



- Uwagi:
1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
 2. Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odczyty od projektu należy konsultować z projektantem.
 3. Wszystkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i słuski okiennej i drzwiowej, schłeki, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i podchwyty, obciążników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych wymiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
 4. Przy wykonaniu otworów drzwiowych szklonitrować wymiary z zastrzeżeniem stolarki oraz z faktycznym zamawianym asortymentem dla uniknięcia nieścisłości.
 5. Przed wykonaniem każdego otworu w ścianach i stropach zweryfikować ich rozmiary z projektowanym asortymentem lub wyposażeniem. Murowanie określonych partii ścian realizować po weryfikacji opracowań branżowych (przebiegi instalacji).
 6. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
 7. Wszystkie elementy konstrukcyjne lokalizacyjne w dokumentacji - część konstrukcyjna (konstrukcja - projekt budowlano-wykonawczy).
 8. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozporządzać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
 9. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porównaniu z inwestorem, a także z projektantem i z jego zgodą.
 10. Należy uwzględnić przejścia przez stropy otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
 11. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy dokonać...
 12. Zgodnie z art. 22 ust. z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (t. Dz. U. z 2003 roku Nr 200 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

- LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:
- DL1.1** Kwadratowa oprawa LED przeznaczona do montażu w modułowych sufitach podwieszanych lub w sufitach gipsowo-kartonowych, źródło LED, wysoki współczynnik oddawania barwy Ra>80, temperatura barwowa 4000 K, tolerancja barwy SDCM<3, stopień szczelności: IP44, kolor biały, korpus ze zintegrowanym odbłyśnikiem z kopulimierem ABS formowanego wystrzykaniem, radiator FAST (Flexible Air Stream Technology) do odprowadzenia ciepła z LED, klasa ochronności I, moc oprawy: 13W, strumień świetlny oprawy: 1850 lm, skuteczność świetlna oprawy: 143 lm/W, trwałość 50000h (L80B10), statecznik elektroniczny, cosφ0.9. Wszystkie komponenty można w późniejszym czasie wymienić bez użycia narzędzi Zintegrowany dyfuzor z optymalną dyfuzją gwarantującą wysoką równomierność oświetlenia, wymiary 153x153x80 mm.
 - F2** Oprawa LED wyposażona przeznaczona do montażu w modułowych sufitach podwieszanych lub sufitach gipsowo-kartonowych, źródło LED, wysoki współczynnik oddawania barwy Ra>80, temperatura barwowa 4000 K, tolerancja barwy SDCM<3, stopień szczelności: IP44, kolor obudowy - biały, korpus aluminiowy, klasa ochronności: II, moc oprawy: 39 W, strumień świetlny oprawy: 3900 lm, skuteczność świetlna oprawy: 100 lm/W, trwałość 50000h, materiał klasa - PMMA, wymiary 550x550x10,5 mm. Statecznik DALI.
 - F21** Oprawa LED wyposażona przeznaczona do montażu w modułowych sufitach podwieszanych lub sufitach gipsowo-kartonowych, źródło LED, wysoki współczynnik oddawania barwy Ra>80, temperatura barwowa 4000 K, tolerancja barwy SDCM<3, stopień szczelności: IP44, kolor obudowy - biały, korpus aluminiowy, klasa ochronności: II, moc oprawy: 39 W, strumień świetlny oprawy: 3900 lm, skuteczność świetlna oprawy: 100 lm/W, trwałość 50000h, materiał klasa - PMMA, wymiary 550x550x10,5 mm. Statecznik DALI.
 - P7.1** Oprawa LED przeznaczona do montażu w sufitach podwieszanych. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>80, klasa ochronności I, IP40. Montaż wstropowy. Korpus wykonany ze stali, rafter paraboliczny. Moc 40 W. Strumień świetlny oprawy 4980 lm. Skuteczność oprawy 125 lm/W. Wymiary 596x596x41 mm.
 - DL4.4** Oprawa LED do wbudowania w sufit z symetrycznym szerokościowym rozkładem światła. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>80, stopień ochrony IP44, 20. Moc oprawy 19 W, trwałość źródła 50000 h. Strumień świetlny oprawy 2438 lm. Skuteczność oprawy 128 lm/W. Wymiary 210x210x123 mm. Statecznik DALI.
 - RK1** Oprawa przeznaczona do montażu ściennego, źródło LED, profil aluminiowy malowany na kolor szary, klosz opalowy, służący do oświetlenia akcentującego, bezpośredni rozsył światła. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>80, klasa ochronności I, IP44. Moc oprawy 17W. Strumień świetlny oprawy 860 lm. Skuteczność oprawy 51 lm/W. Wymiary oprawy 56x66x82 mm.
