalację kotłowni, istniejące kotły firmy Viessmann wraz z automatyką, projektant zaprojektował kocioł wraz z automatyką tego samego producenta celem zachowania kompatybilności projektowanego i istniejącego układu, oraz uniknięcia problemów wynikających z kalibracji urządzeń innego producenta. Ponadto w przypadku zastosowania innego kotła oraz automatyki, regulatorów, sterowników nie będzie możliwości "spięcia" urządzeń w jeden układ i brak możliwości automatycznego sterowania kotłownią, co będzie miało negatywny wpływ na wydajność pracy kotłów oraz jakość realizowanego zadania. |
| | Przedmiar Lp.10 d.1 | Połączenie kotłów w układ Tichelman | sposób podłączenia |
| | Przedmiar Lp.19 d.1 | Montaż pompy Magna 32/100 wraz z armaturą | Pompa obiegowa do systemów grzewczych ze sterowaniem elektronicznym, z regulacją prędkości obrotowej, DN przyłącza 32, klasa energetyczna A, podnoszenie 10m |
| | Przedmiar Lp. 26 d.1 | Ciepłomierz SHARKY-HEAT 773 Pn 25 | Statyczny ciepłomierz hybrydowy z ultradźwiękowym przetwornikiem przepływu |
| | Przedmiar Lp. 31 d.1 | Regulator VITOTRONIC | Regulator musi być kompatybilny z istniejącym układem |
| | Przedmiar Lp. 38 d.1 | Izolacja rurociągow otuliną Thermaflex FRZ | Izolacja rur z pianki poliuretanowej |
| 6 | Wentylacja | Nawiewnik dalekiego zasięgu NWPP produkcji Flaktwoods | Nawiewnik wirowo - promieniowy płaszczyznowy dalekiego zasięgu |
| | Ogólna charakterystyka obiektu | Centrala BD5BIS obsługująca aulę | Centrala nawiewno - wywiewna - o wydatku 14688 m3/h, z filtrem kasetowym, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną 120 kW, chłodnicą freonową |
| | Ogólna charakterystyka obiektu | Centrala BD3 obsługująca salę rytmiki... | Centrala nawiewno - wywiewna - o wydatku 4084 m3/h, z filtrem kasetowym, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną 28,7 kW, chłodnicą freonową |
| | Ogólna charakterystyka obiektu | Agregat skraplający MCE.702.Kc produkcji Emicon | Agregat skraplający chłodzone powietrze, pokrywający zapotrzebowanie 76 kW, czynnik chłodzący - freon R410A, kompatybilny z projektowanym układem |
| | Ogólna charakterystyka obiektu | Nawiew klatki schodowej urządzenie produkcji Systemair | Nawiew dostosowany do ilości wymian, kompatybilny z urządzeniem oddymiającym, oraz czujnikami przeciwpożarowymi, sterowany automatycznie z możliwością włączenia ręcznego |
| | Przedmiar Lp. 1 d.1 | Montaż centrali wentylacyjnej NW1 typ BD5 BIS | Centrala nawiewno - wywiewna - o wydatku 14688 m3/h, z filtrem kasetowym, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną 120 kW, chłodnicą freonową |
| | Przedmiar Lp. 2 d.1 | Centrala wentylacyjna NW1 typ BD5 BIS | Centrala nawiewno - wywiewna - o wydatku 14688 m3/h, z filtrem kasetowym, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną 120 kW, chłodnicą freonową |
| | Przedmiar Lp. 3 d.1 | Automatyka do centrali wentylacyjnej NW1 typ BD5 BIS | Centrala nawiewno - wywiewna - o wydatku 14688 m3/h, z filtrem kasetowym, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną 120 kW, chłodnicą freonową |
| | Przedmiar Lp. 4 d.1 | Montaż centrali wentylacyjnej NW2 typ BD3 | Centrala nawiewno - wywiewna - o wydatku 4084 m3/h, z filtrem kasetowym, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną 28,7 kW, chłodnicą freonową |
| | Przedmiar Lp. 5 d.1 | Centrala wentylacyjna NW2 typ BD3 | Centrala nawiewno - wywiewna - o wydatku 4084 m3/h, z filtrem kasetowym, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną 28,7 kW, chłodnicą freonową |

| | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------|---|---|
