

## قرارداد لوله‌کشی گاز

این قرارداد در تاریخ ..... مابین شرکت ..... به نمایندگی ..... به نشانی ..... تلفن ..... که در این قرارداد کارفرما نامیده می‌شود از یکطرف و آقای ..... فرزند ..... به شماره شناسنامه ..... و به نشانی ..... تلفن ..... که از طرف دیگر پیمانکار نامیده می‌شود مطابق با شرایط و مشخصات ذیل منعقد و لازم‌الاجرا می‌باشد.

### ماده یک- موضوع قرارداد

موضوع قرارداد عبارتست از طراحی، محاسبات، تهیه نقشه‌های اجرایی و اجرای عملیات شبکه‌های گاز فشار قوی و فشار ضعیف داخلی پروژه ..... براساس ضوابط و استانداردهای شرکت ملی گاز ایران با کلیه مصالح و اقلام مورد نیاز و آزمایش‌نشتی مطابق ضوابط شرکت ملی گاز ایران.

### ماده دو- اسناد و مدارک قرارداد

۱-۲- قرارداد حاضر

۲-۲- مبحث هفدهم مقررات ملی ساختمان که بدون ضمیمه نمودن جزو اسناد قرارداد است.

۳-۲- مشخصات فنی و نقشه‌ها و توافقاتنامه‌هایی که در طول اجرای کار تنظیم و به امضای طرفین می‌رسد که جزو منضمات قرارداد محسوب می‌شود.

### ماده سه- مبلغ قرارداد

مبلغ کل قرارداد حدوداً ..... ریال پیش‌بینی می‌گردد که تا ۲۵ درصد قابل افزایش یا کاهش می‌باشد که براساس نرخنامه پیوست قابل پرداخت خواهد بود. چنانچه حجم عملیات اضافه شده بیش از ۲۵ درصد مبلغ فوق‌الذکر باشد نیاز به تهیه و تنظیم الحاقیه با قیمت‌های جدید توافق شده فی‌مابین خواهد بود.

### ماده چهار- مدت قرارداد

مدت اجرای موضوع قرارداد به شرح ذیل خواهد بود.

۴-۱- اجرای شبکه‌های گاز فشار ضعیف داخلی از تاریخ تأیید کیفیت اجناس و اقلام تهیه شده توسط مهندس ناظر شرکت گاز ..... روز

۴-۲- اجرای شبکه‌های گاز فشار قوی پس از اتمام محوطه و موتورخانه مجموعه به مدت ..... روز

تبصره- تهیه اجناس و اقلام مورد نیاز و حمل آنها به محل کار حداکثر یک هفته پس از امضای قرارداد توسط طرفین و دریافت پیش‌پرداخت از کارفرما خواهد بود.

#### **ماده پنج - نحوه پرداخت**

الف) ۳۵ درصد کل مبلغ برآورد شده به عنوان پیش پرداخت جهت خرید اجناس و اقلام مورد نیاز پس از امضای قرارداد.

ب) ۲۰ درصد کل مبلغ برآورد شده پس از اتمام ۵۰ درصد از شبکه‌های گاز فشار ضعیف داخلی.

ج) ۲۵ درصد کل مبلغ برآورد شده پس از اتمام کل شبکه‌های گاز فشار ضعیف داخلی.

د) ۲۰ درصد باقیمانده پس از اتمام کل شبکه‌های فشار قوی و فشار ضعیف پس از متراژ دقیق لوله‌ها و شمارش دقیق شیرها و سایر اجناس و اقلام مصرفی به پیمانکار پرداخت و تسویه حساب خواهد شد (پس از اخذ تأییدیه از شرکت گاز)

ه) ۵ درصد بابت عوارض و مالیات کسر می‌گردد.

و) بابت تضمین حسن انجام کار معادل ۱۰ درصد از هر پرداخت حق الزحمه کسر و در حساب سپرده نگهداری می‌شود.

تبصره - پیمانکار در ازاء دریافت پیش پرداخت چکی به همان مبلغ به کارفرما ارائه و این چک پس از خرید کلیه اجناس و اقلام مصرفی و اتمام شبکه‌های گاز فشار ضعیف به پیمانکار مسترد خواهد شد.

#### **ماده شش - تعهدات کارفرما**

۶-۱- همکاری با پرسنل پیمانکار در چارچوب حسن تفاهم فیما بین جهت اجرای هرچه سریعتر پروژه

۶-۲- تهیه و تأمین آب، برق، تلفن مورد نیاز پرسنل پیمانکار.

