ROZDZIAŁ II.1 – FORMULARZ OFERTY

TO.260.07TZ.2021

*Nr postępowania*

|  |  |
| --- | --- |
| (pieczęć Wykonawcy/ów) | **OFERTA** |

Do:

Instytutu Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1

00-611 Warszawa

Nawiązując do ogłoszenia o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym na ***„Sukcesywne dostawy termopar i termoelementów typu K do Oddziału Mazowieckiego Instytutu Techniki Budowlanej w Pionkach”***

MY NIŻEJ PODPISANI

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*{nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/ów; KRS, REGON, NIP w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy (firmy) i dokładne adresy wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum}*

status przedsiębiorstwa [[1]](#footnote-1): 🞎 mikro 🞎 małe 🞎 średnie

*(zaznaczyć właściwe dla Wykonawcy)*

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Warunków Zamówienia.
2. **OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.
3. **OŚWIADCZAMY,** iż wybór naszej oferty *będzie/nie będzie* prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego wynikającego z ustawy o podatku VAT.

*Wskazuje następującą nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, wskazuje ich wartość bez kwoty podatku,* wskazuje stawkę podatku od towarów i usług, która zgodnie z moją wiedzą, będzie miała zastosowanie.  *:*

 *………………………………………………………….......................*…………………………………………………………...

1. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia za łączną kwotę **za okres 12 miesięcy** netto: ………………………………………………… PLN (słownie zł: ..........................................................) VAT ….% brutto: ………….. (słowie złotych: ………………………………………………………………………..) po cenach zgodnych z formularzem cenowym. (załącznik nr 1 do oferty)
2. **OŚWIADCZAMY,** że akceptujemy okres świadczenia dostaw - 12 miesięcy od daty zawarcia umowy.
3. **OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
4. **ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY** samodzielnie\*\*/z udziałem następujących podwykonawców (proszę podać)…………………………….., którzy wykonywać będą następujące części zamówienia\*\*: .....................................................................
5. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w projektowanych postanowieniach umowy.
6. **OŚWIADCZAMY**, iż – za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie, oraz w dokumentach złożonych wraz z ofertą, na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ - niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
7. **OŚWIADCZAMY, że uważamy się** za związanych niniejszą ofertą przez okres wskazany w pkt 13.1 Specyfikacji Warunków Zamówienia
8. **KORESPONDENCJĘ** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na adres:............................................ ……………………………. e-mail:……………………………………….
9. **OFERTĘ** niniejszą wraz z załącznikami składamy na \_\_\_\_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach.
10. **OŚWIADCZAMY,** że wypełnimy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO[[2]](#footnote-2) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubieganiasię o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.\*\*
11. ZAŁĄCZNIKAMI do niniejszej oferty są:

- formularz oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu

- ……………………………………………

**INFORMACJA DLA WYKONAWCY:**

Formularz oferty musi być opatrzony przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania firmy **kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym** i przekazany Zamawiającemu wraz z dokumentem (-ami) potwierdzającymi prawo do reprezentacji Wykonawcy przez osobę podpisującą ofertę.

