



PGE Dystrybucja S.A.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST)
ODZIEŻY ROBOCZEJ (TRUDNOPALNEJ)**

Ubrania trudnopalne powinny posiadać wysokie parametry eksploatacyjne, wysoką odporność na działanie łuku elektrycznego, odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz komfort użytkowania. Ubranie oraz tkanina, nici i dodatki powinny zachowywać swoje właściwości dla intensywnego i długiego czasu użytkowania oraz po wielokrotnym praniu (brak mechacenia, odporność na przebarwienia). Ubrania oraz tkanina nie mogą posiadać elementów metalowych przewodzących prąd.

I. OPIS TECHNICZNY UBRAŃ

I. UBRANIE LETNIE TRUDNOPALNE

- 1) Kurtka trudnopalna letnia
- 2) Spodnie trudnopalne letnie

II. UBRANIE ZIMOWE TRUDNOPALNE

- 1) Kurtka trudnopalna zimowa

III. BIELIZNA TRUDNOPALNA

- 1) Getry trudnopalne

I. UBRANIE LETNIE TRUDNOPALNE

1) Wymagane dokumenty:

- 1) Certyfikat wystawiony przez uprawnione jednostki certyfikujące dla gotowego ubrania na zgodność z normą:
 - PN-EN 61482-1-2 klasa 1,
 (należy załączyć wszystkie strony certyfikatu wraz z dokumentami w nim przytoczonymi)
- 1) Deklaracja zgodności dla gotowego ubrania na zgodność z normami:
 - PN-EN 61482-1-2 klasa 1,
 - PN-EN ISO 13688:2013,
- 2) Karta katalogowa tkaniny zasadniczej z włókien NOMEX® i taśmy odblaskowej lub inne dokumenty producenta potwierdzające skład tkaniny, właściwości i masę powierzchniową. Wyżej wymienione karty / dokumenty winny być potwierdzone przez poszczególnych producentów.
- 3) Certyfikat taśmy odblaskowej na zgodność z normami PN-EN 471, PN-EN 469.
 - należy załączyć wszystkie strony certyfikatu wraz z dokumentami w nim przytoczonymi)

2) Wymagania ogólne:

- 1) tkanina odzieżowa trudnopalna z włókien **NOMEX®**,
- 2) kolor tkaniny granatowy zbliżony do RAL 5011 odnosząc się do barw z palety RAL Classic, karczki i spody patek-kieszeni kurtki i spodni kolor tkaniny niebieski zbliżony do RAL 5005 odnosząc się do barw z palety RAL Classic,
- 3) skład tkaniny: 93%-94% meta-aramid, 5% para-aramid, 1% - 2% włókno antystatyczne, (niemetalowe), gatunek tkaniny pierwszy,
- 4) parametry tkaniny: gramatura 255±20g/m², pilling nie mniej niż 4 badane wg PN-EN ISO 12945-2:2002 (wytrzymałość na rozciąganie/zerwanie wątek nie mniej niż 1100 N, osnowa nie mniej niż 1000 N),

