

Tabulka požadavků na personální a technické vybavení certifikovaných organizací

	S1 - Ocelové plynovody a přípojky, DN ≤ 80, přetlak ≤ 5 bar	S2 - Ocelové plynovody a přípojky, DN bez omezení, přetlak ≤ 5 bar	S3 - Činnosti na ocelovém plynovodu a přípojkách DN ≤ 200, přetlak ≤ 40 bar	S4 - Ocelové plynovody, DN bez omezení, přetlak ≤ 40 bar	S5 - Ocelové plynovody, DN bez omezení, přetlak bez omezení
Personální zajištění					
Odpovědná osoba					
Vzdělání	UO, SŠ nebo VŠ TS	SŠ nebo VŠ TS	SŠ nebo VŠ TS	SŠ nebo VŠ TS	VŠ TS
Praxe ¹⁾	3, 2 nebo 2 roky	3, 2 roky	3 nebo 2 roky	5 nebo 2 roky	5 let
Autorizace TZS ²⁾	ne	ne	AT TZS	AT TZS	AI TZS
Vztah k organizaci	PP ⁴⁾ nebo ŽL	PP ⁴⁾ nebo ŽL	PP ⁴⁾ nebo ŽL	PP ⁴⁾ nebo ŽL	PP ⁴⁾ nebo ŽL
Odborný pohovor	ano	ano	ano	ano	ano
Odborná školení ^{6) 7)}	2 body	4 body	6 bodů	6 bodů	6 bodů
Odborný dohled					
Kvalifikace ³⁾	RT PZ	RT PZ	RT PZ	RT PZ	RT PZ
Praxe	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky, min. 1 rok na PZ s tlakem nad 40 bar
Vztah k organizaci	SV	pp ⁴⁾	pp ⁴⁾	pp ⁴⁾	pp ⁴⁾
Odborný pohovor	ano	ano	ano	ano	ano
Odborná školení ^{6) 7)}	2 body	6 bodů	6 bodů	6 bodů	6 bodů
Stavbyvedoucí					
Kvalifikace	AT TZS	AT TZS	AT TZS	AT TZS	AT TZS
Vztah k organizaci	SV	SV	pp ⁴⁾	pp ⁴⁾	pp ⁴⁾
Odborné osoby					
Vedoucí stavby					
Vzdělání	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS
Praxe	2 roky	2 roky	2 roky	2 roky	3 nebo 2 roky, min. 1 rok na zařízení s tlakem nad 40 bar
Kvalifikace ³⁾	MO PZ	MO PZ	MO PZ	MO PZ	MO PZ
Vztah k organizaci ⁴⁾	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 2x	PP min. 2x
Odborná školení ^{6) 7)}	4 body	4 body	4 body	6 bodů	6 bodů
Vedoucí montážní pracovník					
Vzdělání	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS
Praxe ¹⁾	3 nebo 2 roky	3 nebo 2 roky	3 nebo 2 roky	3 nebo 2 roky	3 nebo 2 roky, min. 1 rok na zařízení s tlakem nad 40 bar
Kvalifikace ³⁾	MO PZ	MO PZ	MO PZ	MO PZ	MO PZ
Vztah k organizaci ⁴⁾	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 2x	PP min. 3x
Odborná školení ⁷⁾	ano	ano	2 body ⁶⁾	2 body ⁶⁾	2 body ⁶⁾
Montážní pracovník					
Vzdělání	ZV	ZV	ZV	UO	UO
Praxe	ne	min. u 1 pracovníka 1 rok	2 roky	2 roky	2 roky
Kvalifikace ³⁾	MO PZ	MO PZ	MO PZ	MO PZ	MO PZ
Vztah k organizaci ⁴⁾	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 2x	PP min. 3x
Odborná školení ⁷⁾	ano	ano	ano	ano	ano
Kvalifikace pro jiné technologie spojování potrubí ⁵⁾	ano	ano	ano	ano	ano
Technologie montážních prací ⁸⁾					
Způsob zajištění	vlastní	vlastní	vlastní	vlastní	vlastní
Vzdělání	UO nebo SŠ TS	UO nebo SŠ TS	SŠ nebo VŠ TS	SŠ nebo VŠ TS	SŠ nebo VŠ TS
Praxe ¹⁾	3 nebo 2 roky	3 nebo 2 roky	3 nebo 2 roky	3 nebo 2 roky	3 nebo 2 roky
Vztah k organizaci ⁴⁾	PP	PP	PP	PP	PP
Odborná školení ⁷⁾	ano	ano	2 body ⁶⁾	4 body ⁶⁾	4 body ⁶⁾
Dozor nad svařováním					
Pracovník pro vizuální kontrolu svarů					
Kvalifikace	OS GAS č. 104/2008	OS GAS č. 104/2008	OS GAS č. 104/2008	OS GAS č. 104/2008	OS GAS č. 104/2008
Vztah k organizaci	PPV min. 1x	PP ⁴⁾ min. 1x	PP ⁴⁾ min. 1x	PP ⁴⁾ min. 2x	PP ⁴⁾ min. 2x
Vyšší svářečský personál					
Kvalifikace	EWT ČSN EN ISO 14731	EWT ČSN EN ISO 14731	EWT ČSN EN ISO 14731	EWT ČSN EN ISO 14731	EWE ČSN EN ISO 14731
Vztah k organizaci	SV	PPV	PP ⁴⁾	PP ⁴⁾	PP ⁴⁾
Svářeči					
Svářeči el. obloukem					
Kvalifikace	tl. st. 3-12 mm, Ø > 50, 1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732	tl. st. 3-12 mm, Ø > 50, 1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732	tl. st. 3-12 mm, Ø > 50, 1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732	tl. st. 3-12 mm, Ø > 50, 1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732	tl. st. 3-24 mm, Ø > 30, 1.1, od Ø 300 alespoň 1.3, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732