 - TU1** Oprawa LED do wbudowania w sufit z głębokim czołowym źródłem światła ograniczającym oświetlenie. Temperatura barwowa 3000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>80. Moc oprawy 14.9 W, trwałość źródła 50000 h L90. Strumień świetlny oprawy 1017 lm. Skuteczność oprawy 68 lm/W. Wymiary 69x410 mm. Statecznik DALI.
 - PT1** Oprawa LED złączeniowa. Temperatura barwowa 3000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>90. Moc oprawy 7.8 W. Strumień świetlny oprawy 300 lm. Skuteczność oprawy 38 lm/W. Wymiary: przysłonięta 495 mm, tuba 416x500 mm, max długość złączeniowa 2m. Statecznik DALI.
 - R1.3** Linowa oprawa podwieszana LED do użytku wewnętrznego. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra 90, klasa ochronności I, IP20. Korpus wykonany z aluminium. Moc 41 W, trwałość źródła 50000 h L80B10. Strumień oprawy 4765 lm. Skuteczność oprawy 116 lm/W. Wymiary 1132x44x66 mm. Statecznik DALI.
 - R1.5** Oprawa z modułem LED przeznaczona do oświetlenia pomieszczeń biurowych, sal konferencyjnych, recepcji, ciągów komunikacyjnych, klatek schodowych, sklepów i innych. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra 80, klasa ochronności I, IP20. Montaż natynkowy. Korpus wykonany z aluminium, klosz z tworzywa sztucznego, opalowy. Moc 28 W, trwałość źródła 50000 h L80B10. Strumień oprawy 2380 lm. Skuteczność oprawy 52 lm/W. Wymiary 1085x57x75 mm.
 - R1.6** Oprawa z modułem LED przeznaczona do oświetlenia pomieszczeń biurowych, sal konferencyjnych, recepcji, ciągów komunikacyjnych, klatek schodowych, sklepów i innych. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra 80, klasa ochronności I, IP20. Montaż natynkowy. Korpus wykonany z aluminium, klosz z tworzywa sztucznego, opalowy. Moc 37 W, trwałość źródła 50000 h L80B10. Strumień oprawy 3680 lm. Skuteczność oprawy 99 lm/W. Wymiary 1625x57x75 mm.
 - R1.7** Oprawa z modułem LED przeznaczona do oświetlenia pomieszczeń biurowych, sal konferencyjnych, recepcji, ciągów komunikacyjnych, klatek schodowych, sklepów i innych. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra 80, klasa ochronności I, IP20. Montaż natynkowy. Korpus wykonany z aluminium, klosz z tworzywa sztucznego, mikroperforacyjny. Moc 40 W, trwałość źródła 50000 h L80B10. Strumień oprawy 4343 lm. Skuteczność oprawy 109 lm/W. Wymiary 1625x57x75 mm.
 - YG13** Linowa oprawa nastropowa LED. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>80, stopień ochrony IP50, IK07. Moc oprawy 21.8 W, trwałość źródła 100000 h L95. Strumień świetlny oprawy 3680 lm. Skuteczność oprawy 169 lm/W. Wymiary 1000x60x85 mm. Statecznik DALI.
 - TEP1.1** Oprawa hermetyczna LED przeznaczona do środowisk o temperaturze otoczenia pracy max 50°C. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>80, klasa ochronności I, IP66/IP69, IK10. Montaż natynkowy. Materiał klosza: korpus - poliwęglan PC, klosz opalowy PC. Oprawa nieodlana. Moc 18 W, trwałość źródła 50000 h L80B10. Strumień oprawy 2470 lm. Skuteczność oprawy 137 lm/W. Wymiary 1175x90x99 mm. Membrana wentylacyjna przeciw skraplaniu w korpusie. Montaż przelotowy.
 - TEP1.2** Oprawa hermetyczna LED przeznaczona do środowisk o temperaturze otoczenia pracy max 50°C. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>80, klasa ochronności I, IP66/IP69, IK10. Montaż natynkowy. Materiał klosza: korpus - poliwęglan PC, klosz opalowy PC. Oprawa nieodlana. Moc 30 W, trwałość źródła 50000 h L80B10. Strumień oprawy 3260 lm. Skuteczność oprawy 139 lm/W. Wymiary 1175x90x99 mm. Membrana wentylacyjna przeciw skraplaniu w korpusie. Montaż przelotowy.
 - TEP1.3** Oprawa hermetyczna LED przeznaczona do środowisk o temperaturze otoczenia pracy max 50°C. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra>80, klasa ochronności I, IP66/IP69, IK10. Montaż natynkowy. Materiał klosza: korpus - poliwęglan PC, klosz opalowy PC. Oprawa nieodlana. Moc 30 W, trwałość źródła 50000 h L80B10. Strumień oprawy 4180 lm. Skuteczność oprawy 139 lm/W. Wymiary 1175x90x99 mm. Membrana wentylacyjna przeciw skraplaniu w korpusie. Montaż przelotowy.
 - PAN1** Oprawa LED przeznaczona do montażu w sufitach podwieszanych. Temperatura barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barwy Ra > 80, klasa ochronności I, IP44. Montaż wstropowy. Korpus wykonany ze stali, klosz z tworzywa sztucznego, opalowy. Moc 28 W. Strumień świetlny oprawy 2845 lm. Skuteczność oprawy 109 lm/W. Wymiary 295x295x60 mm.

