

**WYKAZ OFEROWANEGO ASORTYMENTU WYROBÓW I USŁUG SPAWALNICZYCH**

I. URZĄDZENIA I SPRZĘT SPAWALNICZY

1. URZĄDZENIA DO SPAWANIA I NAPAWANIA ŁUKOWEGO

- spawarki prostownikowe (w tym inwertorowe) do spawania elektrodami otulonymi
- spawarki transformatorowe do spawania elektrodami otulonymi
- spawarki wirujące
- półautomaty do spawania drutem elektrodowym w osłonie gazu (MIG, MAG)
- urządzenia do spawania elektrodą wolframową w osłonie gazu (TIG)
- zmechanizowane i przenośne i stanowiskowe zestawy do spawania MIG, MAG, TIG
- automaty do spawania łukiem krytym
- agregaty spawalnicze (spalinowe lub inne)
- prostowniki spawalnicze wielostanowiskowe
- automaty do orbitalnego spawania rur
- urządzenia do metalizacji natryskowej
- urządzenia sterujące
- stanowiskowe rezystory spawalnicze
- głowice spawalnicze
- inne, wymienić .....

2. OSPRZĘT DO SPAWANIA I ŻŁOBIEŃ ŁUKOWEGO

- uchwyty do spawania łukowego (MIG, MAG, MOG i TIG)
- styki prądowe i dysze uchwytów elektrodowych
- uchwyty do elektrod otulonych
- uchwyty elektrodowe do żłobienia elektropowietrznego
- uchwyty spawalnicze do robotów
- podajniki drutu elektrodowego
- przewody spawalnicze, zaciski i łączniki przewodów spawalniczych
- suszarki elektrod i topników spawalniczych
- nawijarki drutu elektrodowego
- przewodniki drutu do opakowań masowych
- mieszacze gazów osłonowych
- podgrzewacze gazów osłonowych
- układy chłodzenia
- zbieracze topnika
- młotki spawalnicze
- ostrzałki do elektrod wolframowych
- szlifierki pasowe
- sprężyny metalowe i pneumatyczne
- inne, wymienić .....

3. URZĄDZENIA DO SPAWANIA, NAPAWANIA I CIĘCIA PLAZMOWEGO

- spawarki plazmowe
- przecinarki plazmowe (w tym CNC) i perforatorki
- uchwyty plazmowe
- urządzenia sterujące
- urządzenia do napawania plazmowego
- kompresory do przecinarek plazmowych
- inne, wymienić .....

- 4. ROBOTY PRZEMYSŁOWE, STANOWISKA SPECJALIZOWANE (zmechanizowane, zautomatyzowane, zrobotyzowane) DO SPAWANIA (w tym zbiorników, wkładów kominowych), NAPAWANIA, ZGRZEWANIA, CIĘCIA I LUTOWANIA

5. URZĄDZENIA I SPRZĘT DO SPAWANIA GAZOWEGO I CIĘCIA

- przecinarki tlenowe automatyczne i półautomatyczne
- urządzenia do cięcia strumieniem wody
- urządzenia sterowane numerycznie CNC do kształtowego cięcia rur
- ręczne palniki do spawania gazowego i cięcia tlenowego oraz procesów pokrewnych i/lub ich części
- palniki maszynowe do zmechanizowanego cięcia tlenowego i/lub ich części
- palniki do cięcia żeliwa i/lub ich części
- palniki benzynowo-tlenowe do cięcia stali i/lub ich części
- palniki gazowo-powietrzne
- reduktory ciśnienia gazów
- reduktory centralne i sieciowe
- podgrzewacze gazu
- zbieracze butli, wiązki butli, rampy do gazów
- stanowiska przenośne i przewoźne do spawania gazowego i cięcia tlenowego
- zawory do gazów spawalniczych
- urządzenia zabezpieczające do gazów spawalniczych
- oszczędzacze gazów
- filtry do gazów
- butle i zbiorniki do gazów spawalniczych
- węże spawalnicze do gazów
- opaski zaciskowe i złączki węży spawalniczych
- wózki do transportu butli
- instalacje gazowe
- wytwornice acetylenu
- inne, wymienić .....