- 5) taśma odblaskowa trudnopalna, 100% bawełna trudnopalna, zgodna z PN-EN 471 i PN-EN 469, zachowanie właściwości odblaskowych nie krócej niż: 50 cykli pralniczych w temperaturze 60°C, 30 cykli prania chemicznego,
 - 6) metki (na spodniach i kurtce) z trwałym oznaczeniem: data produkcji, typ tkaniny, model ubrania, nazwa producenta, sposób czyszczenia i konserwacji, norm, imię i nazwisko użytkownika, rozmiar, nr certyfikatu
 - 7) wszywki taśmy odblaskowej (potwierdzające oryginalność taśm), wszyte od wewnątrz,
 - 8) wszystkie szwy i stębnówki szyte nicią aramidową trudnopalną koloru tkaniny zasadniczej,
 - 9) pojedynczo pakowane,
 - 10) pełen zakres rozmiarów,
 - 11) gwarancja 36 miesięcy liczona od daty dostawy.
 - 12) **Układ kolorów, rozmieszczenie i wymiar logo, rozmieszczenie taśm odblaskowych oraz krój zamieszczono w Załączniku nr 1 do Specyfikacji Technicznej**
- 3) **Kurtka trudnopalna letnia:**
- 1) przedłużona, wykończona paskiem z wszytym po bokach ściągaczem z tkaniny zasadniczej, z wszytą taśmą elastyczną, dla lepszego dopasowania do sylwetki użytkownika,
 - 2) kołnierz w formie wysokiej stójki wysokości min 5.5 cm, kolor tkaniny granatowy, zbliżony do RAL 5011 odnosząc się do barw z palety RAL Classic,
 - 3) karczek kolor tkaniny niebieski zbliżony do RAL 5005 odnosząc się do barw z palety RAL Classic wykonany przód i tył kurtki zgodnie z Identyfikacją Wizualną dla PGE Dystrybucja S.A. (Załącznik nr 1 do Specyfikacji Technicznej)
 - 4) zapinana centralnie na całej długości na suwak kostkowy, trudnopalny (niemetalowy),
 - 5) suwak kryty szeroką plisą szerokości min 6.5 cm zapinaną na rzepy trudnopalne, co najmniej w 5 punktach,
 - 6) kieszenie zewnętrzne
 - a) górne wpuszczane na piersiach (minimalny rozmiar 13x16cm mierzony po zewnętrznej stronie szwu w najszerszym miejscu), ułożone poziomo (1 szt. na każdą stronę), przykryte patką zapinaną na 2 rzepy trudnopalne, spody patek w kolorze niebieskim zbliżonym do RAL 5005, odnosząc się do barw z palety RAL Classic. Worek kieszeniowy winien być zszyty z tkanina zasadniczą zgodnie z Załącznikiem nr 1 do Specyfikacji Technicznej
 - b) dolne wpuszczane na biodrach (1szt.na każdą stronę), ułożone pionowo z workiem kieszeniowym i wlotem do kieszeni (15-17 cm) odszytym w szwie klinu przodu, od wewnątrz worki kieszeni dolnych stanowią dodatkowe kieszenie wewnętrzne,
 - 7) kieszenie wewnętrzne z pkt 6) b) ułożone poziomo, minimalny rozmiar 16x21 cm mierzone po zewnętrznej stronie szwu w najszerszym miejscu worka kieszeniowego)
 - 8) rękaw prosty zakończony ściągaczem z tkaniny zasadniczej z wszytą taśmą elastyczną, regulacja obwodu na rzep trudnopalny – umiejscowiony na zewnętrznej stronie rękawa,
 - 9) szwy główne wykonane szwem krytym dwu lub trzyigłowym,
 - 10) miejsca narażone na rozdarcie wzmocnione ryglami (przy kieszeniach, patkach i w plisie kryjącej suwak),
 - 11) długość kurtki ma zapewniać przykrycie górnej części spodni na wysokości bioder podczas wykonywanych prac w pozycji pochylej,
 - 12) odzież nie krępująca ruchów z zachowaniem luzu roboczego wg normy PN-P-84525,
 - 13) taśma trudnopalna odblaskowa, naszyta ścięciem dwuigłowym na całym obwodzie na lewym i prawym rękawie powyżej łokcia, na torsie pod górnymi kieszeniami oraz na tej samej wysokości na plecach kurtki pod logo,
 - 14) szerokość taśmy odblaskowej 5 cm,
 - 15) wieszak wszyty wewnątrz poniżej stójki,
 - 16) logo firmy na plecach i nad kieszenią na lewej piersi wykonane haftem komputerowym, nicią trudnopalną, zgodnie z Identyfikacją Wizualną dla PGE Dystrybucja S.A. (Załącznik nr 1 do Specyfikacji Technicznej),