LEGENDA SUFITÓW PODWIESZANYCH:

- (S1) w komunikacji:**
Sufit akustyczny, do pomieszczeń o wysokich wymaganiach akustycznych. Sufit z niewidoczną konstrukcją nośną, płyty łatwo demontowalne.
 - kolor płyty: biały NCS: S 0500-N, materiał rdzenia płyty: wełna szklana
 - grubość płyty: 15mm, wymiar płyty: 600x600mm, odbicie światła: >80%
 - odporność na wilgoć: klasa C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014
 - utrzymanie w czystości: możliwość codziennego odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu, dopuszczalne obciążenie użytkowe na płytę: 0,5 kg (5N)
 - klasyfikacja ogniowa (wg klas): co najmniej A2-s1, d0
 - stosowanie w pom. o wilgotności względnej powietrza: wg klasy C
 - współczynnik pochłaniania dźwięku aw: 0,90
 - systemowa konstrukcja nośna z ocynkowanej stali, spełniają wymagania antykorozyjne klasy C1 zgodnie z EN ISO 12944-2
- (S2) w pom. biurowych, salach ćwiczeń:**
Sufit akustyczny, do pomieszczeń o wysokich wymaganiach akustycznych. Sufit z niewidoczną konstrukcją nośną, płyty łatwo demontowalne.
 - kolor płyty: biały NCS: S 0500-N, materiał rdzenia płyty: wełna szklana
 - grubość płyty: 20mm, wymiar płyty: 600x600mm, odbicie światła: >80%
 - utrzymanie w czystości: możliwość codziennego odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu, dopuszczalne obciążenie użytkowe na płytę: 0,5 kg (5N)
 - klasyfikacja ogniowa (wg klas): co najmniej A2-s1, d0
 - stosowanie w pom. o wilgotności względnej powietrza: wg klasy C
 - współczynnik pochłaniania dźwięku aw: 1,00
 - systemowa konstrukcja nośna z ocynkowanej stali, spełniają wymagania antykorozyjne klasy C1 zgodnie z EN ISO 12944-2
- (S3) w części mieszkalnej:**
Sufit podwieszany z płyt GKBI mocowanych na konstrukcji systemowej krzyżowej dwupoziomowej z profili CD60, o wym. 1x12,5mm, klapy rewizyjne.
 - izolacyjność akustyczna Rw=40db, współczynnik pochłaniania dźwięku aw: 0,90
 - szpachlowany, malowany na kolor biały NCS: S 0500-N
 - utrzymanie w czystości: możliwość codziennego odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu, dopuszczalne obciążenie użytkowe na płytę: 0,5 kg (5N)
 - klasyfikacja ogniowa (wg klas): co najmniej A2-s1, d0
 - stosowanie w pom. o wilgotności względnej powietrza: wg klasy C

