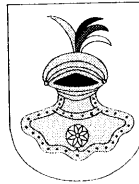


Telefon  
Fax

(032) 32 48 500  
(032) 32 48 400



**Urząd Miasta Mikołowa**  
**Rynek 16**  
**PL 43-190 MIKOŁÓW**

SEO.3-341/PN-46/ *265* /2010

Mikołów, 30. 11. 2010

Uczestnicy postępowania:

Kod CPV:

45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych

45000000-7 Roboty budowlane

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno – kanalizacyjne i sanitarne

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Wykonanie II etapu robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i elektrycznych na terenie Przedszkola nr 12 na os. Słowackiego 18 w Mikołowie

Działając w trybie art. 38 ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759) przekazuję treść zapytań wykonawców:

„A” z 22.11.2010 r.

„B” z 23.11.2010 r.

„D” z 23.11.2010 r.

„E” z 24.11.2010 r.

„F” z 25.11.2010 r.

„G” z 25.11.2010 r.

„H” z 26.11.2010 r.

i odpowiedzi zamawiającego.

ZASTĘPCA BURMISTRZA

*mgr inż. Adam Fułkowski*

" A "

**zam**

---

**Od:** . . . . .  
**Do:** <zam@mikolow.eu>  
**Wysłano:** 22 listopada 2010 14:54  
**Temat:** Zapytanie - Przedszkole nr 12, II etap

**BIURO ZAMÓWIEŃ**

22 LIS. 2010

**PUBLICZNYCH**

Dotyczy przetargu: Wykonanie II etapu robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i elektrycznych na terenie Przedszkola nr 12 na os. Słowackiego 18 w Mikołowie.

Prosimy o wyjaśnienie następujących kwestii odnośnie wyżej wymienionego przetargu:

- czy Zamawiający posiada zestawienie materiałów do przedmiaru robót elektrycznych? Jeśli tak to prosimy o jego załączenie.

"B"

Urząd Miasta w Mikołowie		dn. 22-11-2009
Zak. .... Godz. ....		
wpłynęło 23-11-2010		24323/11/10
poczta		osobiście

Gmina Mikołów

Rynek 16, 43-190 Mikołów

telefon: 032/3248500, fax: 032/3248400

Dotyczy: zamówienie pn. „Wykonanie II etapu robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i elektrycznych na terenie Przedszkola nr 12 na os. Słowackiego 18 w Mikołowie”.

Zgodnie z zapisami w SIWZ zwracamy się o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

1. W projekcie i w zestawieniu materiałów mamy ujęte m.in. instalacje:

- zbiorczej telewizji kablowej AZART
- okablowania strukturalnego, telefoniczną i domofonową
- odlodzenia rynien na dachu
- odgromowa
- zewnętrznej telewizji dozorowej CCTV

Brak przedmiarów na te instalacje. Czy te instalacje nie wchodzą w zakres tego przetargu?

2. Przedmiar robót budowlanych – łączna ilość gładzi gipsowych wynosi  $593,4 + 2276,86 = 2870,26 \text{ m}^2$ . Natomiast robót malarskich  $117,26 + 638,54 + 1133,11 = 1888,91 \text{ m}^2$ . Brakuje  $981,35 \text{ m}^2$  robót malarskich. Prosimy o wyjaśnienie.

3. Balustrady schodowe wewnętrzne mają być stalowe malowane czy ze stali nierdzewnej.

4. Standard średnio-wyższy dla płytek ściennych i podłogowych? Ze względu na dużą rozbieżność cenową prosimy o podanie proponowanego producenta oraz typu płytek ściennych (30x30; 30x60; 10x10 cm) i podłogowych (30x30 cm, również schodowych 30x30 cm).

5. Czy podczas wykonywania robót, obiekt będzie czynny?

6. Drzwi wewnętrzne drewniane należy wykonać w okleinie CPL czy naturalnej?

**zam**

"D"

---

**Od:** [redacted]  
**Do:** <zam@mikolow.eu>  
**Wysłano:** 23 listopada 2010 12:00  
**Temat:** Zapytanie - Przetarg przebudowa Przedszkola nr 12 etap II

W związku z niezgodnością w ilości urządzeń sanitarnych (umywalki, miski ustępowe) pomiędzy przedmiarem robót, a podanym w SIWZ zakresem prac wchodzących w drugi etap remontu, prosimy o podanie zestawienia materiałów dla urządzeń sanitarnych ?