6. ZGRZEWARKI I ICH WYPOSAŻENIE

- zgrzewarki doczołowe zwarciowe
- zgrzewarki doczołowe iskrowe
- zgrzewarki doczołowe z łukiem wirującym
- zgrzewarki punktowe stołowe
- zgrzewarki punktowe stacjonarne
- w tym podwieszane
- zgrzewadła do zgrzewarek podwieszonych
- zgrzewarki garbowe i liniowe
- zgrzewarki do rur
- zgrzewarki do akumulatorów
- urządzenia do przygrzewania sworzni
- zgrzewarki tarczowe
- zgrzewarki do pił taśmowych
- zgrzewarki zadaniowe
- zgrzewarki rezystancyjne modułowe
- mikrozgrzewarki
- sterowniki elektroniczne zgrzewarek
- transformatory dla zgrzewarek (w tym podwieszonych)
- elektrody do zgrzewarek
- stopy do produkcji elektrod do zgrzewarek
- części do zgrzewarek (obsady, przewody, szyny giętkie i inne)
- sworznie, śruby, tuleje do przygrzewania

- oprzyrządowanie zgrzewalnicze  
 - inne, wymienić .....
7. URZĄDZENIA DO LUTOWANIA
- lutownice płomieniowe  
 - lutownice oporowe  
 - palniki do lutowania  
 - urządzenia do zmechanizowanego lutowania płomieniowego  
 - urządzenia do oporowego lutowania pił  
 - generatory WCz. do lutowania indukcyjnego  
 - inne, wymienić .....
8. WYPOSAŻENIE STANOWISK SPAWALNICZYCH
- roboty dla stanowisk spawania zrobotyzowanego  
 - manipulatory, obrotniki i pozycjonery spawalnicze  
 - słupowysięgniki i podesty spawalnicze  
 - przyrządy do szczipiania i spawania podzespołów  
 - ukosowarki mechaniczne  
 - stanowiska do cięcia i fazowania rur  
 - elastyczne komory spawalnicze  
 - złącza antykolizyjne dla stanowisk zrobotyzowanych  
 - zaciski szybkocucujące  
 - urządzenia do czyszczenia spoin  
 - urządzenia do czyszczenia dysz uchwytów spawalniczych  
 - urządzenia do kalibrowania palników  
 - rozwalczarki  
 - inne, wymienić .....
9. STANOWISKOWE I INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY
- uchwyty spawalnicze z odciąganiem dymów  
 - stoły spawalnicze (w tym z odciąganiem dymów), parawany, kurtyny, ekrany ochronne itp.  
 - centralne i/lub stanowiskowe urządzenia filtro-wentylacyjne (ramiona, zespoły odciągowe, węże)  
 - baseny wodne z rusztem do cięcia plazmowego  
 - klimatyzatory  
 - urządzenia do zbierania śrutu, topnika  
 - indywidualne aparaty filtrująco-nadmuchowe  
 - przyłbice, maski i okulary spawalnicze  
 - odzież ochronna  
 - filtry ochronne, szybki i osłony przeciwodpryskowe  
 - inne, wymienić .....
10. SPAWARKI ELEKTRONOWE I WYPOSAŻENIE
- urządzenia do demagnetyzacji przed spawaniem elektronowym
11. SPAWARKI I PRZECINARKI LASEROWE
12. URZĄDZENIA DO SPAJANIA TWORZYW SZTUCZNYCH
- zgrzewarki do zgrzewania tworzyw sztucznych  
 - zgrzewarki do zgrzewania płyt  
 - zgrzewarki do zgrzewania folii  
 - urządzenia do natrysku płomieniowego tworzyw sztucznych  
 - zgrzewarki do łączenia rur  
 - urządzenia do spawania  
 - urządzenia i przyrządy do badania połączeń z tworzyw sztucznych  
 - urządzenia do gięcia