۶-۳- تعیین محل مسقف و محصور جهت انبار کردن اجناس و اقلام خریداری شده توسط پیمانکار و محل آزاد برای انبار کردن لوله‌ها

۶-۴- حفاظت از اجناس و اقلام خریداری شده و ابزارها و ماشین‌آلات پیمانکار در غیاب پرسنل او و نیز پس از تعطیلی کارگاه

۶-۵- پرداخت به موقع مطالبات پیمانکار

۶-۶- اجرای کلیه کارهای ساختمانی از قبیل کندن بتن‌های سقف یا کف و یا دیوارهای مجموعه به استثنای سوارخکاریها که توسط پیمانکار انجام می‌گردد.

#### **ماده هفت - تعهدات پیمانکار**

۷-۱- پیمانکار از محل کار بازدید و از کم و کیف آن کاملاً مطلع می‌باشد و کلیه نقشه‌ها و مشخصات فنی مربوط به اجرای کار را رویت نموده است و کلیه کارها را طبق نقشه و دستور کارها زیر نظر کارفرما بدون عیب و نقص انجام دهد.

- ۲-۷- پیمانکار می‌بایستی در تمامی مراحل کار در کارگاه حاضر بوده و در غیاب خود نماینده تام‌الاختیار ذیصلاح با اطلاعات فنی مورد نیاز که مورد تایید کارفرما نیز باشد حضور داشته باشد.
- ۳-۷- چنانچه پیمانکار نسبت به شروع کار در موعد مقرر اقدام ننماید، سپرده پیمانکار به نفع کارفرما ضبط و قرارداد فیما بین بدون نیاز به هیچگونه تشریفات قضایی لغوشده تلقی می‌گردد.
- ۴-۷- چنانچه پیمانکار پس از شروع کار بهر علت کار را متوقف نماید کارفرما می‌تواند بدون نیاز به تامین دلیل از دستگاههای قضایی و مراجع ذیصلاح نسبت به تنظیم صورتجلسه کارکرد که به تایید دستگاه نظارت رسیده اقدام و یک نسخه از آن را تحویل پیمانکار نماید.
- ۵-۷- پیمانکار متعهد است به رعایت دقیق برنامه زمان‌بندی اجراء عملیات و در صورت هرگونه تأخیر که ناشی از کار پیمانکار باشد، کلیه خسارات وارده متوجه وی خواهد بود.
- ۶-۷- پیمانکار حق واگذاری کار به غیر را ندارد و در صورت اثبات چنین سندی، کارفرما حق هرگونه اقدام را به هر شکل و به صورت تام‌الاختیار خواهد داشت.
- ۷-۷- پیمانکار در حفظ و حراست اموال شرکت مسئول است و در صورت وجود کمی و کاستی پیمانکار مسئول پاسخگویی و جبران است.
- ۸-۷- پیمانکار مسئولیت کامل ناشی از منع قانونی کار کردن افراد مشمول نظام وظیفه و اتباع بیگانه خارجی (افغانی) بدون مجوز یا افرادی را که به نحوی از حق کار کردن محروم هستند را دارد و کارفرما فرض را بر این قرار داده که افراد پیمانکار هیچ نوع منع قانونی برای کار کردن ندارند.
- ۹-۷- پیمانکار ملزم می‌گردد هرگاه عدم صلاحیت اخلاقی و یا فنی یک یا چند تن از پرسنل وی بنا به تشخیص مسئولین کارگاه محرز گردد، حداکثر ظرف مدت ۴۸ ساعت از اعلام مسئولین کارکنان مذکور را تسویه حساب و تعویض و بجای آنها افراد مورد تایید را بکار گمارد.
- ۱۰-۷- در صورت وقوع حادثه برای پرسنل پیمانکار، پیمانکار مسئولیت تهیه، تکمیل و امضاء فرم گزارشات حادثه به وزارت کار و همچنین کلیه جنبه‌های مالی و حقوقی آن را بعهده خواهد داشت.
- ۱۱-۷- پیمانکار مسئولیت کامل ایمنی پرسنل خود را بعهده داشته و متعهد خواهد بود که پرسنل خود را ملزم به استفاده از لوازم و وسائل استحقاقی نمایند تا پرسنل دچار حادثه ناشی از کار نگردند. ضمناً رعایت مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان نیز اجباری می‌باشد.
- ۱۲-۷- پیمانکار تعهد می‌نماید که در پایان هر روز لیست کارگران خود را با مشخص نمودن وظیفه مربوطه به دفتر کارگاه تحویل نماید.
- ۱۳-۷- رعایت کلیه اصول آیین‌نامه حفاظتی کارگاههای ساختمانی و همچنین مبحث هفدهم مقررات ملی

ساختمان از طرف پیمانکار الزامی می‌باشد.