4) **Spodnie trudnopalne letnie:**

- 1) spodnie typu ogrodniczki,
- 2) przód z karczkiem (miejsca wszycia szelek wzmocnione),
- 3) szelki z tkaniny zasadniczej o szerokości min 3,5 - 4 cm, część tylna szelek zszyta z elementami elastycznymi wszytymi wewnątrz szelki, część przednia szelek zszyta z karczkiem. Długość szelek regulowana klamrami rozdzielczymi wykonanymi z tworzywa sztucznego, trudnopalnymi, zapinanymi z przodu; część tylna z podwyższonym karczkiem (miejsca wszycia szelek wzmocnione, szelki szyte w całości przód i tył),
- 4) wyposażone w tylnej części w naszyty tunel ze wszytą wewnątrz taśmą elastyczną dopasowującą do talii (zabezpieczone przed możliwością skręcania się w tunelu),
- 5) zapinane po bokach na guziki trudnopalne (przykryte plisą) z możliwością dwustopniowej regulacji obwodu pasa,
- 6) dziurki pod zapięcia na guziki: odzieżowe z oczkiem i rygłem,
- 7) rozporek zapinany na suwak trudnopalny (niemetalowy) przykryty plisą
- 8) szwy główne wykonane szwem krytym dwu lub trzyigłowym,
- 9) miejsca narażone na rozdarcie wzmocnione ryglami (przy kieszeniach, patkach i w plisie kryjącej suwak),
- 10) kieszenie:
 - a) dwie kieszenie przestrzenne naszywane po bokach ud o wymiarze minimalnym 16x16 cm mierzone po zewnętrznej stronie szwu w najszerszym miejscu, kryte patką zapinaną na 2 rzepy trudnopalne, spody patek w kolorze niebieskim, zbliżonym do RAL 5005, odnosząc się do barw z palety RAL Classic,
 - b) dwie kieszenie boczne wpuszczane, głębokość kieszeni mierzona po zewnętrznej stronie szwu od dolnej części wlotu kieszeni do końca głębokości kieszeni min. 16 cm,
 - c) na przednim karczku kieszeń przestrzenna na telefon komórkowy (minimalny wymiar 7x14 cm) mierzone po zewnętrznej stronie szwu w najszerszym miejscu ułożona pionowo przykryta patką zapinaną na rzep trudnopalny, obok duża kieszeń na dokumenty ułożona pionowo przykryta patką zapinaną na 2 rzepy trudnopalne, spody patek w kolorze niebieskim zbliżony do RAL 5005, odnosząc się do barw z palety RAL Classic,
- 11) odzież nie krępująca ruchów z zachowaniem luzu roboczego wg normy PN-P-84525,
- 12) taśma trudnopalna odblaskowa naszyta, ścięciem dwuigłowym na całym obwodzie w dwóch pasach na obu nogawkach poniżej kolan,
- 13) szerokość taśmy odblaskowej 5 cm,
- 14) logo firmy, na przednim karczku na dużej kieszeni, wykonane haftem komputerowym, nicią trudnopalną, zgodnie z Identyfikacją Wizualną dla PGE Dystrybucja S.A. (Załącznik nr 1 do Specyfikacji Technicznej),
- 15) wieszak na tylnym karczku od strony wewnętrznej.

II. UBRANIE ZIMOWE TRUDNOPALNE1) **Wymagane dokumenty:**

- 1) Certyfikat wystawiony przez uprawnione jednostki certyfikujące dla gotowego ubrania na zgodność z normą:
 - PN-EN 61482-1-2 klasa 1,
 - PN-EN 342,**(należy załączyć wszystkie strony certyfikatu wraz z dokumentami w nim przytoczonymi)**
- 2) Deklaracja zgodności dla gotowego ubrania na zgodność z normami:
 - PN-EN 61482-1-2 klasa 1,
 - PN-EN ISO 13688:2013,
 - PN-EN 342,
- 3) Karta katalogowa tkaniny zasadniczej z włókien NOMEX® i taśmy odblaskowej lub inne dokumenty producenta potwierdzające skład tkaniny, właściwości i masę powierzchniową

wą. Wyżej wymienione karty / dokumenty winny być potwierdzone przez poszczególnych producentów.