Vztah k organizaci ⁴⁾	PP min. 1x vč. zkoušky dle ČSN EN 12732	PP min. 1x vč. zkoušky dle ČSN EN 12732	PP min. 2x vč. zkoušky dle ČSN EN 12732	PP min. 4x, z toho min. 2x vč. zkoušky dle ČSN EN 12732	PP min. 6x, z toho min. 3x vč. zkoušky dle ČSN EN 12732
Odborná školení ⁷⁾	ano	ano	ano	ano	ano
Svářeči plamenem					
Kvalifikace	1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732 (min Ø 25)	1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732 (min Ø 25)	1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732 (min Ø 25)	1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732 (min Ø 25)	1.1, ČSN EN 287-1, ČSN EN 12 732 (min Ø 10)
Vztah k organizaci ⁴⁾	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 1x
Odborná školení ⁷⁾	ano	ano	ano	ano	ano
Odborný personál					
Izolátér					
Kvalifikace	TPG 927 02	TPG 927 02	TPG 927 02	TPG 927 02	TPG 927 02
Vztah k organizaci ⁴⁾	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 2x	PP min. 3x
Odborná školení ⁷⁾	ano	ano	ano	ano	ano
Kontrola izolací					
Kvalifikace	TPG 927 03	TPG 927 03	TPG 927 03	TPG 927 03	TPG 927 03
Vztah k organizaci ⁴⁾	PP min. 1x	PP min. 1x	PP min. 2x	PP min. 2x	PP min. 2x
Odborná školení ⁷⁾	ano	ano	ano	ano	ano
Manipulace s břemeny					
Kvalifikace	ne	ne	vazač	vazač	vazač
Vztah k organizaci	ne	ne	PP ¹⁸⁾ min. 2x	PP ¹⁸⁾ min. 4x	PP ¹⁸⁾ min. 6x
Osoba v PP ⁴⁾ odpovědná za :					
Dodržování metrologických pravidel	ano	ano	ano	ano	ano
Kontrolu dodržování systému kvality	ano	ano	ano	ano	ano
Kontrolu dodržování BOZP a PO	ano	ano	ano	ano	ano
Systém pravidelného vzdělávání pracovníků	ano	ano	ano	ano	ano
Technické vybavení ¹⁵⁾					
Zařízení pro tavné svařování	ano min. 1x	ano min. 1x	ano min. 2x	ano min. 4x	ano min. 6x
Zařízení pro vysoušení přídavného svař. materiálu	ano ¹⁶⁾ min. 1x	ano ¹⁶⁾ min. 1x	ano ¹⁶⁾ min. 1x	ano ¹⁶⁾ min. 1x	ano ¹⁶⁾ min. 1x
Zařízení pro předehřívání trubek	ne	ne	ne	ne	ano
Roušky k ochraně svarů před rychlým chladnutím	ano	ano	ano	ano	ano
Zařízení pro řezání trubek (strojně nebo ručně)	ano	ano	ano	ano	ano
Zařízení pro broušení trubek (konce, svary atd.)	ano	ano	ano	ano	ano
Montážní stan s bočnicemi	ano	ano	ano	ano	ano
Zdroj dusíku (lahvový regulátor + hadice)	ano	ano	ano	ano	ano
Zařízení pro úkosování svarových ploch	ne	ne	ano	ano	ano
Pomůcky pro středění trub (centrátry vnější)	ne	ano max. DN 300	ano max. DN 300	ano max. DN 500	ano max. DN 700
Elektrocentrála	ano	ano	ano	ano	ano
Montážní vozidlo	ano min. 1x (min. combi)	ano min. 1x (min. skříň, pohon 4x2 do 3,5 t)	ano min. 1x (min. skříň, pohon 4x4 nad 3,5 t)	ano min. 2x (min. skříň, pohon 4x4 nad 3,5 t)	ano min. 3x (min. skříň, pohon 4x4 nad 3,5 t)
Kompresor s odlučovačem vody pro provádění tlakových zkoušek	ano	ano	ano	ano	ano
Kontaktní a prostorové teploměry pro měření teploty při montážních činnostech a tlakových zkouškách	ano	ano	ano	ano	ano
Kontrolní tlakoměry s platnou kalibrací	ano ¹⁷⁾	ano ¹⁷⁾	ano ¹⁸⁾	ano ¹⁸⁾	ano ¹⁹⁾
Zařízení pro otřeskávání svarů před doizolováním svarů	ne	ano	ano	ano	ano
Zařízení pro provádění elektrojskrových zkoušek izolace potrubí	ano	ano	ano	ano	ano
Přístroj pro měření tloušťky materiálu (ultrazvukový tloušťkoměr) s platnou	ano	ano	ano	ano	ano
Délková měřidla	ano	ano	ano	ano	ano
Měrky pro zajištění vizuální kontroly svarů k vyhodnocení vad s platnou	ano	ano	ano	ano	ano

Osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovníky - antistatické se sníženou ano hořlavostí (oděv + obuv)	ano	ano	ano	ano
Přístroj pro indikaci úniku plynu v provedení do zóny 2	ano	ano	ano	ano
Přístroj pro kontinuální měření koncentrace metanu v provedení do zóny 2	ano	ano	ano	ano
Hasicí přístroje dle TPG 905 01 - část II, čl. 9.3.5 - sněhové (např. 4 ks 5 kg)	ano	ano	ano	ano
Výrobní, montážní a skladovací prostory				
Organizace má k dispozici vhodné výrobní, montážní a skladovací prostory	ano	ano	ano	ano
Vybavení předpisy				
Organizace má k dispozici právní, technické a normativní předpisy v platném	ano	ano	ano	ano
Typové pracovní (technologické) postupy montážních prací ⁹⁾				
Organizace má zpracované typové pracovní (technologické) postupy	ano	ano	ano	ano
Systém kvality ¹⁰⁾				
Organizace má zaveden systém řízení kvality	ano	ano	ano	ano ¹⁴⁾
Organizace má certifikovaný systém jakosti pro svařování	ne ¹¹⁾	ne ¹¹⁾	ano ¹²⁾	ano ¹³⁾
Organizace má zaveden systém školení podle vyhl. ČÚBP č. 50/1978 Sb. min. § 4 - poučení o činnostech na el. zařízeních	ano	ano	ano	ano
Reference				
Období	1 rok	1 rok	1 rok	1 rok
				1 rok nebo na poslední provedenou stavbu potrubí s DP ≤ 40 bar bez ohledu na termín dokončení

Vysvětlivky (odvolávky) :

- 1) Dle dosaženého stupně vzdělání
- 2) Odpovědná osoba musí být autorizovaným technikem nebo inženýrem technologických zařízení staveb dle zákona č. 360/1992 Sb., v platném znění
- 3) Osvědčení RT PZ nebo MO PZ musí být vydáno organizací státního odborného dozoru TIČR v souladu s rozsahem certifikace
- 4) Pracovník musí být zaměstnán v pracovním poměru podle Zákoníku práce, přičemž tuto činnost nesmí vykonávat u jiné certifikované organizace
- 5) Lisované spoje, mechanické spoje apod. v případě, že je organizace provádí
- 6) Viz TPG 923 01-2
- 7) Odborná školení vztahující se k vykonávané činnosti v rozsahu certifikace dle TPG 923 01

8) Pracovní činnosti, pro které musí mít žadatelé o certifikaci dle TPG 923 01 zpracovány typové pracovní (technologické) postupy v souladu s rozsahem certifikace a platnou legislativou:

- a/ Zemní práce (při zajištění této činnosti vlastními silami)
- b/ Skladování, přeprava a manipulace (trubky, tvarovky aj.)
- c/ Dělení trubek včetně přenášení identifikačních znaků
- d/ Svařování ocelového potrubí (vč. provádění vizuální kontroly, způsobu měření a tvorby protokolu)
- e/ Pokládka ocelového potrubí (vč. přípravy stavby pro externě prováděné činnosti, jejich kontroly a převzetí; vyhotovení kladečského deníku)
- f/ Zhotovení, kontrola izolací a nátěrů
- g/ Čištění potrubí (pro rozsah S3 - S5 vč. kalibrace)
- h/ Odvzdušňování a odplynování vč. způsobu kontrol ovzduší na výskvt plvnu
- ch/ Činnosti na PZ se zvýšeným nebezpečím - propoiování a stlačování pod plvnem
- i/ Zhotovení přípojky
- j/ Tlakové zkoušky vzduchem pro přetlak ≤ 5 bar

9) Organizace má dokumentovaný postup zajištění seznamování zaměstnanců s typovými pracovními (technologickými) postupy, kontroly jejich dodržování, uložení postupů apod.