24-11-2010

"E"

27529/M/10

Urząd Miasta Mikołów	
Zal. <u>6/2</u> .....	Godz. ....
wpłynęło 24 -11- 2010	
poczta <u>J</u>	osobiście <u>SEO3</u>

**Gmina Mikołów**  
**ul. Rynek 19**  
**43-190 Mikołów**

Dotyczy zapytania do przetargu na:

„Wykonanie II etapu robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i elektrycznych na terenie Przedszkola nr 12 na os. Słowackiego 18 w Mikołowie”

Dotyczy: naprawy istniejącej windy towarowej.

1. Z uwagi na rok produkcji urządzenia oraz nicistniejącego wytwórcę, czy można dźwig wymienić na nowy o tych samych parametrach technicznych który spełnia obowiązujące przepisy i normy.

**BIURO ZAMÓWIENI  
25 LIS. 2010  
PUBLICZNYCH**

Gmina Mikołów  
Rynek 16, 43-190 Mikołów  
fax.: 32 324-84-00

**"F"**

Dotyczy: Wykonanie II etapu robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i elektrycznych na terenie Przedszkola nr 12 na os. Słowackiego 18 w Mikołowie

Na podstawie P. z. p. art. 38 ust. 1 zwracamy się z prośbą o udzielenie wyjaśnień dotyczących Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**PYTANIE 1**

W przedmiarze budowlanym poz. 202 oraz w projekcie w zestawieniu do pomieszczeń są przewidziane na podłogę płytki ceramiczne nieszkliwione o wymiarach 30x30 cm, a na rysunkach są przewidziane płytki ceramiczne antypoślizgowe 20x20 cm jakie płytki przyjąć do wyceny?

**PYTANIE 2**

Czy drzwi stalowe D1 EI 30, D1.1 EI 30 i D5 EI 30 mają być wykonane w jakimś konkretnym kolorze i i czy mają być wyposażone w samozamykacz?

**PYTANIE 3**

Czy drzwi wewnętrzne Dp1, Dp2, D1, D2, D7, D2, D4, D5 mają być wykonane z litego drewna, czy mają być wykonane jak większość drzwi jako rumiak drewniany wypełniony wkładem „plaster miodu”?

**PYTANIE 4**

Czy ościeżnice mają być wykonane z litego drewna czy mogą być wykonane z płyt MDF?

**PYTANIE 5**

Czy w pozycji 251 przedmiaru budowlanego należy ująć w wycenie do wszystkich drzwi samozamykacze czy może zostały one ujęte w pozycji 257. Z czego wynika pozycja 257?

**PYTANIE 6**

W jakim kolorze mają być wykonane drzwi wewnętrzne drewniane?

25.11.2010r.

**BIURO ZAMÓWIENÍ**

25 LIS. 2010

**PUBLICZNYCH**

Gmina Mikołów

Rynek 16, 43-190 Mikołów

fax.: 32 324-84-00

"G"

Dotyczy: Wykonanie II etapu robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i elektrycznych na terenie Przedszkola nr 12 na os. Słowackiego 18 w Mikołowie

Na podstawie P. z. p. art. 38 ust. 1 zwracamy się z prośbą o udzielenie wyjaśnień dotyczących Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**PYTANIE 1**

**Czy dla drzwi stalowych wewnętrznych ppoż można zastosować ościeżnice narożnikowe?**

**BIURO ZAMÓWIEŃ**

26 LIS. 2010

**PUBLICZNYCH**

"H"

26.11.2010 r.

**Gmina Mikołów**

43-190 Mikołów, Rynek 16

Sz. P. Jerzy Adamik

Dotyczy: przetargu pn. Wykonanie II etapu robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i elektrycznych na terenie Przedszkola nr 12 na os. Słowackiego 18 w Mikołowie (znak sprawy: PN-46/2010).

W związku z przesunięciem terminu składania ofert zgłoszonym pismem nr SEO.3-341/PN-46/262/2010 z dnia 25.11.2010 r. termin zakończenia robót pozostał bez zmian. Znając procedury przetargowe po uprawomocnieniu się rozstrzygnięcia i podpisania umowy, termin przekazania terenu budowy będzie możliwy najwcześniej na początku stycznia 2011 r. Czasookres wykonania robót jest niezgodny ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót (koliduje z technologią wykonania robót). Mając na uwadze warunki atmosferyczne jakie panują w zimie, wykonanie zewnętrznej instalacji oświetlenia terenu może być trudne do wykonania. Zgłoszenie terminu zakończenia robót zgodnie z warunkami robót ma nastąpić 14 dni przed terminem umownym zakończenia robót.

Biorąc pod uwagę powyższe uwagi proszę o wydłużenie czasookresu wykonania robót.



BGI/2227/350 /2010

Mikołów, dn. 30 listopada 2010 r.