(S3) w toaletach, pom. porządkowych i mokrych:

- Sufit akustyczny, do pomieszczeń o wysokich wymaganiach higienicznych. Sufit z widoczną konstrukcją nośną.
- kolor płyty: biały NCS: S 0500-N, materiał rdzenia płyty: wełna szklana
 - grubość płyty: 15mm, wymiar płyty: 600x600mm, odbicie światła: >80%
 - odporność na wilgoć: klasa C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014
 - utrzymanie w czystości: możliwość codziennego odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu, mycia parą
 - odporność na działanie pary nadkroślenia wodoru (H₂O₂)
 - klasa odporności na pleśń i bakterie: klasa 0 wg ISO 846 A, 846 C
 - czystość powietrza: klasa czystości powietrza ISO 4 wg ISO 14644, klasa odporności na rozwój mikroorganizmów M1/strefa 4 wg NF S 90-351, szybkość usuwania cząstek CP(0,5) 5, wg NF S 90-351
 - dopuszczalne obciążenie użytkowe na płytę: 0,3 kg (3N)
 - klasyfikacja ogniowa (wg klas): co najmniej A2-s1, d0
 - stosowanie w pom. o wilgotności względnej powietrza: wg klasy C
 - współczynnik pochłaniania dźwięku aw: 0,95
 - systemowa konstrukcja nośna z ocynkowanej stali, spełniają wymagania antykorozyjne klasy C1 zgodnie z EN ISO 12944-2
 - płyty łatwo demontowalne

(S4) w salach wykładowych:

- Sufit akustyczny, do pomieszczeń o wysokich wymaganiach akustycznych. Sufit z niewidoczną konstrukcją nośną.
- kolor płyty: biały NCS: S 0500-N, materiał rdzenia płyty: wełna szklana
 - grubość płyty: 35mm, wymiar płyty: 600x600mm, odbicie światła: >80%
 - utrzymanie w czystości: możliwość codziennego odkurzania ręcznego i maszynowego oraz przecierania na mokro raz w tygodniu
 - izolacyjność przeciwdźwiękowa między pomieszczeniami: 43 dB wg ISO 10848-2
 - izolacyjność przeciwdźwiękowa pionowa: 27 dB wg ISO 140-3 oraz ISO 717-1
 - klasyfikacja ogniowa (wg klas): co najmniej A2-s1, d0
 - stosowanie w pom. o wilgotności względnej powietrza: wg klasy A
 - współczynnik pochłaniania dźwięku aw: 0,65
 - systemowa konstrukcja nośna z ocynkowanej stali, spełniają wymagania antykorozyjne klasy C1 zgodnie z EN ISO 12944-2
 - płyty łatwo demontowalne

LEGENDA OPRAW AWARYJNYCH:

- AW1** Oprawa LED oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego nastropowa z optyką otwartą, korytarzowa, wyposażona w źródło LED 150mm, czas podtrzymania 1h, oprawa jednozadaniowa, wyposażona w centralny monitoring, stopień szczelności: IP44, moc oprawy 5W, wymiary oprawy: 490x63mm, waga: 0,45kg, certyfikat CE, CNBP.
- AW2** Oprawa LED oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego nastropowa z optyką otwartą, antypanikową, wyposażona w źródło LED 150mm, czas podtrzymania 1h, oprawa jednozadaniowa, wyposażona w centralny monitoring, stopień szczelności: IP44, moc oprawy 5W, wymiary oprawy: 490x63mm, waga: 0,45kg, certyfikat CE, CNBP.
- AW3** Oprawa LED oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego do sufitów podwieszanych z optyką otwartą, antypanikową, wyposażona w źródło LED 200mm, czas podtrzymania 1h, oprawa jednozadaniowa, wyposażona w centralny monitoring, stopień szczelności: IP44, moc oprawy 5W, wymiary oprawy: 490x63mm, waga: 0,45kg, certyfikat CE, CNBP.
- AW4** Oprawa LED oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego do sufitów podwieszanych z optyką otwartą, antypanikową, wyposażona w źródło LED 200mm, czas podtrzymania 1h, oprawa jednozadaniowa, wyposażona w centralny monitoring, stopień szczelności: IP44, moc oprawy 5W, wymiary oprawy: 490x63mm, waga: 0,45kg, certyfikat CE, CNBP.
- AW5** Oprawa LED oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego do sufitów podwieszanych z optyką otwartą, antypanikową, wyposażona w źródło LED 200mm, czas podtrzymania 1h, oprawa jednozadaniowa, wyposażona w centralny monitoring, stopień szczelności: IP44, moc oprawy 5W, wymiary oprawy: 490x63mm, waga: 0,45kg, certyfikat CE, CNBP.
- EW1** Oprawa LED oświetlenia ewakuacyjnego, nasładowa wyposażona w autotest. Moc oprawy 4W, wymiary oprawy: 290x110x39mm, certyfikat CE, CNBP.
- EW2** Oprawa LED oświetlenia ewakuacyjnego, nasładowa wyposażona w autotest. Moc oprawy 4W, wymiary oprawy: 290x110x20mm, certyfikat CE, CNBP.

Klasa odporności pożarowej budynku	Odporność ogniowa podstawowych elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop i obudowa klatki schodowej	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
"B"	R 120	R 30	RE I 60	RE I 60	EI 30	RE 30
* Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności ogniowej pod warunkiem spełnienia obowiązujących przepisów						
INWESTOR:	Pana Wysza Szkoła Zawodowa im. H. Cegielskiego w Gnieźnie		ADRES:		ul. Wrześniańska 43-55 62-200 Gnieźno	
NADZORCA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO						
Adaptacja budynku pokoszarowego nr 7 PSW w Gnieźnie						
PROJEKTOWAŁ:	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI:		PODPIS:		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
mgr inż. arch. D. NIEBODA	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń		upr. nr: 67WPOKK/2017			
OPRACOWAŁ:	PODPIS:					
mgr inż. arch. K. SKRZYDZIŃSKA						
mgr inż. arch. D. SOBIECH						
mgr inż. arch. P. SOBOTA						
mgr inż. arch. M. SZUBA						
BRANŻA:	STADIUM:		DATA:		SKALA:	
ARCHITEKTURA	PROJEKT KONSEPCYJNY		MARZEC 2022		1:150	
TYTUŁ RYSUNKU:						
Rzut sufitów - parter						
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM MOŻE SŁUżyć WYŁĄCZNIE DO CELU, DLA KOTÓREGO ZOSTAŁ WYKONANY. UDOŚTĘPNIANIE JAKIEJKOLWIEK CZĘŚCI PROJEKTU W JAKIEJKOLWIEK FORMIE - WYŁĄCZNIE ZA ZGODĄ AUTORÓW I AUTORSKIEJ PRACOWNI PROJEKTOWEJ "A DO XX" ul. Trybunalska 38, 60-325 Poznań.						

studio dha

ul. Graniczna 6,
62-040 Puszczkowo
e-mail: studio.dha@poczta.onet.pl

A-05-02