


WDI – BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW BUDOWALNYCH Spółka z o.o.	
	UL. OBOZOWA 60B 62- 800 KALISZ
	telefon: /62/ 501 23 93 mail: <a href="mailto:wdikalisz@pro.onet.pl">wdikalisz@pro.onet.pl</a>

# SUPLEMENT

## DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

**Nazwa opracowania:**

Suplement do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Termomodernizacja budynku Gimnazjum im. Mikołaja Kopernika w Kątach Wrocławskich" w zakresie opisu parametrów rozwiązań równoważnych uwzględnionych w dokumentacjach budowlano-wykonawczych dla w/w inwestycji

**Inwestor:**

Gmina Kąty Wrocławskie  
ul. Rynek-Ratusz 1 , 55-080 Kąty Wrocławskie

**Nazwa i adres jednostki projektowania:**

WDI – BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW  
BUDOWLANYCH Sp. z. o.o.  
ul. Obozowa 60b,  
62 – 800 Kalisz

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPR. BUD.	PODPIS
Projektant:	<b>mgr inż. Tadeusz Kukuła</b> specjalność: instalacyjno-inżynierska	<b>190/94</b>	WDI-BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW BUDOWLANYCH Sp. z o. o. w KALISZU mgr inż. Tadeusz Kukuła PROJEKTANT / INSPEKTOR NADZORU w specjalności instalacyjno-inżynierskiej upr. bud. nr rej. UAN-7342-190/94
Kierownik proj.:	<b>mgr inż. Tadeusz Kukuła</b>	<b>190/94</b>	WICEPREZES mgr inż. Tadeusz Kukuła

EGZ.1

Data opracowania: Sierpień 2017 r.

Lp.	Nazwa produktu:	Materiał równoważny:
1.	styropian XPS	polistyren ekstrudowany o wysokiej wytrzymałości mechanicznej, w formie płyt, gęstość od 28 do 45kg/m <sup>3</sup> o współczynniku przewodzenia $\lambda=0,035$ W/m·K
2.	folia polietylenowa	folia polietylenowa paroizolacyjna używana do wszelkiego rodzaju zastosowań na budowie, gr. 0,20 mm
3.	blacha powlekana	blacha stalowa powlekana o gr. 0,6mm.
4.	nakładka np. typu „Pietrucha”	nakładka renowacyjna parapetów wewnętrznych na istniejących parapetach, wykonana z PCV mocowana na kleju poliuretanowym
5.	kompleksowy system np. STO, Atlas	równoważny kompleksowy system ocieplenia budynku zgodny z rysunkiem elewacji - z zachowaniem istniejącej kolorystyki elewacji ścian, cokołu i elementów architektonicznych (płyty styropianowe o grub.14cm o współczynniku przewodzenia $\lambda=0,035$ W/m·K, listwy cokołowe, listwy narożnikowe wzmacniające – narożniki, cokoły, krawędzie) z wykonaniem ukrytych w ociepleniu nowych zwodów pionowych instalacji odgromowej oraz wykonaniem dylatacji konstrukcyjnej systemowej ocieplenia, płyty styropianowe montowane metodą lekką-mokrą klejem i kołkami z tworzywa sztucznego, płyty styropianowe powinny posiadać barwę granulek styropianowych wstępnie spienionych; dopuszcza się występowanie wgniotów dla płyt o grubości powyżej 30mm – o głębokości do 5mm; łączna powierzchnia wad nie może przekraczać 50cm <sup>2</sup> , a powierzchnia największej wady 10cm <sup>2</sup> ;

		wymiary: długość 1500, 1000, 500mm – dopuszczalne odchyłki $\pm 0,5\%$ ; szerokość 1200, 1000, 600, 500mm – dopuszczalne odchyłki $\pm 1,5$ mm; grubość 120mm – dopuszczalne odchyłki $\pm 0,5\%$ .
6.	wełna mineralna o grubości 10cm	płyty z wełny mineralnej, o grubości 10cm o maks. współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,040\text{W/mK}$
7.	emulsja UNI-Grunt firmy ATLAS	szybkoschnąca emulsja gruntująca; wzmacnia powierzchniowo wszystkie nasiąkliwe podłoża; zmniejsza i wyrównuje chłonność podłoża; do zastosowania w temperaturze do 30 °C ; zwiększa przyczepność do podłoża; w przypadku podłoża słabego, pylącego bądź też podłoża o dużej chłonności należy przeprowadzić gruntowanie emulsją, przybliżone zużycie: 0,05 - 0,2 kg/1m
8.	oprawa „A” MONZA II LED IP20 4000K 36W MPRM	oprawa nasufitowa; kształt dowolny; obudowa z blachy stalowej malowanej elektrostacyjnie na kolor biały, boczki ze wzmacnianego poliwęglanu, klosze mleczne MPRM; źródło światła w technologii LED; emitująca światło o barwie 4000K; klasa szczelności: IP20; wersja także z modułem awaryjnym AW 3H; produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
9.	oprawa „B” ASYMMETRIC LED IP20 4000K 33W	oprawa nasufitowa; kształt dowolny, wykonana z profilu aluminiowego malowanego elektrostacyjnie (kolor biały), klosz przezroczysty matowiony przy brzegach; źródło światła w technologii LED; emitująca światło o barwie 4000K; klasa szczelności: IP20; produkt winien posiadać

		deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
10.	oprawa „C” MODENA MINI LED IP54 4000K 10W	oprawa nasufitowa; kształt dowolny; źródło światła w technologii LED; emitująca światło o barwie 4000K; oprawa wykonana w podwyższonym stopniu szczelności IP54, wykonanie: podstawa szara, klosz z tworzywa sztucznego opalizowanego ze stabilizacją UV chroniąca przed żółknięciem; produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
11.	oprawa „D” MODENA LED IP66 24W	oprawa nasufitowa; kształt dowolny; źródło światła w technologii LED; emitująca światło o barwie 4000K; oprawa wykonana w podwyższonym stopniu szczelności IP66, wykonanie: podstawa i klosz z białego tworzywa sztucznego ze stabilizacją UV chroniąca przed żółknięciem; produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
12.	oprawa „E” PIXEL IP66 4000K AS 64W	naświetlacz zewnętrzny oświetlenia terenu LED; AS - soczewka asymetryczna 50° ; korpus i ramka z odlewu aluminium ze żłobieniami ułatwiającymi odprowadzanie ciepła; malowane lakierem proszkowym termoutwardzalnym; szyba hartowana 4 mm; źródło światła w technologii LED; emitująca światło o barwie 4000K; oprawa wykonana w stopniu szczelności IP66, produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
13.	oprawa „F” typ PF30 26W 3000K 100° IP40	oprawa nasufitowa; kształt dowolny; źródło światła w technologii LED; emitująca światło o barwie 3000K; oprawa wykonana w stopniu szczelności

		IP40, korpus wykonany z aluminium odlewane go ciśnieniowo, z nowoczesnym systemem odprowadzania ciepła, malowany poliestrem na kolor szary, odbłyśnik z fasetowanego, metalizowanego i wytrzymałego poliwęglanu; produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
14.	oprawa „G” FINESTRA RING LED IP20 4000K KOD: MPRM 520 24W	oprawa nasufitowa; kształt dowolny; źródło światła w technologii LED; emitująca światło o barwie 4000K; oprawa wykonana w stopniu szczelności IP20, obudowa z aluminium malowanego elektrostatycznie (kolor szary), podstawa z blachy stalowej, klosz z płyty mikropryzmatycznej; produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
15.	oprawa „H” MODENA MINI LED 18W 4000K AW 3H	oprawa zewnętrzna naścienna (awaryjna) z członem grzejnym, kształt dowolny; źródło światła w technologii LED; emitująca światło o barwie 4000K; oprawa wykonana w podwyższonym stopniu szczelności IP66, wykonanie: podstawa i klosz z białego tworzywa sztucznego ze stabilizacją UV chroniącą przed żółknięciem; wersja z modułem awaryjnym 3h, produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
16.	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego awaryjnego CENTRA LED PC 132 NM 2,1 3W	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego awaryjnego; wersja NT naścienna; kolor obudowy: szary materiał obudowy: stal; oprawa wykonana w stopniu szczelności IP20; wersja awaryjna; produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;

17.	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego VIP MASTER 18W LED NM 3,0h	oprawa ewakuacyjna wersja NM naścienna; obudowa z aluminium malowanego elektrostatycznie w kolorze szarym, klosz z szkła akrylowego; oprawa wykonana w stopniu szczelności IP20; wersja awaryjna; produkt winien posiadać deklarację zgodności; ilość lm zgodnie z projektowaną;
18.	rura winidurowa	rura elektroinstalacyjna winidurowa – element osłonowy o okrągłym przekroju poprzecznym, służący do umieszczenia w nim przewodów izolowanych lub kabli instalacyjnych elektrycznych poprzez ich wciągnięcie;
19.	rury miedziane w stanie twardym F-37	rurociągi miedziane na ścianach w budynkach niemieszkalnych poprzez lutowanie kapilarne złączy , miękkie /zakres średnic 10-28 mm/ względnie twarde /zakres średnic 35-76 mm/, z zastosowaniem łączników miedzianych posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania;
20.	otulina Thermaflex FRZ lub PUR	otulina izolacyjna z wysokiej jakości półsztywnej pianki polietylenowej z wzdłużnym nacięciem;
21.	grzejniki płytowe stalowe CosmoNova V z wbudowanym zaworem termostatycznym RA-N firmy VNH Vogel & Noot DANFOSS	grzejniki płytowe stalowe z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 21KV , 22KV oraz 33KV ; o wysokości : h = 600 mm, o długości od 520 mm do 1200 mm ; ilości płyt uwarunkowane wielkością potrzeb cieplnych pomieszczeń;

22.	wkładki zaworowe typu RA-N dn 15	wkładki zaworowe z nastawą wstępną przeznaczone do zabudowania w grzejnikach; dostarczane z grzejnikami przez producenta grzejników;
23.	podwójny kurek kulowy CosmoBLOCK	podwójny kurek kulowy , wielkość : 2*GW 3/4" , kątowy , do ogrzewań pompowych , dwururowych , przyłączenie boczne lub dolne;
24.	głowica termostatyczna CosmoHEAD 4 V	głowica termostatyczna biała , do grzejników zaworowych KV; o zakresie nastaw 6-28 st. C

WDI-SERVO PROJEKTÓW I NADZORÓW  
BUDOWLANE Sp. z o.o. w KALISZU  
mgr inż. Tadeusz Kukuła  
PROJEKTANT I INSPEKTOR NADZORU  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
upr. bud. nr rej. UAN-7342-190/94