**SEO3**  
**w miejscu**

dotyczy: przetargu pn. „wykonanie II etapu robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i elektrycznych na terenie Przedszkola nr 12 na oś. Słowackiego 18 w Mikołowie” (znak sprawy PN-46/2010)

Referat Inwestycji wyjaśnia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia w zakresie zapytań złożonych przez Wykonawców:

1. **pyt. A:** „Prosimy o wyjaśnienie następujących kwestii odnośnie wyżej wymienionego przetargu: czy Zamawiający posiada zestawienie materiałów do przedmiaru robót elektrycznych? Jeśli tak to prosimy o jego załączenie.”

**Odpowiedź:**

Zestawienie materiałów do przedmiaru robót elektrycznych w załączeniu – Załącznik nr 1.

2. **pyt. B.1:** „W projekcie i w zestawieniu materiałów mamy ujęte m.in. instalacje:

- zbiorczej telewizji kablowej AZART,
- okablowania strukturalnego, telefoniczną i domofonową
- odlodzenia rynien na dachu
- odgromowa
- zewnętrznej telewizji dozorowej CCTV.

Brak przedmiarów na te instalacje. Czy te instalacje nie wchodzą w zakres tego przetargu?”

**Odpowiedź:**

Instalacje:

- zbiorczej telewizji kablowej AZART,
- okablowania strukturalnego, telefoniczna i domofonowa,
- odlodzenia rynien na dachu,
- odgromowa,
- zewnętrznej telewizji dozorowej CCTV

zostały wykonane w I etapie robót w ramach przetargu PN 4/10 „Poprawa jakości powietrza atmosferycznego w mieście Mikołów - ograniczenie niskiej emisji z budynków użyteczności publicznej. Kompleksowa termomodernizacja wraz z wymianą i modernizacją źródeł ciepła cz. V – Przedszkole nr 12 oś. Słowackiego 18 w Mikołowie”.

3. **pyt. B.2:** „Przedmiar robót budowlanych – łączna ilość gładzi gipsowych wynosi  $593,4 + 2276,86 = 2870,26$  m<sup>2</sup>. Natomiast robót malarskich  $117,26+638,54+1133,11 = 1888,91$  m<sup>2</sup>. Brakuje 981,35m<sup>2</sup> robót malarskich. Prosimy o wyjaśnienie.”

**Odpowiedź:**

Należy wycenić następujące pozycje przedmiaru budowlanego:

- poz. 221 ilość bez zmian,
- poz. 222 ilość bez zmian,
- poz. 231 ilość 148,56 m<sup>2</sup> (było 117,26m<sup>2</sup>),
- poz. 232 ilość bez zmian,
- poz. 233 ilość 2.083,16 m<sup>2</sup> (było 1133,11 m<sup>2</sup>).

4. **pyt. B.3:** „Balustrady schodowe wewnętrzne mają być stalowe malowane czy ze stali nierdzewnej?”

**Odpowiedź:**

Wykonać balustrady stalowe malowane zgodnie z załączonym rysunkiem – Załącznik nr 2.

5. **pyt. B.4:** „Standard średnio-wyższy dla płytek ściennych i podłogowych? Ze względu na dużą rozbieżność cenową prosimy o podanie proponowanego producenta oraz typu płytek ściennych (30x30, 30x60, 10x10cm) i podłogowych (30x30 cm, również schodowych 30x30cm).”

**Odpowiedź:**

W I etapie robót (przetarg PN 4/10):

- okładziny ścienne i podłogowe łazienek wykonano z płytek o wymiarach 20x20 cm - płytki firmy Tubądzin seria Pastele w kolorze białym i żółtym; fugi wykonano w kolorze ceglanym.
- posadzki ceramiczne wykonano z płytek antypoślizgowych o wymiarach 33x33 cm – płytki firmy Tubądzin kolekcja TARTAN wzór 12.

Podczas realizacji niniejszego zamówienia należy zastosować na ceramiczne okładziny ścienne i podłogowe materiały dopuszczone do obrotu w budownictwie o zbliżonym standardzie i parametrach technicznych oraz wizualnych nie gorszych od materiałów użytych w I etapie robót, z uwagą, że w łazienkach nad umywalkami przykleić lustra w miejsce płytek, a w pomieszczeniach piwnicznych (pom. 0.05,0.07,0.14) wykonać okładzinę ścienną ceramiczną o wymiarach 10x10 cm w dwóch kontrastujących kolorach.

6. **pyt. B.5:** „Czy podczas wykonywania robót, obiekt będzie czynny?”

**Odpowiedź:**

Nie.

7. **pyt. B.6:** „Drzwi wewnętrzne należy wykonać w okleinie CPL czy naturalnej?”