#### ماده هشت - مشخصات فنی

با توجه به خطرات ناشی از گاز و به منظور ایمنی کامل مجموعه و نیز پیشگیری از هرگونه سوانح احتمالی به هنگام استفاده از مجموعه گاز طبیعی کارفرما متعهد می‌گردد تحت هیچ شرایطی تغییرات جزئی یا کلی در شبکه‌های گاز اجرا شده توسط پیمانکار را توسط شخص ثالث یا شرکت دیگری نداده و هرگونه تغییرات جزئی و کلی احتمالی در شبکه‌های اجرا شده را به خود پیمانکار محول نماید. ضمناً تأکیدات لازم را به سایر گروه‌های کاری از قبیل گروه ساختمانی، تأسیسات برق و مکانیک و ... بعمل آورد که هنگام اجرای کارهای خود به هیچ وجه عملیات جابجائی یا تغییراتی را در لوله‌کشی‌های گاز انجام شده بعمل نیاورد.

#### ماده نه - نکاتی که باید در اجرای لوله‌کشی گاز رعایت شود

۹-۱- نصب شیر ۵۰ میلیمتر (۲ اینچ) و بزرگتر بر روی لوله تا قطر ۱۰۰ میلیمتر (۴ اینچ) با استفاده از تبدیل مجاز می‌باشد.

۹-۲- بست‌های لوله‌ای بالارونده باید کاملاً لوله را در خود گرفته و وزن آنها را مهار نماید.

۹-۳- ارتفاع لوله‌های روکار از سطح زمین در خارج از ساختمان باید طوری تعیین شود که از صدمات خارجی محفوظ بماند.

۹-۴- در مواردی که لوله از داخل دیوار، چهارچوب (در، پنجره یا شیشه) عبور می‌کند، باید با نصب غلاف از ساییدگی لوله از طریق قاب در یا پنجره و یا شیشه جلوگیری به عمل آید.

۹-۵- فاصله لوله روکار تا لوله‌های آب باید حداقل ۵ سانتیمتر باشد. در مواردی که حفظ فاصله فوق امکان‌پذیر نباشد، باید روی لوله گاز را نوارپیچی نمود.

۹-۶- کانال‌های عمودی ساختمان که لوله گاز از آنها عبور می‌کند، باید از پایین و بالا به هوای آزاد راه داشته باشد تا امکان جمع شدن گاز در آنها وجود نداشته باشد. عبور لوله گاز از داخل کانال‌های مربوط به هواکش، آسانسور، دودکش، تهویه و امثال آن مجاز نیست.

۹-۷- لوله گاز نباید با سیم و کابل برق داخلی و خارجی ساختمان تماس داشته باشد. فاصله سیم روکار، کلید و پریز برق با لوله‌های گاز باید حداقل ۵ سانتیمتر باشد.

۹-۸- شیرهای گاز باید در ارتفاع حداقل ۱۰ سانتیمتر بالاتر از کلید و پریز برق نصب شود.

۹-۹- در لوله‌کشی‌های افقی و قائم روکار که در معرض تغییرات حرارت قابل توجه قرار می‌گیرند، باید پیش‌بینی‌های کافی برای مقابله با انقباض و انبساط لوله به عمل آید.

۹-۱۰- در صورتی که لوله در معرض ضربه‌های فیزیکی قرار گیرد، باید با استفاده از غلاف فلزی و یا حفاظ مقاوم از وارد آمدن ضربه به لوله جلوگیری نمود. ضمناً در صورت استفاده از غلاف باید در دو سر لوله، لاستیک مسدود کننده تعبیه گردد. در صورت استفاده از غلاف می‌توان فضای بین لوله و غلاف را از مواد عایقی مانند قیر هم پر نمود.