\*\* - niepotrzebne skreślić.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | **Typ termopary ( rodzaj )** | **j.m.** | **Ilość** | **Cena jednostkowa****[zł]** | **Wartość****netto [zł]****4 x 5** |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
| 1. | Termopara typu K powierzchniowa d = 2 x 0,5mm, L = 6m, t = 400°C | szt. | 2600 |  |  |
| 2. | Termopara typu K powierzchniowa d = 2 x 0,5mm, L = 8m, t = 400°C  | szt. | 1700 |  |  |
| 3. | Termopara typu K powierzchniowa d = 2 x 0,5mm, L = 10m, t = 400°C | szt. | 400 |  |  |
| 4. | Termopara typu K płaszczowa ze spoiną izolowaną dpł = 1.5 mm, Lpł = 2,3m, t = 1260°C, Dpk = 3,0mm, Lpk = 2,0m | szt. | 500 |  |  |
| 5. | Termopara typu K płaszczowa ze spoiną izolowaną dpł = 1.5 mm, Lpł = 3,0m, t = 1260°C, Dpk = 3,0mm, Lpk = 2,0m | szt. | 300 |  |  |
| 6. | Termopara typu K płaszczowa ze spoiną izolowaną dpł = 1.5 mm, Lpł = 4,8m, t = 1260°C, Dpk = 3,0mm, Lpk = 2,0m | szt. | 300 |  |  |
| 7. | Przewód termoparowy typ K d = 2 x 0,8mm, t = 1200°C, izolacja ceramiczna | mb. | 3000 |  |  |
| 8. | Przewód termoparowy typ K d = 2 x 0,8mm, t = 1000°C, izolacja kwarcowa | mb. | 1500 |  |  |
| 9. | Przewód termoparowy typ K d = 2 x 0,5mm, t = 1200°C, izolacja ceramiczna | mb. | 300 |  |  |
| 10. | Przewód termoparowy typ K d = 2 x 0,5mm, t = 1000°C, izolacja kwarcowa | mb. | 300 |  |  |
| 11. | Przewód termoparowy typ K d = 2 x 0,5mm, t = 600°C, izolacja szklana | mb. | 300 |  |  |
| 12. | Termopara typu K powierzchniowa d = 2 x 0,5mm, L = 1m, t = 800°C | szt. | 150 |  |  |
| 13. | Termopara typu K powierzchniowa d = 2 x 0,5mm, L = 2m, t = 800°C | szt. | 150 |  |  |
| 14. | Termopara typu K płaszczowa ze spoiną izolowaną dpł = 3,0mm, Lpł = 2,0m, t = 1260°C czasowo 1350°C, Dpk = 3,0mm, Lpk = 2,5m | szt. | 100 |  |  |
| 15. | Termopara typu K płaszczowa ze spoiną izolowaną dpł = 3,0mm, Lpł = 3,0m, t = 1260°C czasowo 1350°C, Dpk = 3,0mm, Lpk = 3,0m | szt. | 100 |  |  |
| 16. | Przedłużacz do termopar typu Kd = 2 x 0,5mm, L = 10m, t = 1200°C | szt. | 300 |  |  |
| 17. | Termopara typu K płaszczowa ze spoiną izolowaną dpł = 3,0mm, Lpł = 3,0m, t = 600°C, Dpk = 3,0mm, Lpk = 3,0m | szt. | 50 |  |  |
| 18. | Termopara typu K płaszczowa ze spoiną izolowaną dpł = 1,5mm, Lpł = 1,0m, t = 1260°C, Dpk = 3,0mm, Lpk = 2,0m | szt. | 300 |  |  |
| **Wartość netto razem (poz.1-18)** |  |
| **Podatek VAT** |  |
| **Wartość brutto:** |  |

**Formularz cenowy – załącznik nr 1 do Oferty.**

**ROZDZIAŁ II.2**

|  |  |
| --- | --- |
| TO.260.07TZ.2021 | **OŚWIADCZENIE****o braku podstaw do wykluczenia i spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych**  |

**MY NIŻEJ PODPISANI** [[3]](#footnote-3)

działając w imieniu i na rzecz

*{nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy }*

składając ofertę w postępowaniu o zamówienie publiczne nr **TO.260.07TZ.2021** prowadzonym w trybie podstawowym na ***„*Sukcesywne dostawy termopar i termoelementów typu K do Oddziału Mazowieckiego Instytutu Techniki Budowlanej w Pionkach*”***, oświadczamy, że spełniamy warunek udziału w postępowaniu wskazany w punkcie 9.1 Rozdziału I SWZ oraz nie podlegamy wykluczeniu z przedmiotowego postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 oraz art. 109 ust. 1 pkt 1 oraz 4-10 ustawy Pzp.

**Ponadto oświadczamy jak poniżej[[4]](#footnote-4):**

* + 1. Oświadczamy, że zachodzą w stosunku do nas podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. …………. ustawy Pzp *(podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród ww. wymienionych).*

Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze[[5]](#footnote-5):

 ……………………………………………………………………………………………………………………

* + 1. Oświadczamy, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez Zamawiającego polegamy na zasobach następującego/ych podmiotu/ów: ………………………………………………………………………………………………………………………………

..……………………………………………………………………………………………………………….……………………………………

w następującym zakresie ……………………………………………………………………………………………………………(*wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu*).