**Odpowiedź:**

W I etapie robót (przetarg PN 4/10) częściowo wymieniono wewnętrzną stolarkę drzwiową, w tym drzwi ppoż.



Zastosowano:

- A) drzwi do sanitariatów dziecięcych - drzwi f-my PORTA w okleinie CPL 0,2mm koloru białego, z kratkami wentylacyjnymi i szybą przezroczystą bezpieczną, okucia i klamki w kolorze srebrnym, wypełnienie plaster miodu, ościeżnice regulowane Porta System, wkładka z zamkiem, klamka ze stali nierdzewnej.
- B) drzwi do schowka - drzwi f-my PORTA w okleinie CPL 0,2mm koloru białego, okucia i klamki w kolorze srebrnym, wypełnienie plaster miodu, ościeżnica regulowana Porta System, wkładka z zamkiem, klamka ze stali nierdzewnej.
- C) gł. drzwi do sal dziecięcych - drzwi ppoż f-my PORTA z szybą przezroczystą ognioodporną EI30 (wzór 3) z samozamykaczem, klamka ze stali nierdzewnej, wkładka z zamkiem, ościeżnice drewniane regulowane.
- D) drzwi do sali dziecięcej (I piętro) – jw. lecz drzwi bez odporności ogniowej i samozamykacza,
- E) drzwi ppoż EI30 metalowe przeszklone (drzwi szatni) – wykonano z profili aluminiowych, malowane proszkowo w kolorze białym, szyby przezroczyste ognioodporne, z samozamykaczem, wkładką z zamkiem patentowym, klamką ze stali nierdzewnej.

Podczas realizacji niniejszego zamówienia należy wykonać:

- a) do sanitariatów dziecięcych i do sal dziecięcych drzwi (łącznie z ościeżnicami, okuciami, klamkami, wkładkami patentowymi z zamkiem) dopuszczone do obrotu w budownictwie o zbliżonych parametrach technicznych i wizualnych jak zamontowana stolarka w I etapie robót (ppkt A i C) /4kpl+4kpl/,
- b) do sanitariatów ogólnodostępnych drzwi jak do sanitariatów dziecięcych o zbliżonych parametrach technicznych i wizualnych jak zamontowana stolarka w I etapie robót, ale z szybą nieprzezroczystą, ościeżnicą metalową, zawiasy samozatraskowe, z uchwytem i zamkiem z piktogramem „zajęte” (ppkt A\*) /8kpl/,
- c) drzwi do schowka przy sali dziecięcej – o parametrach technicznych i wizualnych zbliżonych do zamontowanych w I etapie robót drzwi w sali dziecięcej I piętra (ppkt B) /1kpl/,
- d) drzwi do pomieszczeń biurowych piętra - o parametrach technicznych i wizualnych zbliżonych do zamontowanej stolarki w I etapie robót (ppkt D) /2kpl/,
- e) przeszklone drzwi ppoż EI30 do pom. służbowych – stolarka metalowa przeszklona szybą ognioodporną nieprzezroczystą, malowana proszkowo w kolorze białym, ościeżnice metalowe, o zbliżonych parametrach technicznych i wizualnych jak zamontowana stolarka w I etapie robót (ppkt E\* - szyba nieprzezroczysta). Uwaga: drzwi na I piętrze 1 kpl antywłamaniowe (wzmocniona konstrukcja, zamki antywłamaniowe, szyby wzmocnione) /4kpl + 1kpl/,
- f) drzwi ppoż EI60 na klatce schodowej – metalowe pełne z zamkiem i samozamykaczem, ościeżnice metalowe /1kpl/,

- g) drzwi do składów porządkowych (w tym 1kpl ppoż EI30) – metalowe pełne w kolorze białym, z ościeżnicą metalową /2kpl+1kpl/,
- h) drzwi do pomieszczeń służbowych w piwnicy – drewniane(Dp1 i Dp2)/metalowe(Dz4) pełne z zamkiem, ościeżnice metalowe /12kpl+1kpl+1kpl/,
- i) drzwi do magazynów bielizny – drzwi drewniane nietypowe /2kpl/,
- j) drzwi do kabiny prysznicowej w łazience piwnic /1kpl/,
- k) ściankę systemową z 2-ma drzwiami wahadłowymi w łazience dzieci /1kpl/.

8. **pyt. D:** „W związku z niezgodnością w ilości urządzeń sanitarnych (umywalki, miski ustępowe) pomiędzy przedmiarem robót, a podanym w SIWZ zakresem prac wchodzących w drugi etap remontu, prosimy o podanie zestawienia materiałów do urządzeń sanitarnych.