- 4) Certyfikat taśmy odblaskowej na zgodność z normami PN-EN 471, PN-EN 469, (należy załączyć wszystkie strony certyfikatu wraz z dokumentami w nim przytoczonymi)
- 5) Karta katalogowa ociepliny lub inny dokument producenta potwierdzający skład, gramaturę i charakterystykę techniczną. Wyżej wymieniona karta / dokument winien być potwierdzony przez producenta.

2) **Wymagania ogólne:**

- 1) tkanina odzieżowa trudnopalna z włókien **NOMEX®**,
- 2) kolor tkaniny granatowy zbliżony do RAL 5011 odnosząc się do barw z palety RAL Classic, karczki i spody kłapek kieszeni kurtki i spodni kolor tkaniny niebieski zbliżony do RAL 5005 odnosząc się do barw z palety RAL Classic,
- 3) skład tkaniny: 93%-94% meta-aramid, 5% para-aramid, 1% - 2% włókno antystatyczne, (niemetalowe), gatunek tkaniny pierwszy,
- 4) parametry tkaniny: gramatura 255±20g/m², pilling nie mniej niż 4 badane wg PN-EN ISO 12945-2:2002 (wytrzymałość na rozciąganie/zerwanie wątek nie mniej niż 1100 N, osnowa nie mniej niż 1000 N),
- 5) taśma odblaskowa trudnopalna, 100% bawełna trudnopalna, zgodna z PN-EN 471 i PN-EN 469, zachowanie właściwości odblaskowych nie krócej niż: 50 cykli pralniczych w temperaturze 60°C, 30 cykli prania chemicznego,
- 6) ocieplina w postaci mikrowłókniny kalandrowanej trudnopalnej, grubość włókien do 15 mikronów,
- 7) metki (na spodniach i kurtce) z trwałym oznaczeniem: data produkcji, typ tkaniny, model ubrania, nazwa producenta, sposób czyszczenia i konserwacji, norm, imię i nazwisko użytkownika, rozmiar, nr certyfikatu,
- 8) wszystkie szwy i stębnówki szyte nicią aramidową trudnopalną koloru tkaniny zasadniczej,
- 9) wszytki taśmy odblaskowej i ociepliny (potwierdzające oryginalność taśm i ociepliny), wszyte od wewnątrz,
- 10) pojedynczo pakowane,
- 11) pełen zakres rozmiarów,
- 12) gwarancja 48 miesięcy liczony od daty dostawy.
- 13) **Układ kolorów, rozmieszczenie i wymiar logo, rozmieszczenie taśm odblaskowych oraz krój zamieszczono w Załączniku nr 1 do Specyfikacji Technicznej**

3) **Kurtka trudnopalna zimowa:**

- 1) kurtka z wysoką stójką 9 -10 cm, z dopinanym na suwak trudnopalny (niemetalowy) z kapturem ocieplanym, kaptur ściągany sznurkiem ze stoperami,
- 2) karczek kolor tkaniny niebieski zbliżony do RAL 5005 odnosząc się do barw z palety RAL Classic wykonany przód i tył kurtki zgodnie z Identyfikacją Wizualną dla PGE Dystrybucja S.A. (Załącznik nr 1 do Specyfikacji Technicznej),
- 3) długość kurtki $\frac{3}{4}$,
- 4) ocieplenie wykonane mikrowłókniną, kalandrowaną trudnopalną grubość włókien do 15 mikronów,
- 5) gramatura ociepliny:
 - a) rękawy 120 g/m²,
 - b) kaptur 120 g/ m²,
 - c) korpus 150 g/m²,
- 6) kołnierz w formie wysokiej stójki wysokości min 9-10 cm, kolor tkaniny granatowy,
- 7) zapinana centralnie na całej długości na suwak kostkowy, trudnopalny (niemetalowy) typu góra-dół,
- 8) suwak kryty szeroką plisą szerokości min 6.5 cm zapinaną na rzepy trudnopalne, co najmniej w 5 punktach,