**ROZDZIAŁ II.3**

|  |  |
| --- | --- |
| **TO.260.07TZ.2021** Nr postępowania | **OŚWIADCZENIE WYKONAWCY****o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez Zamawiającego.**  |

Oświadczenie w postępowaniu: ***„*Sukcesywne dostawy termopar i termoelementów typu K do Oddziału Mazowieckiego Instytutu Techniki Budowlanej w Pionkach*”.***

**MY NIŻEJ PODPISANI**

działając w imieniu i na rzecz

{nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/ów}

Niniejszym oświadczamy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania złożonym wraz
z ofertą w dniu ……………………

……………………………………………..

Formularz oferty musi być opatrzony przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania firmy **kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym** i przekazany Zamawiającemu wraz z dokumentem (-ami) potwierdzającymi prawo do reprezentacji Wykonawcy przez osobę podpisującą.

ROZDZIAŁ II.4

**Formularz „Doświadczenie”**

|  |  |
| --- | --- |
| (pieczęć Wykonawcy/ów) | **DOŚWIADCZENIE** |

Składając ofertę w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym pn.: ***Sukcesywne dostawy termopar i termoelementów typu K do Oddziału Mazowieckiego Instytutu Techniki Budowlanej w Pionkach”*** Nnr **TO.260.07TZ.2021**, oświadczamy, że zrealizowaliśmy w ciągu ostatnich 3 lat następujące podobne zamówienia:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis zamówienia** | **Data realizacjiod… do…****[dd,mm,rrrr]** | **Wartość** **zamówienia zł netto** | **Nazwa i adres zamawiającego (odbiorcy)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

Formularz oferty musi być opatrzony przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania firmy **kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym** i przekazany Zamawiającemu wraz z dokumentem (-ami) potwierdzającymi prawo do reprezentacji Wykonawcy przez osobę podpisującą ofertę.

**Rozdział III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Sukcesywna dostawa termopar i termoelementów typu K do Oddziału Mazowieckiego Instytutu Techniki Budowlanej w Pionkach**

1. Przedmiotem zamówienia są sukcesywne dostawy termopar i termoelementów typu K do Oddziału Mazowieckiego Instytutu Techniki Budowlanej w Pionkach przy ul. Przemysłowej 2,  w okresie 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy.
2. Zamawiający zobowiązuje się do określenia w powiadomieniu terminu, wielkości i rodzaju dostaw na 4 tygodnie przed planowanym terminem dostawy. Orientacyjna wielkość jednorazowych dostaw została wpisana do formularza cenowego w poszczególnych pozycjach.
3. Dostarczane termopary i termoelementy muszą być zgodne z opisem niniejszej SWZ.
4. W wypadku drutów przylutowanych do krążka, przewody winny być przylutowane w odległości   2,5 – 3 mm od siebie, kształt prowadzenia odcinków odizolowanych drutów powinien być  owalny.
5. Izolacja na zakończeniu drutów powinna być zabezpieczona  przed strzępieniem się, a  odcinki  odizolowanych drutów przy krążku nie mogą  być dłuższe niż 10 mm.
6. Zamawiający zastrzega sobie konieczność dodatkowych uzgodnień technicznych z Wykonawcą  w celu polepszenia jakości oferowanych produktów lub lepszego dostosowania ich do potrzeb Zamawiającego.
7. Każdy dostarczany termoelement musi być wzorcowany w punktach temperatury wskazanych w załączniku nr 1 do niniejszego OPZ. Na potwierdzenie w/w wzorcowania musi być dołączony dokument wystawiony przez laboratorium wzorcujące akredytowane w Polskim Centrum Akredytacji (dalej PCA) lub laboratorium wzorcujące posiadające akredytację innej zagranicznej krajowej jednostki akredytującej z kraju należącego do Europejskiego Obszaru Gospodarczego, a będącej odpowiednikiem PCA w tym kraju.

8. Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do każdej termopary i każdego odcinka drutu certyfikat zgodności z normą PN-EN-60584:1997 (na potwierdzenie klasy) dla oznaczonego zakresu pracy.

9. Podane przez Zamawiającego w Formularzu cenowym ilości dostaw są szacunkowe. Zamawiający zastrzega sobie możliwość ich zmniejszenia, zwiększenia lub przesunięcia pomiędzy pozycjami nie więcej niż o 30% w zakresie poszczególnych pozycji, do wysokości kwoty określonej w par. 6 ust. 4 umowy, w cenach wynikających z formularza cenowego.

