

Przedmiar robót

Instalacje elektryczne

Data: 30.04.2020

Budowa: Przebudowa części sanitariatów w budynku Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych przy ul. Bankowej 14 Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach

Obiekt: Działka nr ewid. 3/112 obręb 2 Dzielnica Bogucice-Zawodzie przy ul. Bankowej 14 14, 40-007 Katowice

Zamawiający: Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice

Jednostka opracowująca kosztorys: Marcin Marzec INSTAL-TECH

NIP: 864-182-66-20, ul. Nowohucka 92A/15, 30-728 Kraków

Kosztorys opracowali:

Rafał Dąbrowski,

Przedmiar robót

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Sanitariat segment "C" parter			
1.1 Instalacje elektryczne			
1.1.1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	2		szt
1.1.2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, kabel LgY 2,5	1		m
1.1.3 Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu gipsowym	70		m
1.1.4 Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	5		szt
1.1.5 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	1		szt
1.1.6 Demontaż gniazd wtynkowych o natężeniu prądu do 63·A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	2		szt
1.1.7 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5·mm ²	2		kpl
1.1.8 Montaż oprawy A1 plafon okrągły biały 230V 26W 1800lm	5		kpl
1.1.9 Montaż oprawy A2 kinkiet biały 230V 4W 270lm	2		kpl
1.1.10 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik instalacyjny 1-biegunowy	2		szt
1.1.11 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 2, czujnik ruchu	1		szt
1.1.12 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, gniazdo pojedyncze 230V IP44	2		szt
1.1.13 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, beton	12		szt
1.1.14 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	5		szt
1.1.15 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·80, 2-otworowe	7		szt
1.1.16 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5·mm ² , ułożenie istniejących kabli w nowych korytkach PCW	60		m
1.1.17 Kanały instalacyjne z PCW, wymiana, kanał o podstawie do 130·mm	20		m
1.1.18 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al	60		m
1.1.19 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x1,5mm ²	30		m
1.1.20 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x2,5mm ²	10		m
1.1.21 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	20		m
1.1.22 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 25·mm	1		otwór
1.1.23 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowej	0,2		m ³
1.1.24 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	20		m
1.1.25 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	10		punkt
1.1.26 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	4		pomiar
1.1.27 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	4		pomiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 Sanitariat segment "E" piętro 1			
2.1 Instalacje elektryczne			
2.1.1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	2		szt
2.1.2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, kabel LgY 2,5	1		m
2.1.3 Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu gipsowym	70		m
2.1.4 Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	5		szt
2.1.5 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	1		szt
2.1.6 Demontaż gniazd wtynkowych o natężeniu prądu do 63·A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	2		szt
2.1.7 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5·mm ²	2		kpl
2.1.8 Montaż oprawy A1 plafon okrągły biały 230V 26W 1800lm	5		kpl
2.1.9 Montaż oprawy A2 kinkiet biały 230V 4W 270lm	2		kpl
2.1.10 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, Łącznik instalacyjny 1-biegunowy	2		szt
2.1.11 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 2, czujnik ruchu	1		szt
2.1.12 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, gniazdo pojedyncze 230V IP44	2		szt
2.1.13 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, beton	12		szt
2.1.14 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	5		szt
2.1.15 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·80, 2-otworowe	7		szt
2.1.16 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5·mm ² , ułożenie istniejących kabli w nowych korytkach PCW	60		m
2.1.17 Kanały instalacyjne z PCW, wymiana, kanał o podstawie do 130·mm	17		m
2.1.18 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al	45		m
2.1.19 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x1,5mm ²	30		m
2.1.20 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x2,5mm ²	15		m
2.1.21 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	20		m
2.1.22 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 25·mm	1		otwór
2.1.23 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowej	0,2		m ³
2.1.24 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	20		m
2.1.25 Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	10		punkt
2.1.26 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	4		pomiar
2.1.27 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	4		pomiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 Aneks socjalny segment "D" piętro 2			
3.1 Instalacje elektryczne			
3.1.1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	1		szt
3.1.2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, kabel LgY 2,5	1		m
3.1.3 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5·mm ²	2		kpl
3.1.4 Montaż oprawy A3 oświetlenie nad blatem kuchennym z łącznikiem	1		kpl
3.1.5 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, gniazdo pojedyncze 230V IP44	1		szt
3.1.6 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, gniazdo podwójne + ramka	2		szt
3.1.7 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, beton	7		szt
3.1.8 Puszka p/t z kostką	7		szt
3.1.9 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ²	10		m
3.1.10 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x1,5mm ²	20		m
3.1.11 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x2,5mm ²	40		m
3.1.12 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	10		m
3.1.13 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 25·mm	1		otwór
3.1.14 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowej	0,1		m ³
3.1.15 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	10		m
3.1.16 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	3		pomiar
3.1.17 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	4		pomiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4 Sanitariat segment "D" parter			
4.1 Instalacje elektryczne			
4.1.1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	4		szt
4.1.2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, kabel LgY 2,5	1		m
4.1.3 Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu gipsowym	70		m
4.1.4 Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	5		szt
4.1.5 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	1		szt
4.1.6 Demontaż gniazd wtynkowych o natężeniu prądu do 63·A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	2		szt