**Odpowiedź:**

Poprawione zestawienie urządzeń sanitarnych w zakresie umywalek i misek ustępowych wymienionych w przedmiarze robót sanitarnych:

- umywalki dziecięce /**poz. 58: 3 kpl, tj. bez zmian**/,
- umywalki pojedyncze z półpostumentem /**poz. 61: 13kpl** bez umywalki dla niepełnosprawnych; **tj. bez zmian**/,
- miski ustępowe dziecięce z sedesem /**poz.60** było 4 kpl, **ma być 2 kpl**/,
- miski ustępowe typu kompakt z sedesem /**poz. 62** było 2kpl, **ma być 4kpl**/.

9. **pyt. E:** „Z uwagi na rok produkcji urządzenia oraz nieistniejącego wytwórcę, czy można dźwig wymienić na nowy o tych samych parametrach technicznych, który spełnia obowiązujące przepisy i normy.”

**Odpowiedź:**

Opierając się na zapisach w protokole badania okresowego dźwigu towarowego dokonanego przez UDT należy wykonać niezbędne naprawy ww. dźwigu wymienione w pkt 261 przedmiaru. Adaptacja dźwigu związana ze zmianą umiejscowienia drzwi do dźwigu na poziomie piwnic od strony korytarza na drzwi od strony kuchni, wynika z wymogów przedłożonego projektu przebudowy. Powyższe należy wykonać mając na uwadze, że przerobione drzwi do windy towarowej mają spełniać wymogi ognioodporności (EI60).

Jeśli Wykonawca uzna, iż koszt wykonania ww. robót jest porównywalny z kosztem dostawy, montażu i uruchomienia nowego dźwigu towarowego o podobnych parametrach technicznych, to Zamawiający rozważy wymianę dźwigu na nowy bez dodatkowej zapłaty.

10. **pyt. F.1:** W przedmiarze budowlanym poz. 202 oraz w projekcie w zestawieniu do pomieszczeń są przewidziane na podłogę płytki ceramiczne nieszkliwione o wymiarach 30x30 cm, a na rysunkach są przewidziane płytki ceramiczne antypoślizgowe 20x20 cm. Jakież płytki przyjąć do wyceny?”

**Odpowiedź:**

Patrz odpowiedź na pyt. B4.

11. **pyt. F.2:** „Czy drzwi stalowe D1 EI30, D1.1 EI30 i D5 EI30 mają być wykonane w jakimś konkretnym kolorze i czy mają być wyposażone w samozamykacz?”

**Odpowiedź:**

Patrz odpowiedź na pyt. B6.

12. **pyt. F.3:** Czy drzwi wewnętrzne Dp1, Dp2, D1, D2, D7, D2, D4, D5 mają być wykonane z litego drewna, czy mają być wykonane jak większość drzwi jako rumiak drewniany wypełniony wkładem „plaster miodu”?”

**Odpowiedź:**

Patrz odpowiedź na pyt. B6.

13. **pyt. F.4:** „Czy ościeżnice mają być wykonane z litego drewna czy mogą być wykonane z płyt MDF?”

**Odpowiedź:**

Patrz odpowiedź na pyt. B6.

14. **pyt. F.5:** „Czy w pozycji 251 przedmiaru budowlanego należy ująć w wycenie do wszystkich drzwi samozamykacze czy może zostały one ujęte w pozycji 257. Z czego wynika pozycja 257?”

**Odpowiedź:**

W odpowiedzi na pyt. B6 zestawiono wszystkie drzwi wraz z informacją, do których drzwi należy zastosować samozamykacze. Wycenić należy drzwi z samozamykaczami. Poz. 257 przedmiaru budowlanego należy wykreślić.

15. **pyt. F.6:** W jakim kolorze mają być wykonane drzwi wewnętrzne drewniane?”

**Odpowiedź:**

Patrz odpowiedź na pyt. B6.

16. **pyt. G:** „Czy dla drzwi stalowych wewnętrznych ppoż można zastosować ościeżnice narożnikowe?”

**Odpowiedź:**

Patrz odpowiedź na pyt. B6.

17. **pyt. H:** „ W związku z przesunięciem terminu składania ofert zgłoszonym pismem SEO.3-341/PN-46/262/2010 z dnia 25.11.2010 r. termin zakończenia robót pozostał bez zmian. Znając procedury przetargowe po uprawomocnieniu się rozstrzygnięcia i podpisania umowy, termin przekazania terenu budowy będzie możliwy najwcześniej na początku stycznia 2011 r. Czasookres wykonania robót jest niezgodny ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót (koliduje z technologią wykonania robót). Mając na uwadze warunki atmosferyczne jakie panują w zimie, wykonanie zewnętrznej instalacji oświetlenia terenu może być trudne do wykonania. Zgłoszenie terminu zakończenia robót zgodnie z warunkami robót ma nastąpić 14 dni przed terminem umownym zakończenia robót.