10. Dostawy mogą się odbywać w dni robocze tj. od poniedziałku do piątku, w godzinach 830 - 1530.

Załącznik nr 1 do OPZ

ZESTAWIENIE TERMOPAR I PRZEWODÓW TERMOPAROWYCH DO ZAMÓWIENIA W 2021 r.

1. Termopara typu K, parametry wg. normy PN-EN-60584: 1997,

- do „gorącego końca” termopary należy przylutować lutem twardym (srebro)\* krążek miedziany o średnicy d = 12 mm i grubości g = 0,2 mm, „zimny koniec” termopary należy zakończyć wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- średnica drutów termoparowych **d = 2 x 0,5 mm** \*\* ,

- średnica izolacji z włókna szklanego Dmax = 2,5 mm - dla pary drutów termoparowych,

- dodatkowa termoizolacyjna opaska długości l = 20 mm na izolacji termopary od strony „gorących końców” jako zabezpieczenie przed uszkodzeniem izolacji,

- długość termopary **l = 6 m ( +10 mm )** ,

- temperatura pracy do: t = 400 ºC ,

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 w zakresie temperatur 0÷400ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 2,5°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 3 punktach pomiarowych: 10ºC, 140ºC, 400 ºC. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 2,5°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 200 szt.

**Ilość w zamówieniu:** **2.600 szt.**

\* dopuszczalne jest stosowanie termopar o drutach skręconych ze sobą a następnie przylutowanych do miedzianego krążka - wykonanie wg. PN-EN-1363-1:2012.

\*\* nie dopuszcza się termopar wykonanych z pojedynczych drutów.

1. Termopara typu K, parametry wg. normy PN-EN-60584: 1997,

- do „gorącego końca” termopary należy przylutować lutem twardym (srebro)\* krążek miedziany o średnicy d = 12 mm i grubości g = 0,2 mm, „zimny koniec” termopary należy zakończyć wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- średnica drutów termoparowych **d = 2 x 0,5 mm** \*\* ,

- średnica izolacji z włókna szklanego Dmax = 2,5 mm - dla pary drutów termoparowych,

- dodatkowa termoizolacyjna opaska długości l = 20 mm na izolacji termopary od strony „gorących końców” jako zabezpieczenie przed uszkodzeniem izolacji,

- długość termopary **l = 8 m ( +10 mm )** ,

- temperatura pracy do: t = 400 ºC,

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 w zakresie temperatur 0÷400ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 2,5°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 3 punktach pomiarowych: 10ºC, 140ºC, 400 ºC. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 2,5°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 200 szt.

**Ilość w zamówieniu:** **1.700 szt.**

\* dopuszczalne jest stosowanie termopar o drutach skręconych ze sobą a następnie przylutowanych do miedzianego krążka - wykonanie wg. PN-EN-1363-1:2012.

\*\* nie dopuszcza się termopar wykonanych z pojedynczych drutów.

1. Termopara typu K, parametry wg. normy PN-EN-60584: 1997,

- do „gorącego końca” termopary należy przylutować lutem twardym (srebro)\* krążek miedziany o średnicy d = 12 mm i grubości g = 0,2 mm, „zimny koniec” termopary należy zakończyć wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- średnica drutów termoparowych **d = 2 x 0,5 mm** \*\* ,

- średnica izolacji z włókna szklanego Dmax = 2,5 mm - dla pary drutów termoparowych,

- dodatkowa termoizolacyjna opaska długości l = 20 mm na izolacji termopary od strony „gorących końców” jako zabezpieczenie przed uszkodzeniem izolacji,

- długość termopary **l = 10 m ( +10 mm )** ,

- temperatura pracy do: t = 400 ºC ,

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 w zakresie temperatur 0÷400 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 2,5°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 3 punktach pomiarowych: 10ºC, 140ºC, 400 ºC. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 2,5°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 200 szt.

**Ilość w zamówieniu:** **400 szt.**

\* dopuszczalne jest stosowanie termopar o drutach skręconych ze sobą a następnie przylutowanych do miedzianego krążka - wykonanie wg. PN-EN-1363-1:2012.

\*\* nie dopuszcza się termopar wykonanych z pojedynczych drutów.