- 9) w tylnej części kurtki na wysokości pasa od szwu do szwu wszyta, taśma ściągająca,
- 10) dół kurtki zakończony tunelem wraz ze sznurkiem ze stoperami do regulacji obwodu,
- 11) rękaw prosty, wewnątrz rękawa wszyty ściągacz w podszewkę, ściągacz cofnięty od brzegu mankietu,
- 12) kieszenie zewnętrzne:
 - a) górne wpuszczane na piersiach (minimalny rozmiar 13x16cm mierzony po zewnętrznej stronie szwu w najszerszym miejscu), ułożone poziomo (1 szt. na każdą stronę), przykryte patką zapinaną na 2 rzepy trudnopalne, spody patek w kolorze niebieskim zbliżonym do RAL 5005, odnosząc się do barw z palety RAL Classic. Worek kieszeniowy winien być zszyty z tkanina zasadniczą zgodnie z Załącznikiem nr 1 do Specyfikacji Technicznej
 - b) dolne wpuszczane na biodrach (1szt.na każdą stronę), ułożone pionowo z workiem kieszeniowym i wlotem do kieszeni (15-17 cm) odszytym w szwie klinu przodu,
- 13) szwy główne wykonane szwem krytym dwu lub trzyigłowym,
- 14) podszewka w kolorze czarnym lub granatowym trudnopalna - zasady użytkowania zgodnie z temperaturą prania i kurczliwości tkaniny zasadniczej oraz taśmy odbłaskowej. Podszewka trudnopalna pikowana, wg wzoru diamond lub jego odpowiednika bez przekroczenia wymiarów 15 cm na 15 cm (mierzonych po bokach) z warstwą ociepliny, nie dopuszczone jest pikowanie w odległości mniejszej niż 10 cm na 10 cm (mierzonych po przekątnej),
- 15) miejsca narażone na rozdarcie wzmocnione ryglami (przy kieszeniach, patkach i w plisie kryjącej suwak),
- 16) odzież nie krępująca ruchów z zachowaniem luzu roboczego wg normy PN-P-84525,
- 17) taśma trudnopalna odbłaskowa, naszyta ścięciem dwuigłowym na całym obwodzie na lewym i prawym rękawie powyżej łokcia, na torsie pod górnymi kieszeniami oraz na tej samej wysokości na plecach kurtki pod logo,
- 18) szerokość taśmy odbłaskowej 5 cm,
- 19) wieszak wszyty wewnątrz poniżej stójki,
- 20) logo firmy na plecach i nad kieszenią na lewej piersi wykonane haftem komputerowym, nicią trudnopalną, zgodnie z Identyfikacją Wizualną dla PGE Dystrybucja S.A. (Załącznik nr 1 do Specyfikacji Technicznej – tab. 1).

III. BIELIZNA TRUDNOPALNA

1) Wymagane dokumenty:

- 1) Aktualny certyfikat badania typu UE wydany przez jednostkę notyfikowaną oraz deklaracja zgodności dla gotowego wyrobu potwierdzające zgodność z normami:
 - EN ISO 13688:2013
 - PN-EN 61482-1-2 klasa 1
 - EN 1149-5:2018
 - EN ISO 11612:2015, Poziomy skuteczności A1, B1, C1 (zachowuje właściwości ochronne do 50 cykli prania zgodnie z ISO 6330),
- 2) Certyfikat Oeko-Tex Standard 100 na dzianinę
- 3) Karta katalogowa dzianiny zawierająca następujące informacje: skład, gramaturę

2) Wymagania ogólne:

- 1) dzianina odzieżowa trudnopalna
- 2) konstrukcja bezszwowa
- 3) skład dzianiny: 52% modakryl, 26% bawełna, 19% poliamid/ 2% włókno elastyczne / 1% włókno antyelektrostatyczne lub równoważny z zawartością minimum 25% włókien trudnopalnych
- 4) gramatura: 170-190 ±5% g/m2

- 5) metka z trwałym oznaczeniem: data produkcji, typ tkaniny, model ubrania, nazwa producenta, sposób czyszczenia i konserwacji, wymaganych norm, rozmiar
- 6) pojedynczo pakowane
- 7) pełen zakres rozmiarów
- 8) gwarancja 24 miesiące
- 9) ubranie fabrycznie nowe
- 10) krój wg. wizualizacji PGE Dystrybucja S.A.