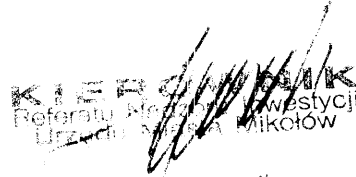
Biorąc pod uwagę powyższe proszę o wydłużenie czasokresu wykonania robót.”

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie przewiduje przesunięcia terminu zakończenia zadania.

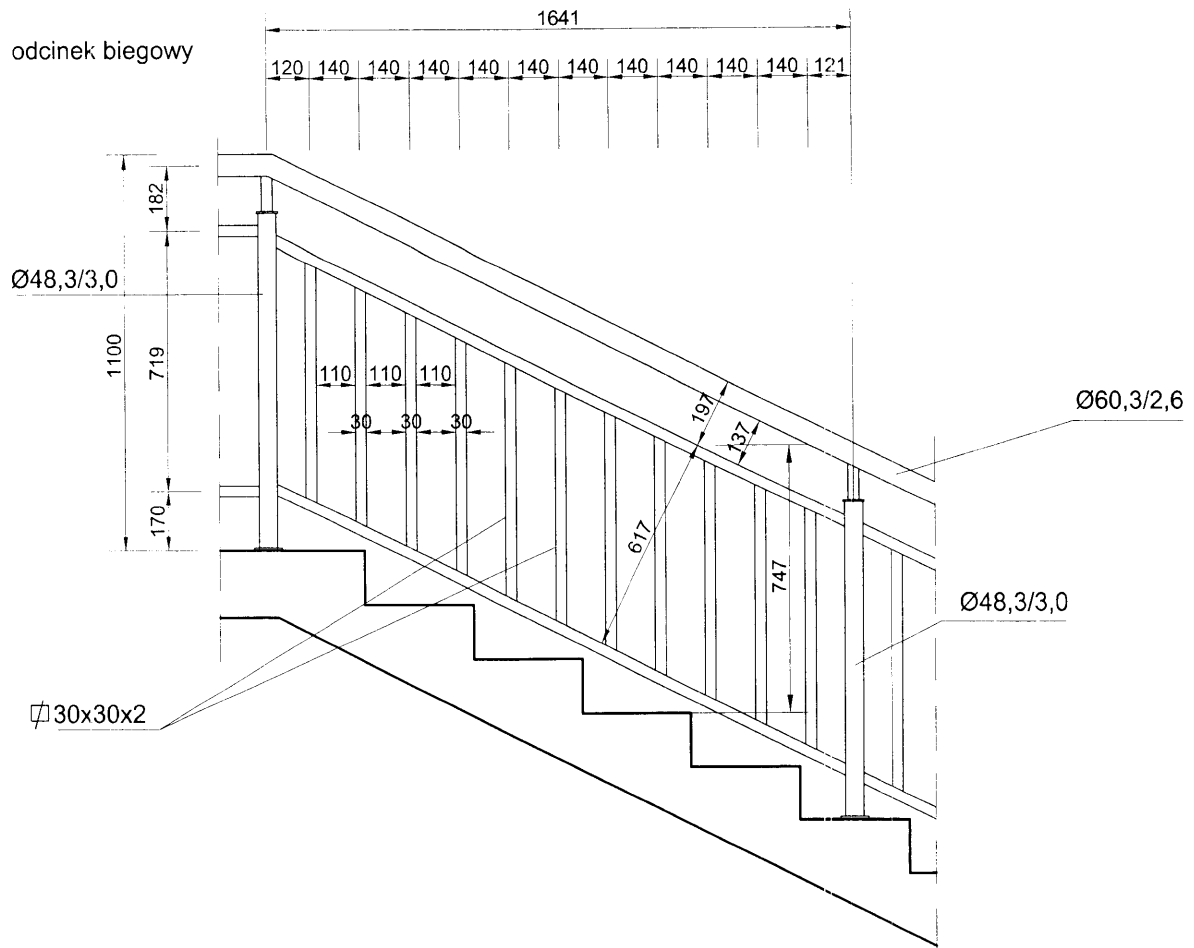
**Rozdzielnik:**

1. adresat
2. BGI a/a

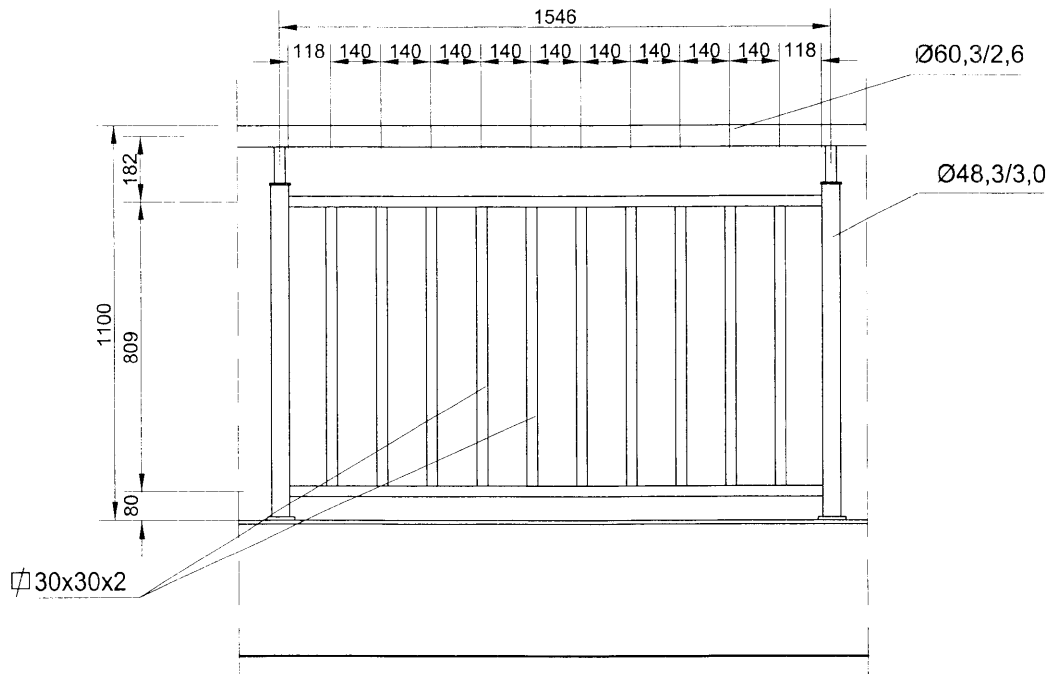
  
KIEROWNIK  
Referatu Inwestycji  
Urzedu Miasta Niekotow  
Jerzy Adamik

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Centralka oddymiania . . . . .	szt	1
2.	Czujki pożarowe - optyczna dymu DOR-40 . . . . .	szt	2
3.	Gniazdo wtyczkowe 16A wodoodporne tablicowe 3P+N+Z nf 2626-630 . . . . .	szt	6,12
4.	Gniazdo wtyczkowe 2-bieg.p/t pojedyncze . . . . .	szt	54,06
5.	Gniazdo wtyczkowe 32A wodoodporne tablicowe 3P+N+Z nf 2646-630 . . . . .	szt	1,02
6.	Gniazdo wtyczkowe bryzgodporne 16A stałe 3P+N+Z nf 2622-120 . . . . .	szt	66,3
7.	Klosze . . . . .	szt	100,88
8.	Końki rozporowe plastikowe fi 8 mm . . . . .	szt	8
9.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16 mm <sup>2</sup> . . . . .	szt	111
10.	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgodporny krzyżowy WNT-6H . . . . .	szt	4,08
11.	Łącznik klawiszowy n/t-w/t 10A, 250V 1-biegunowy Łsz 523 . . . . .	szt	44,88
12.	Łącznik klawiszowy n/t-w/t 10A, 250V świecznikowy Łsz 524 . . . . .	szt	53,04
13.	Łącznik klawiszowy n/t-w/t,10A, 250V schodowy Łsz 525 . . . . .	szt	12,24
14.	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj 12V/2,2Ah . . . . .	szt	2
15.	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru ROP (Merco) . . . . .	szt	2
16.	Nici lniane . . . . .	kg	0,036
17.	Odgałęźnik izolacyjny n/t 4-torowy 4-mm <sup>2</sup> , 4-wylotowy . . . . .	szt	51
18.	Oprawa awaryjna nastropowa z kloszem COSMO1 2x36W+AW2h IP65 ES System symbol 6837+AW . . . . .	szt	5
19.	Oprawa awaryjna SR218 U-AD ES System nr 1075+AW . . . . .	szt	2