1. Termopara płaszczowa typu K ze spoiną izolowaną,

- parametry wg. normy PN-EN-60584:1997 ,

- izolacja wewnętrzna ceramiczna,

- średnica płaszcza termopary **d = 1,5 mm**,

- długość płaszcza termopary **l = 2,3 m ( +10 mm )**,

- średnica przewodów kompensacyjnych d = 0,5mm,

- długość przewodów kompensacyjnych L = 2,0m,

- średnica izolacji z silikonu Dmax = 3,0 mm ,

- przewody kompensacyjne zakończone wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- temperatura pracy: t = 0÷1.260ºC

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1200 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 3,0°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 4 punktach pomiarowych: 50ºC, 500ºC, 900ºC, 1.100°C. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 3,0°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 200 szt.

**Ilość w zamówieniu: 500 szt.**

1. Termopara płaszczowa typu K ze spoiną izolowaną,

- parametry wg. normy PN-EN-60584:1997 ,

- izolacja wewnętrzna ceramiczna,

- średnica płaszcza termopary **d = 1,5 mm**,

- długość płaszcza termopary **l = 3,0 m ( +10 mm )**,

- średnica przewodów kompensacyjnych d = 0,5mm,

- długość przewodów kompensacyjnych L = 2,0m,

- średnica izolacji z silikonu Dmax = 3,0mm ,

- przewody kompensacyjne zakończone wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- temperatura pracy: t = 0÷1.260ºC

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1.200 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 3,0°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 4 punktach pomiarowych: 50ºC, 500ºC, 900ºC, 1.100°C. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 3,0°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 200 szt.

**Ilość w zamówieniu: 300 szt.**

1. Termopara płaszczowa typu K ze spoiną izolowaną,

- parametry wg. normy PN-EN-60584:1997 ,

- izolacja wewnętrzna ceramiczna,

- średnica płaszcza termopary **d = 1,5 mm**,

- długość płaszcza termopary **l = 4,8 m ( +10 mm )**,

- średnica przewodów kompensacyjnych d = 0,5mm,

- długość przewodów kompensacyjnych L = 2,0m,

- średnica izolacji z silikonu Dmax = 3,0 mm ,

- przewody kompensacyjne zakończone wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- temperatura pracy: t = 0÷1.260ºC

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1.200 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 3,0°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 4 punktach pomiarowych: 50ºC, 500ºC, 900ºC, 1.100°C. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 3,0°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 200 szt.

**Ilość w zamówieniu: 300 szt.**

1. Przewód termoparowy typu K,

- średnica przewodu termoparowego **d = 2 x 0,8 mm** ,

- powłoka izolacyjna z włókna ceramicznego nie lakierowana ,

- średnica izolacji Dmax = 3,0 mm ,

- temperatura pracy: t = 0÷1.200ºC ,

- świadectwo jakości producenta dla przewodu potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1.200ºC wg. normy PN-EN-60584:1997,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 200 ÷ 300 mb.

**Ilość w zamówieniu: 3.000 mb.**

1. Przewód termoparowy typu K,

- średnica przewodu termoparowego **d = 2 x 0,8 mm** ,

- powłoka izolacyjna z włókna kwarcowego nie lakierowana ,

- średnica izolacji Dmax = 3,0 mm ,

- temperatura pracy: t = 0÷1.000ºC ,

- świadectwo jakości producenta dla przewodu potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1.000ºC wg. normy PN-EN-60584:1997,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 200 ÷ 300 mb.

**Ilość w zamówieniu: 1.500 mb.**

1. Przewód termoparowy typu K,

- średnica przewodu termoparowego **d = 2 x 0,5 mm** ,

- powłoka izolacyjna z włókna ceramicznego nie lakierowana ,

- średnica izolacji Dmax = 3,0 mm ,

- temperatura pracy: t = 0÷1.200ºC ,

- świadectwo jakości producenta dla przewodu potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1.200ºC wg. normy PN-EN-60584:1997,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 200 ÷ 300 mb.

**Ilość w zamówieniu: 300 mb.**

10. Przewód termoparowy typu K,

- średnica przewodu termoparowego **d = 2 x 0,5 mm** ,

- powłoka izolacyjna z włókna kwarcowego nie lakierowana,

- średnica izolacji Dmax = 3,0 mm ,

- temperatura pracy: t = 0÷1.000 ºC

- świadectwo jakości producenta dla przewodu potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1000 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu : 200 ÷ 300 mb.