10) Základní požadavky na systém managementu kvality používaný montážní organizací v rámci systému certifikace dle TPG 923 01 a jejich kontrola v souladu s rozsahem certifikace:

- a/ Určení odpovědností a pravomocí pracovníků odpovědných za jednotlivé činnosti organizace podle certifikačního programu
- b/ Dokumentovaný postup zajištění normativních předpisů vč. způsobu jejich řízení
- c/ Dokumentovaný postup zajištění způsobu skladování a identifikace materiálů tak, aby nemohlo dojít k jejich záměně
- d/ Dokumentovaný postup provádění přejímky materiálů a zajištění, aby nebyl používán materiál, pokud nebyl zkontrolován
- e/ Dokumentovaný postup kontrolní činnosti (kontrolní a zkušební plán) - vstupní, mezioperační, výstupní kontrola
- f/ Dokumentovaný postup tvorby kladečského deníku a vydávaných výstupních dokladů, které zajišťují dohledatelnost a informaci o jakosti zabudovaného materiálu
- g/ Dokumentovaný postup zavedení metrologických pravidel
- h/ Dokumentovaný postup zajištění archivace dokladů (výstupních, vzniklých v průběhu stavby apod.) souvisejících s danou zakázkou vč. kopie předávací dokumentace provozovateli
- ch/ Dokumentovaný postup zajištění reklamačního řízení, včetně evidence reklamací a zpětné vazby reklamačního řízení
- i/ Dokumentovaný postup zajištění systému pravidelného vzdělávání pracovníků
- j/ Dokumentovaný postup zajištění systému BOZP a PO, zejména:
 - Dokumentace obsahující specifikaci a analýzu rizik vyplývajících z prováděných činností (identifikaci, hodnocení a opatření k eliminaci rizik)
 - Dokumentace systému přidělování a používání OOPP

11) Zaveden v souladu s ČSN EN ISO 3834 - 3

12) V souladu s ČSN EN ISO 3834 - 3

13) V souladu s ČSN EN ISO 3834 - 2

14) Certifikovaný podle ISO řady 9000

15) Vlastní nebo trvale pronajaté, případně leasing

16) V případě, že nejsou výhradně používány elektrody ve vakuovém balení (VacPac)

17) Pokrýt rozsah 0 - 10 bar (0,6 %) min. 1x

18) Pokrýt rozsah 0 - 10 bar (0,6 %) min. 2x, rozsah 0 - 60 bar (0,6 %) min. 2x

19) Pokrýt rozsah 0 - 10 bar (0,6 %) min. 2x, rozsah 0 - 60 bar (0,6 %) min. 2x, rozsah 0 - 100 bar (0,6 %) min. 2x

Výklad zkratk :

- ZV - základní vzdělání
- UO TS - učební obor technického směru
- SŠ TS - střední škola technického směru
- VŠ TS - vysoká škola technického směru
- ŽL - živnostenský list (jedná-li se o podnikající fyzickou osobu žádající o provedení certifikace)
- PP - pracovní poměr
- PPV - pracovní právní vztah
- SV - smluvní vztah
- RT PZ - revizní technik plynových zařízení
- AT TZS - autorizovaný technik technologických zařízení staveb dle zákona č. 360/1992 Sb., v platném znění
- AI TZS - autorizovaný inženýr technologických zařízení staveb dle zákona č. 360/1992 Sb., v platném znění
- EWT - evropský svářečský technolog
- EWE - evropský svářečský inženýr
- MO PZ - montáž a opravy plynových zařízení
- TZ - technologické zařízení

OS GAS č. 104/2008 Odborné stanovisko GAS s.r.o. č. 104/2008 k odborné způsobilosti fyzických osob provádějících vizuální kontroly svarů na plynovodech a plynovodních přípojkách
TPG 923 01-2 Technické pravidlo Gas Certifikace procesů Část 2: Plynárenská zařízení

Odpovědnosti a pravomoci pracovníků odpovědných za jednotlivé činnosti organizace podle certifikačního programu

- [Odpovědná osoba](#)
- [Odborný dohled](#)
- [Vedoucí stavby](#)
- [Vedoucí montážní pracovník](#)
- [Technolog montážních prací](#)
- [Dozor nad svařováním - Vyšší svářečský personál](#)
- [Osoba odpovědná za dodržování metrologických pravidel](#)