20.	Oprawa COSMO C01 2x58W IP65 ES System nr 6839 . . . . .	szt	4
21.	Oprawa do świetlówek nastropowa z kloszem TRIO 2x28W IP44 ES System nr 6716 . . . . .	szt	11
22.	Oprawa IP65 MONITOR 1 OP2-A8TA2N 8W/2h bez piktogramu z autotestem (na zewnątrz budynku) ES System . . . . .	szt	5
23.	Oprawa IP65 MONITOR1 OP2-A8TA2N 8W/2h z piktogramem i autotestem (w łazienkach) ES System . . . . .	szt	11
24.	Oprawa Kinkiet zewn. stylowy REGOLA ze źródłem żarowym 2x60W/E-27 IP44 Brilux . . . . .	szt	6
25.	Oprawa MONITOR1 OP1-A8TA2N 8W/2h bez piktogramu z autotestem Es System . . . . .	szt	11
26.	Oprawa MONITOR1 OP1-A8TA2N 8W/2h z piktogramami i autotestem ES System . . . . .	szt	21
27.	Oprawa MONITOR1 STI DS1-A8TC2N 8W/2h z autotestem i piktogramami ES System . . . . .	szt	2
28.	Oprawa nastropowa z kloszem COSMO1 2x36W EVG IP65 ES SYstem symbol6837 . . . . .	szt	10
29.	Oprawa nastropowa z kloszem TRIO 2x49W IP 44 Es System nr 6717 . . . . .	szt	1
30.	Oprawa Plafoniera sufitowa LUNA 1x60 W IP55 (Lena Lighting) . . . . .	szt	13
31.	Oprawa plafoniera ścienna Parout II 2 TCD9W IP44 Es System . . . . .	szt	32
32.	Oprawa WSR236 U-AD+AW2h EVG/AW Es System nr 8061 . . . . .	szt	3
33.	Oprawy świetłówek SR418 V-AD+AW2h ES System nr 1081+AW . . . . .	szt	5
34.	Oprawy świetłówek awaryjna SDS 258 AW IP54 ES System nr 1096 . . . . .	szt	2
35.	Oprawy świetłówek nastropowa typ Downlights DN 260TC-DEL 2x26W ES System nr 2058 . . . . .	szt	9
36.	Oprawy świetłówek SDS 236 IP54 ES System nr 1095 . . . . .	szt	21
37.	Oprawy świetłówek SDS 258 IP 54 Es System nr 1096 . . . . .	szt	14
38.	Oprawy świetłówek SR 136 V-AD ES System nr 1071 . . . . .	szt	14
39.	Oprawy świetłówek SR236 P-A EVG ES SYSTEM nr 7212 . . . . .	szt	20
40.	Oprawy świetłówek SR258 P-A EVG ES System nr 7213 . . . . .	szt	2
41.	Oprawy świetłówek SR418 V-AD ES System nr 1081 . . . . .	szt	5
42.	Ostrzegacze pożarowe -czujek gniazdo G-40 . . . . .	szt	2