4.1.7 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5·mm ²	2		kpl
4.1.8 Montaż oprawy A1 plafon okrągły biały 230V 26W 1800lm	6		kpl
4.1.9 Montaż oprawy A2 kinkiet biały 230V 4W 270lm	3		kpl
4.1.10 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik instalacyjny 1-biegunowy	4		szt
4.1.11 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, gniazdo pojedyncze 230V IP44	3		szt
4.1.12 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 2, czujnik ruchu	1		szt
4.1.13 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, beton	21		szt
4.1.14 Instalacja przyzywowa segment "D" parter: lampka sygnałowa z bucziem, kasownik, przycisk sygnałowy, przycisk pociągowy, puszki p/t pojedyncze (2 szt.), puszka p/t podwójna, ramki pojedyncze (2 szt.), ramka podwójna, kabel	1		kpl
4.1.15 Instalacja przyzywowa portiernia: numerator, moduł alarmowy, przycisk sygnaowy, bucze, puszka p/t podwójna (2 szt.), ramka podwójna (2 szt.), łącznik do puszek, kabel YTKSY 3x2x0,5	1		kpl
4.1.16 Sprawdzenie funkcjonalne instalacji przyzywowej oraz instruktarz pracowników portierni	1		kpl
4.1.17 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy	1		szt
4.1.18 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	7		szt
4.1.19 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 2-otworowe	14		szt
4.1.20 Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60·mm, na betonie, kanał KI 3230.1	170		m
4.1.21 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm ²	170		m
4.1.22 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5·mm ² , ułożenie istniejących kabli w nowych korytkach PCW	60		m
4.1.23 Kanały instalacyjne z PCW, wymiana, kanał o podstawie do 130·mm	17		m
4.1.24 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al	45		m
4.1.25 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x1,5mm ²	30		m
4.1.26 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x2,5mm ²	55		m
4.1.27 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	20		m
4.1.28 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 10·cm, rura Fi do 25·mm	1		otwór
4.1.29 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowej	0,2		m ³
4.1.30 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	20		m
4.1.31 Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	10		punkt
4.1.32 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	5		pomiar
4.1.33 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	5		pomiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5 Sanitariat segment "D" piętro 1			
5.1 Instalacje elektryczne			
5.1.1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	2		szt
5.1.2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, kabel LgY 2,5	1		m
5.1.3 Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu gipsowym	70		m
5.1.4 Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	5		szt
5.1.5 Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	1		szt
5.1.6 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63·A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	2		szt
5.1.7 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5·mm ²	2		kpl
5.1.8 Montaż oprawy A1 plafon okrągły biały 230V 26W 1800lm	5		kpl
5.1.9 Montaż oprawy A2 kinkiet biały 230V 4W 270lm	2		kpl
5.1.10 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, Łącznik instalacyjny 1-biegunowy	3		szt
5.1.11 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, gniazdo pojedyncze 230V IP44	3		szt
5.1.12 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 2, czujnik ruchu	1		szt
5.1.13 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, beton	6		szt
5.1.14 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	5		szt
5.1.15 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 2-otworowe	7		szt
5.1.16 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5·mm ² , ułożenie istniejących kabli w nowych korytkach PCW	60		m
5.1.17 Kanały instalacyjne z PCW, wymiana, kanał o podstawie do 130·mm	17		m
5.1.18 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al	45		m
5.1.19 Przewody wtykowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x1,5mm ²	30		m
5.1.20 Przewody wtykowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x2,5mm ²	15		m
5.1.21 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	20		m
5.1.22 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 25·mm	1		otwór
5.1.23 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowej	0,2		m ³
5.1.24 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	20		m
5.1.25 Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	10		punkt
5.1.26 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	4		pomiar
5.1.27 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	4		pomiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6 Sanitariat segment "D" piętro 2			
6.1 Instalacje elektryczne			
6.1.1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	2		szt
6.1.2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, kabel LgY 2,5	1		m
6.1.3 Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu gipsowym	70		m
6.1.4 Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	5		szt
6.1.5 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	1		szt
6.1.6 Demontaż przekaźników sygnalizacyjnych, pomocniczych, 4 przyłączone przewody	2		szt
6.1.7 Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5·mm ²	2		kpl
6.1.8 Montaż oprawy A1 plafon okrągły biały 230V 26W 1800lm	4		kpl
6.1.9 Montaż oprawy A2 kinkiet biały 230V 4W 270lm	2		kpl
6.1.10 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, Łącznik instalacyjny 1-biegunowy	2		szt
6.1.11 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, gniazdo pojedyncze 230V IP44	2		szt
6.1.12 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, beton	4		szt
6.1.13 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5·kg, ilość otworów mocujących do 2, czujnik ruchu	1		szt
6.1.14 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	5		szt
6.1.15 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·80, 2-otworowe	7		szt
6.1.16 Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5·mm ² , ułożenie istniejących kabli w nowych korytkach PCW	60		m
6.1.17 Kanały instalacyjne z PCW, wymiana, kanał o podstawie do 130·mm	17		m
6.1.18 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al	45		m
6.1.19 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x1,5mm ²	30		m
6.1.20 Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5Amm ² , YDYżo 3x2,5mm ²	15		m
6.1.21 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton	20		m
6.1.22 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 25·mm	1		otwór
6.1.23 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowej	0,2		m ³
6.1.24 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	20		m
6.1.25 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	4		pomiar
6.1.26 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	4		pomiar
6.1.27 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	10		punkt