- inne, wymienić .....
- II. URZĄDZENIA KONTROLNO POMIAROWE
1. URZĄDZENIA DO KONTROLI ZŁĄCZY SPAJANYCH
- urządzenia do badań radiograficznych  
 - urządzenia do badań ultradźwiękowych  
 - urządzenia do badań magnetyczno-proszkowych  
 - spoinomierze  
 - urządzenia do kontroli szczelności  
 - endoskopy przemysłowe  
 - certyfikowane wzorce NDT, lampy, światła UV, światłomierze, radiometry  
 - negatoskopy, densytometry, urządzenia do badań metalograficznych  
 - wykrywacze gazu  
 - defektoskopy wiroprądowe  
 - inne, wymienić .....
2. URZĄDZENIA DO KONTROLI I REJESTRACJI PARAMETRÓW SPAWANIA I ZGRZEWANIA
3. URZĄDZENIA DO OBRÓBKII CIEPLNEJ, MECHANICZNEJ I ELEKTROCHEMICZNEJ ORAZ DO POMIARU I REJESTRACJI TEMPERATUR
- urządzenia do obróbki cieplnej  
 - urządzenia do stabilizacji wibracyjnej konstrukcji po spawaniu  
 - nagrzewnice indukcyjne, maty i sznury grzewcze  
 - urządzenia do pomiaru i rejestracji temperatur  
 - urządzenia do elektrochemicznej obróbki spoin  
 - inne, wymienić .....
4. INNE URZĄDZENIA KONTROLNO-POMIAROWE
- twardościomierze  
 - analizatory składu chemicznego  
 - inne, wymienić .....
- III. MATERIAŁY SPAWALNICZE
1. DRUTY SPAWALNICZE
- a) druty pełne
- do spawania MIG/MAG stali niskowęglowych i niskostopowych  
 - do spawania MIG stali wysokostopowych  
 - do napawania regeneracyjnego i profilaktycznego stali  
 - do spawania TIG stali nisko i wysokostopowych  
 - do spawania łukiem krytym oraz spawania gazowego stali węglowych i niskostopowych  
 - do spawania aluminium i jego stopów  
 - do spawania miedzi i jej stopów  
 - do spawania blach ocynkowanych  
 - druty niklowe  
 - druty do spawania tworzyw sztucznych  
 - druty do metalizacji natryskowej  
 - inne, wymienić .....
- b) druty proszkowe
- do spawania i napawania stali w osłonach gazowych  
 - samoosłonowe  
 - do napawania  
 - do napawania pod topnikiem  
 - do żeliwa  
 - do spawania elektrożużlowego  
 - inne, wymienić .....

2. GAZY I MIESZANKI SPAWALNICZE 3. ELEKTRODY OTULONE

- do stali niestopowych i niskostopowych konstrukcyjnych
- do stali pracujących w podwyższonych temperaturach
- do stali nierdzewnych, kwasoodpornych i żaroodpornych
- do spawania żeliwa

- do spawania aluminium i jego stopów
- do spawania miedzi i jej stopów

- do spawania niklu

- do napawania

- do cięcia i żłobienia stali

- do spawania i cięcia stali pod wodą

- inne, wymienić .....

 4. PRĘTY ODLEWANE I ELEKTRODY Z RDZENIEM ODLEWANYM, PROSZKI METALOWE

- elektrody otulone, pręty i druty stelitowe i stelitopodobne

- proszki stelitowe i stelitopodobne do natapiania gazoproszkowego lub napawania plazmowego

- pręty z węglikiem wolframu

- proszki stopów srebra

- inne, wymienić .....