IV. Uwagi ogólne

1. Odzież ochronna trudnopalna winna być dostosowana do wymiarów ciała użytkownika, winna uwzględniać dynamikę ruchu użytkownika podczas wykonywania pracy, zapewnić bezpieczeństwo pracy w wyniku eliminacji luźnych elementów oraz odpowiednio okrywać sylwetkę użytkownika.
2. Materiały i dodatki użyte w odzieży ochronnej trudnopalnej winny być dostosowane do warunków użytkowania i wymagań technologicznych procesów produkcyjnych oraz nie powinny niekorzystnie wpływać na użytkownika.
3. Nici, taśmy i dodatki (trudnopalne), których używa się do uszycia (wykonania) odzieży ochronnej należy dostosować do materiału podstawowego pod względem wytrzymałości, użytkowania i konserwacji (prania) w warunkach domowych z uwzględnieniem zmiany jego wymiaru po praniu.
4. Dodatki z tworzyw sztucznych (trudnopalne) winny być odporne w procesie użytkowania i konserwacji (prania) w warunkach domowych.

V. Wymagania dotyczące wzorów ubrań będących przedmiotem zamówienia:

Zamawiający wymaga złożenia następujących próbek - wzorów zgodnie z przedmiotem zamówienia:

1. UBRANIE LETNIE TRUDNOPALNE:

- 1) Kurtka trudnopalna letnia
- 2) Spodnie trudnopalne letnie

2. UBRANIE ZIMOWE TRUDNOPALNE:

- 1) Kurtka trudnopalna zimowa

3. BIELIZNA TRUDNOPALNA:

- 1) Getry trudnopalne

Zamawiający dopuszcza złożenie próbek - wzorów asortymentu będącego przedmiotem zamówienia z wykonanym logo zgodnie z Identyfikacją Wizualną dla PGE Dystrybucja S.A. (załącznik nr 1 do ST) lub złożenia wzorów wymaganej odzieży bez logo wraz z dołączonymi próbkami wykonanego logo (duże, małe, średnie) na tkaninie dla danego asortymentu.

Próbki - Wzory będą poddane przez Zamawiającego badaniom w celu potwierdzenia parametrów technicznych zawartych w ST.

Zamawiający zastrzega sobie, że w trakcie oceny ofert próbki - wzory mogą ulec zniszczeniu.

Zamawiający oceniając zgodność wyrobu z wymaganiami ST zastrzega sobie prawo do np. rozprucia (uszkodzenia), palenia danych elementów próbek - wzorów będących przedmiotem zamówienia (tj. tkaniny, ociepliny, taśmy odbłaskowej) w celu potwierdzenia wymagań zawartych w ST. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zniszczenie lub uszkodzenie próbek - wzorów.

Zamawiający oceniając zgodność wyrobu z wymaganiami ST w razie wątpliwości zastrzega sobie prawo do korzystania z opinii laboratorium specjalistycznego, np. producenta włókna, tkaniny, nici, ociepliny, taśmy odbłaskowej lub akredytowanych laboratoriów, instytutów.

Treść oferty w tym próbki - wzory winny być zgodne z treścią SIWZ-ST. Elementy w złożonych wzorach takie jak rodzaj, skład i parametry techniczne tkaniny, ociepliny i taśmy odbłaskowej stanowią istotne elementy oferty i nie podlegają wyjaśnieniu i/lub uzupełnieniu.

W przypadku niezgodności oferty-próbek -wzorów w zakresie istotnych elementów oferta taka będzie podlegać odrzuceniu.

Wyjaśnieniu oferty w zakresie złożonych próbek- wzorów mogą podlegać nieistotne elementy takie jak: logo, suwak, kolor tkaniny brak zapięcia z jednej strony spodni, brak kieszeni, brak metek lub innych drobnych elementów itp.