**Ilość w zamówieniu: 300 mb.**

11. Przewód termoparowy typu K,

- średnica przewodów termoparowych **d = 2 x 0,5 mm**,

- powłoka izolacyjna z włókna szklanego nie lakierowana,

- średnica izolacji D max = 4,0 mm ,

- temperatura pracy: t = 0÷600 ºC

- świadectwo jakości producenta dla przewodu potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1000 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 200 ÷ 300 mb.

**Ilość w zamówieniu: 300 mb.**

12.Termopara typu K, parametry wg. normy PN-EN-60584: 1997,

- do „gorącego końca” termopary należy przylutować lutem twardym (srebro)\* krążek miedziany o średnicy d = 12 mm i grubości g = 0,2 mm, „zimny koniec” termopary należy zakończyć wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- średnica drutów termoparowych **d = 2 x 0,5mm** \*\* ,

- średnica izolacji z włókna kwarcowego Dmax = 2,5 mm - dla pary drutów termoparowych,

- dodatkowa termoizolacyjna opaska długości l = 20 mm na izolacji termopary od strony „gorących końców” jako zabezpieczenie przed uszkodzeniem izolacji, końcówki nie utwardzać chemicznie,

- długość termopary **l = 1m ( +10 mm )** ,

- temperatura pracy do: t = 800 ºC ,

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 w zakresie temperatur 0÷800 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 2,5°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 3 punktach pomiarowych: 10ºC, 500ºC, 750ºC. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 2,5°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 150 szt.

**Ilość w zamówieniu:** **150 szt.**

\* dopuszczalne jest stosowanie termopar o drutach skręconych ze sobą a następnie przylutowanych do miedzianego krążka - wykonanie wg. PN-EN-1363-1:2012.

\*\* nie dopuszcza się termopar wykonanych z pojedynczych drutów.

1. Termopara typu K, parametry wg. normy PN-EN-60584: 1997,

- do „gorącego końca” termopary należy przylutować lutem twardym (srebro)\* krążek miedziany o średnicy d = 12 mm i grubości g = 0,2 mm, „zimny koniec” termopary należy zakończyć wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- średnica drutów termoparowych **d = 2 x 0,5mm** \*\* ,

- średnica izolacji z włókna kwarcowego Dmax = 2,5 mm - dla pary drutów termoparowych,

- dodatkowa termoizolacyjna opaska długości l = 20 mm na izolacji termopary od strony „gorących końców” jako zabezpieczenie przed uszkodzeniem izolacji, końcówki nie utwardzać chemicznie,

- długość termopary **l = 2m ( +10 mm )** ,

- temperatura pracy do: t = 800 ºC ,

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 w zakresie temperatur 0÷800 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 2,5°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 1 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 3 punktach pomiarowych: 10ºC, 500ºC, 750ºC. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 2,5°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 150 szt.

**Ilość w zamówieniu:** **150 szt.**

\* dopuszczalne jest stosowanie termopar o drutach skręconych ze sobą a następnie przylutowanych do miedzianego krążka - wykonanie wg. PN-EN-1363-1:2012.

\*\* nie dopuszcza się termopar wykonanych z pojedynczych drutów.

1. Termopara płaszczowa typu K ze spoiną izolowaną,

- parametry wg. normy PN-EN-60584:1997,

- izolacja wewnętrzna ceramiczna,

- średnica płaszcza termopary **d = 3,0 mm**,

- długość płaszcza termopary **l = 2,0 m ( +10 mm )**,

- średnica przewodów kompensacyjnych d = 0,5mm,

- długość przewodów kompensacyjnych L = 2,5m,

- średnica izolacji z silikonu Dmax = 3,0 mm ,

- przewody kompensacyjne zakończone wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- temperatura pracy: t = 0 ÷ 1.260ºC, krótkotrwała (do 2 godzin w cyklu) maksymalna temperatura pracy do 1.350°C

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1.200 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 3,0°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 4 punktach pomiarowych: 50ºC, 800ºC, 1.000ºC, 1.200°C. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 3,0°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 100 szt.