 5. MATERIAŁY DODATKOWE DO LUTOWANIA

- luty miękkie (druty, pręty, taśmy, kształtki)

- luty twarde miedziane, mosiężne i brązowe

- luty srebrne

- luty niklowe

- pasty lutownicze

- płyny i pasty topnikowe do lutowania miękkiego

- proszki, płyny i pasty topnikowe do lutowania twardego

- inne, wymienić .....

 6. TOPNIKI DO SPAWANIA

- do spawania łukiem krytym stali - topione

- do spawania łukiem krytym stali - aglomerowane

- do spawania gazowego stali wysokostopowych

- do spawania gazowego aluminium i jego stopów

- do spawania gazowego miedzi i jej stopów

- do spawania gazowego żeliwa

- półprodukty topione

- inne, wymienić .....

 7. ELEKTRODY NIETOPLIWE

- elektrody węglowe

- elektrody wolframowe

- katody prasowane do cięcia plazmowego

- inne, wymienić .....

 8. TERMOINDYKATORY KREDKOWE 9. PŁYNY I PASTY TRAWIĄCE 10. PŁYNY I PASTY ANTYADHEZYJNE 11. PODKŁADKI

- ceramiczne

- nieceramiczne

- inne, wymienić .....

 12. INNE OFEROWANE MATERIAŁY

- preparaty antykorozyjne i antyodpryskowe

- markery i kredki do znaczenia i opisywania

- bezazbestowe osłony termiczne

- czyściki metalowe

- bariera cieplna

- inne, wymienić .....

 IV. MATERIAŁY DO KONTROLI ZŁĄCZY SPAJANYCH

- materiały do badań radiograficznych

- materiały do badań magnetyczno-proszkowych

- materiały do badań penetracyjnych

- środki do badań metalograficznych

- fluorescencyjne wskaźniki przecieków

- detektor szczelności gazowych

- inne, wymienić .....

 V. USŁUGI DLA SPAWALNICTWA

- usługi w zakresie badań nieniszczących i/lub niszczących

- badanie materiałów i urządzeń dla potrzeb certyfikacji, dopuszczeń, znaku CE, znaku „B”

- badanie spawalności, zgrzewalności, lutowności

- badania ekologiczne

- obróbka cieplna

- inne, wymienić .....

 VI. BLACHY I PROFILE ZE STALI ZWYKŁYCH I SPECJALNEGO PRZEZNACZENIA ORAZ Z METALI NIEŻELAZNYCH VII. PROGRAMY KOMPUTEROWE DLA POTRZEB SPAWALNICTWA VIII. INNE OFERTY DLA SPAWALNICTWA

- rurki grubościennne na końcówki prądowe

- urządzenia do spajania stopów aluminium metodą "super stir"

- serwis/modernizacja urządzeń spawalniczych

- szkolenie konserwatorów urządzeń spawalniczych

- inne, wymienić .....

 Usługi

- spawanie i cięcie laserowe

- spawanie i cięcie plazmowe

- spawanie, cięcie, napawanie, wiercenie elektronowe

- spawanie stopów niklu

- spawanie stali odpornych na korozję

- spajanie tworzyw sztucznych

- cięcie tlenowe

- cięcie strumieniem wody

- napawanie i regeneracja

- foliowanie blach

- przegrzewanie sworzni i śrub

- inne, wymienić .....

 IX. SZKOLENIE I/LUB EGZAMINOWANIE SPAWACZY, PERSONELU NADZORU, OPERATORÓW URZĄDZEŃ, PROGRAMISTÓW X. CERTYFIKACJA PERSONELU, WYROBÓW SPAWALNICZYCH I SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA(w tym. dot. ASME) XI. NADZÓR I KONTROLA XII. CERTYFIKACJA ZAKŁADÓW XIII. DORADZTWO TECHNICZNE, OPRACOWANIE TECHNOLOGII XIV. UZNAWANIE TECHNOLOGII, WPS