Rozmiary logo oraz kieszeni dotyczą wzoru ubrania w rozmiarze „L”:

Wzrost: 176-182

Obwód klatki: 100-104

Obwód pasa: 96-100

Dopuszcza się w dostawach dla mniejszych rozmiarów niż „L” proporcjonalne zmniejszenie logo oraz kieszeni.

Załącznik nr 1(do Specyfikacji Technicznej)**Tab.1. Identyfikacja wizualna dla PGE Dystrybucja S.A.**

- Logo firmy: wymiary zbliżone (+/- 10%), metoda wykonania w opisie pozycji zamówienia.



- Logo duże (tylna część kurtek) umieszczone 2-3 cm nad taśmą odblaskową.
 - szerokość – 26,5 cm.
 - wysokość całkowita – 14,5 cm.



- Logo małe (lewa górna kieszeń lewa górna kurtek)
 - szerokość – 9,0 cm.
 - wysokość całkowita – 6,3 cm.



- Logo średnie (kieszeń przednia na karczku spodni).
 - szerokość – 12 cm
 - wysokość całkowita – 8,4 cm.



- Logo na tle niebieskim, czarnym



Tab.2. Kurtka trudnopalna letnia

przód



tył



Tab.3. Kurtka trudnopalna letnia - krój

przód

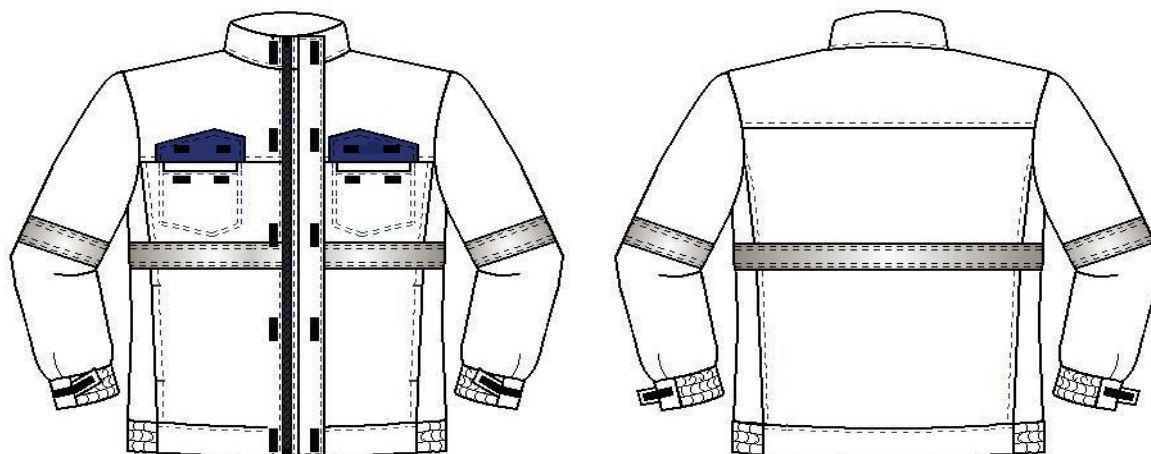


tył

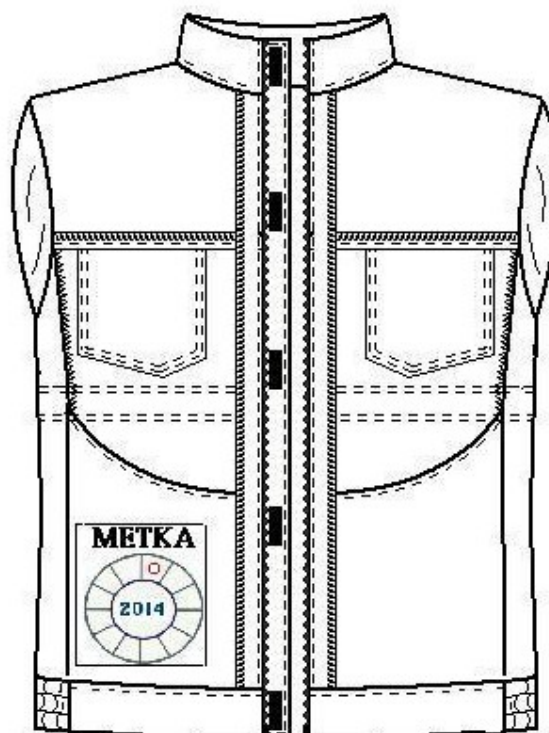


przód

tył



przód strona wewnętrzna (konstrukcja kieszeni wewnętrznych)