43.	Paliki drewniane iglaste . . . . .	m <sup>3</sup>	0,00205
44.	Piasek do betonów zwykłych naturalny . . . . .	m <sup>3</sup>	2,8
45.	Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek . . . . .	szt	173,4
46.	Przewód HTKSH PH90 1x2x0,8 . . . . .	m	52
47.	Przewód NHXCH Fe 180/90 3x1,5 . . . . .	m	10,4
48.	Przewód YDY 450/750V 2x1,5-mm <sup>2</sup> . . . . .	m	156
49.	Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm <sup>2</sup> . . . . .	m	62,4
50.	Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup> . . . . .	m	83,2
51.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup> . . . . .	m	1 774,24
52.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> . . . . .	m	1 144
53.	Przewód YnTKSY 1x2x0,8 . . . . .	m	26
54.	Przycisk przewietrzający LT podtynkowy . . . . .	szt	1
55.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 . . . . .	szt	234,6
56.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą . . . . .	szt	173,4
57.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 16 m . . . . .	m	41,6
58.	Rury PVC przepustowe 75mm . . . . .	m	52
59.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157 . . . . .	kg	0,012
60.	Świetłówki . . . . .	szt	413,92
61.	Wosk pszczeli . . . . .	kg	0,024
62.	Zabudowa siłownik wrzecionowego MCR 24V/4A w klapie oddymiającej . . . . .	szt	1
63.	Zapłonniki . . . . .	szt	256
64.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 16 . . . . .	szt	16,4
65.	Złączka PCW ciśnieniowa na klej fi 65 mm . . . . .	szt	15
66.	Żarówka głównego szeregu 40W,250V . . . . .	szt	105,04



odcinek spoczynkowy



mocowanie poprzez złączki talerzykowe  
na kołki wklejane np. HILTI HAS Ø8/80

szerokości pręseł dobrać na podstawie obmiaru z natury  
(proporcjonalny rozstaw słupków)  
maksymalne prześwity pomiędzy elementami balustrady  
nie mogą być większe niż 120mm w świetle  
minimalna wysokość balustrad 1100mm