**Ilość w zamówieniu: 100 szt.**

1. Termopara płaszczowa typu K ze spoiną izolowaną,

- parametry wg. normy PN-EN-60584:1997,

- izolacja wewnętrzna ceramiczna,

- średnica płaszcza termopary **d = 3,0 mm**,

- długość płaszcza termopary **l = 3,0 m ( +10 mm )**,

- średnica przewodów kompensacyjnych d = 0,5mm,

- długość przewodów kompensacyjnych L = 3,0m,

- średnica izolacji z silikonu Dmax = 3,0 mm ,

- przewody kompensacyjne zakończone wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- temperatura pracy: t = 0 ÷ 1.260ºC, krótkotrwała (do 2 godzin w cyklu) maksymalna temperatura pracy do 1.350°C

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1.200 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 3,0°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 4 punktach pomiarowych: 50ºC, 800ºC, 1.000ºC, 1.200°C. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 3,0°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 100 szt.

**Ilość w zamówieniu: 100 szt.**

1. Przedłużacze do termopar:

- przewód termoparowy typu K lub przewód kompensacyjny dla termopar typu K (w ofercie należy zaznaczyć rodzaj przewodów),

- przewód zakończony z jednej strony wtyczką typu MINI (zielona) a z drugiej strony gniazdem typu MINI (zielone),

- średnica przewodów termoparowych **d = 2 x 0.5 mm** \*\* ,

- długość przewodu **10 m ( +10 mm )** ,

- izolacja  silikonowa,

- świadectwo jakości producenta dla przewodu potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1200 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 200 szt.

**Ilość w zamówieniu:  300 szt.**

 \*\* nie dopuszcza się przedłużaczy termopar wykonanych z pojedynczych drutów.

1. Termopara płaszczowa typu K ze spoiną izolowaną,

- parametry wg. normy PN-EN-60584:1997,

- izolacja wewnętrzna ceramiczna,

- średnica płaszcza termopary **d = 3,0 mm**,

- długość płaszcza termopary **l = 3,0 m ( +10 mm )**,

- średnica przewodów kompensacyjnych d = 0,5mm,

- długość przewodów kompensacyjnych L = 3,0m,

- średnica izolacji z silikonu Dmax = 3,0 mm ,

- przewody kompensacyjne zakończone wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- temperatura pracy: t = 0÷600ºC,

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷600 ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 3,0°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 4 punktach pomiarowych: 50ºC, 200ºC, 400ºC, 600°C. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 3,0°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 szt.

**Ilość w zamówieniu: 50 szt.**

1. Termopara płaszczowa typu K ze spoiną izolowaną,

- parametry wg. normy PN-EN-60584:1997,

- izolacja wewnętrzna ceramiczna,

- średnica płaszcza termopary **d = 1,5 mm**,

- długość płaszcza termopary **l = 1,0 m ( +10 mm )**,

- średnica przewodów kompensacyjnych d = 0,5mm,

- długość przewodów kompensacyjnych L = 2,0m,

- średnica izolacji z silikonu Dmax = 3,0 mm ,

- przewody kompensacyjne zakończone wtyczką MINI z płaskimi końcówkami,

- temperatura pracy: t = 0÷1.260ºC,

- świadectwo jakości producenta dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 w zakresie temperatur 0÷1.200ºC wg. normy PN-EN-60584:1997, przy zapewnieniu, że błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie przekroczy 3,0°C,

- świadectwo wzorcowania dla każdej termopary potwierdzające klasę 2 wg. normy PN-EN-60584:1997. Wymagane jest wzorcowanie w akredytowanym przez PCA laboratorium wzorcującym w 4 punktach pomiarowych: 50ºC, 500ºC, 900ºC, 1.100°C. Dla każdego punktu pomiarowego błąd maksymalny rozumiany jako suma wartości bezwzględnej błędu pomiaru i jego niepewności nie może przekroczyć 3,0°C,

 Jednorazowa ilość w dostawie wg. harmonogramu: 50 ÷ 200 szt.

**Ilość w zamówieniu: 300 szt.**

1. Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz. U. L 124 z 20.5.2003, s. 36). Te informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.

Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR. [↑](#footnote-ref-1)
2. *\*\* W przypadku gdy Wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia Wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).* [↑](#footnote-ref-2)
3. Uwaga: w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, oświadczenie składa odrębnie każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. [↑](#footnote-ref-3)
4. Poszczególne oświadczenia składane/podpisane wyłącznie w przypadku ziszczenia się okoliczności w stosunku do Wykonawcy [↑](#footnote-ref-4)
5. Wykonawca może załączyć również stosowne dokumenty. [↑](#footnote-ref-5)