Tab.4. Kurtka trudnopalna zimowa

przód

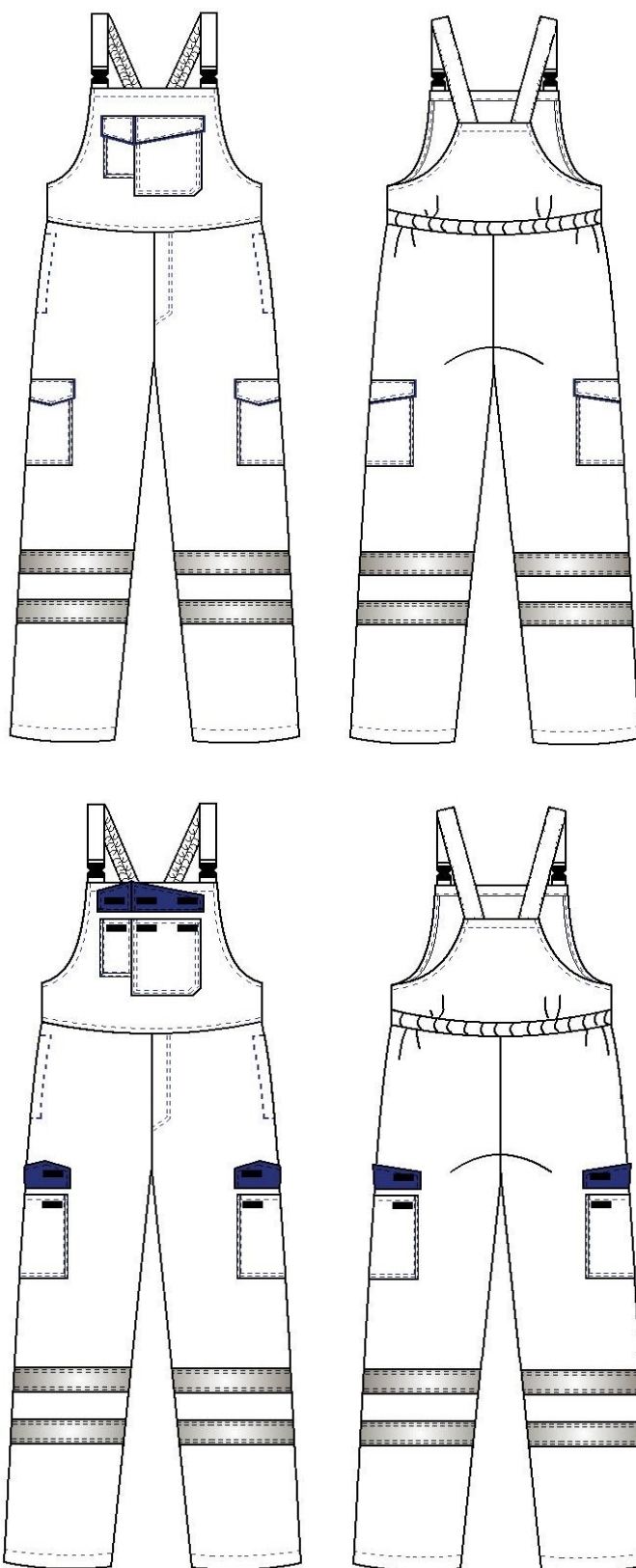
tył



Tab.5. Spodnie trudnopalne letnie i spodnie trudnopalne zimowe przód - tył



Tab.6. Spodnie trudnopalne letnie i spodnie trudnopalne zimowe krój przód - tył



Tab.7. Bielizna trudnopalna getry krój