| | | Przedmiar Lp. 6 d.1 | Automatyka do centrali wentylacyjnej NW2 typ BD3 | Centrala nawiewno - wywiewna - o wydatku 4084 m ³ /h, z filtrem kasetowym, wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną 28,7 kW, chłodnicą freonową |
| | | Przedmiar Lp. 8 d.1 | Nawiewnik wirowo-promieniowy dalekiego zasięgu NWPP18 | Nawiewnik wirowo promieniowy dalekiego zasięgu o strumieniu powietrza 75-300 m ³ /s |
| | | Przedmiar Lp. 9 d.1 | Nawiewnik wirowo-promieniowy dalekiego zasięgu NWPP40 | Nawiewnik wirowo promieniowy dalekiego zasięgu o strumieniu powietrza 500-1230 m ³ /s |
| | | Przedmiar Lp. 10 d.1 | Sterownik RNP z siłownikiem i czujnikiem temperatury do regulacji nawiewnika NWPP | Układ sterowania typu RNP kompatybilny z siłownikami i czujnikami, z funkcją grzanie - chłodzenie, z możliwością nastawy ręcznej |
| | | Przedmiar Lp. 30 d.1 | Wentylator nawiewny KT 60-30.4 | Wentylator zabezpieczony termicznie o strumieniu powietrza 3 431 m ³ /h |
| 7 | Przyłącze ciepłownicze | Ogólna charakterystyka obiektu | Pompa obiegowa typ MAGNA 25/100 | Pompa obiegowa do systemów grzewczych, ze sterowaniem elektronicznym, z regulacją prędkości obrotowej, DN przyłącza 25, podnoszenie 10m |
| | | | Maty izolacyjne typ Thermaxflex | Maty polietylenowe |
| 8 | Roboty elektryczne | Przedmiar Lp. 12 | Montaż opraw np. VIP 1x80 W DALI | Oprawy - 1x80 W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż w płycie kartonowo-gipsowej, kolor szary |
| | | Przedmiar Lp. 13 | Montaż opraw np. VIP 1x80 W z układem awaryjnym | Oprawy - 1x80 W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż w płycie kartonowo-gipsowej, kolor szary, z układem awaryjnym |
| | | Przedmiar Lp. 14 | Montaż opraw np. FINESTRA 4x24 W | Oprawy - 4x24 W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż natynkowy, kolor szary |
| | | Przedmiar Lp. 15 | Montaż opraw np. FINESTRA 4x24 W z układem awaryjnym | Oprawy - 4x24W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż natynkowy, kolor szary, z układem awaryjnym |
| | | Przedmiar Lp. 16 | Montaż opraw np. FINESTRA 2x18 W | Oprawy - 2x18W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż natynkowy, kolor szary |
| | | Przedmiar Lp. 17 | Montaż opraw np. FINESTRA 2x24 W | Oprawy - 2x24W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż natynkowy, kolor szary |
| | | Przedmiar Lp. 18 | Montaż opraw np. FINESTRA 2x24 W z układem awaryjnym | Oprawy - 2x24W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż natynkowy, kolor szary, z układem awaryjnym |
| | | Przedmiar Lp. 19 | Montaż opraw np. FINESTRA 2x24 W IP44 | Oprawy - 2x24W, stopień ochrony IP:44, klasa ochronności: I, montaż natynkowy, kolor szary |
| | | Przedmiar Lp. 20 | Montaż opraw np. CAPRI 2x49 W | Oprawy - 2x49W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż podtynkowy, kolor biały |
| | | Przedmiar Lp. 21 | Montaż opraw np. Plafon OB 330g 2x1 W | Plafon ledowy 2x1W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż natynkowy, kolor biały |
| | | Przedmiar Lp. 22 | Montaż opraw np. CRONUS LED 2 W | Oprawy - 2W, stopień ochrony IP:42, kolor biały, natynkowe, oświetlenie awaryjne zasilane akumulatorami |
| | | Przedmiar Lp. 23 | Montaż opraw np. RAY 35 W | Oprawy - 35W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż naścienny, projektor wewnętrzny wyposażony w elektroniczne układy zapłonowe |
| | | Przedmiar Lp. 24 | Montaż opraw np. RAY 70 W | Oprawy - 70W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż naścienny, projektor wewnętrzny wyposażony w elektroniczne układy zapłonowe |
| | | Przedmiar Lp. 25 | Montaż opraw np. RAY 100 W | Oprawy - 100W, stopień ochrony IP:20, klasa ochronności: I, montaż naścienny, projektor wewnętrzny wyposażony w elektroniczne układy zapłonowe |