۹-۱۱- عبور لوله گاز به صورت افقی از پشت دستگاه گازسوز باید از ارتفاعی پایین تر از سطح شعله باشد. در صورتی که لوله گاز بالاتر از دستگاه گازسوز قرار گیرد، باید حداقل ۵۰ سانتیمتر از سطح شعله فاصله داشته باشد.

۹-۱۲- در صورتی که لوله‌کشی گاز به منظور رسیدن به پشت ساختمان از روی بام عبور کند، محل عبور لوله در روی بام باید به نحوی باشد که در معرض برخورد با اجسام خارجی و مسیر عبور و مرور نباشد و در صورتی که احتمال تماس طولانی لوله با آب باران و برف وجود دارد باید پیش‌بینی‌های لازم برای جلوگیری از زنگ زدگی لوله به عمل آید.

#### ماده ۵- لوله‌کشی توکار

۱۰-۱- در اجرای لوله‌کشی توکار فقط باید از اتصالات جوشی بدون درز و باروش جوشکاری برق استفاده شود.  
۱۰-۲- جوشکاری باید یکنواخت و عاری از نواقص ظاهری باشد.

۱۰-۳- در صورتی که لوله‌های گاز با سایر لوله‌های تأسیساتی و کابل برق در یک کانال عمودی قرار گیرند، باید لوله‌های گاز حداقل به فاصله ۱۰ سانتیمتر با سایر لوله‌ها و کابل برق فاصله داشته باشد.

۱۰-۴- چنانچه لوله گاز در داخل کانال افقی مستقلاً قرار داشته‌باشد، باید این کانال با ماسه خشک پر شود.

۱۰-۵- عبور لوله‌های توکار از داخل و یا دهانه چاه آب و فاضلاب ممنوع است.

۱۰-۶- محل عبور لوله در کف پارکینگ یا نقاطی را که اتومبیل عبور می‌کند باید با حفر کانال و پر کردن آن با ماسه یا نصب غلاف فلزی محافظت نمود تا از وارد آمدن فشار مستقیم و یا لرزش ناشی از عبور اتومبیل بر روی آن جلوگیری گردد.

۱۰-۷- اگر لوله گاز با سایر لوله‌ها در کانال مشترکی قرار دارد که نمی‌توان آن را با ماسه پر نمود، باید دارای تهویه بوده و به هوای آزاد مرتبط باشد.

۱۰-۸- لوله‌های گاز توکاری که به وسیله مصالح ساختمانی پوشیده می‌شود، باید از سایر لوله‌های تأسیساتی و کابل برق حداقل ۱۰ سانتیمتر فاصله داشته باشد.

۱۰-۹- در مواردی که لوله به طور قائم از سقف عبور می‌کند، نصب غلاف با قطر یک سانتیمتر بیش از قطر لوله الزامی است و دو انتهای غلاف باید با لاستیک مسدود شود.

### ماده یازده - عایق کاری لوله‌ها

لوله‌هایی که روی کار نصب می‌شوند باید ابتدا چربی‌زدائی و زنگ‌زدائی گردیده و سپس با یک لایه ضد زنگ و یک لایه رنگ روغنی، رنگ آمیزی شوند.

### ماده دوازده - عایق کاری لوله‌های توکار

لوله‌هایی که توی کار نصب می‌شوند ابتدا باید چربی‌زدائی و زنگ‌زدائی شده و سپس با رعایت مراحل زیر نوارپیچی شوند:

۱۲-۱- قبل از اقدام به نوارپیچی باید سطح لوله پرایمر (رنگ اولیه مخصوص نوارپیچی) زده شود. پرایمر قبل از مصرف باید در ظرف مربوطه کاملاً هم زده شود و پس از پایان پرایمرزنی نیز درب آن محکم بسته شود.

۱۲-۲- پرایمرزنی در هوای بارانی، مه سنگین، در گرد و غبار و یا در شرایطی که درجه حرارت محیط پایین‌تر از +۵ درجه سانتیگراد باشد مجاز نیست.

۱۲-۳- در صورتی که حلقه نوار در هنگام نوارپیچی به پایان برسد، نوار جدید باید حداقل یک دور بر روی نوار قبلی پیچیده شود.

۱۲-۴- در محل اتمام نوارپیچی باید نوار سه دور روی هم پیچیده شود.

۱۲-۵- در صورتی که نوارپیچی لوله‌ها قبل از جوشکاری انجام شده باشد، در این صورت باید نوارپیچی سرجوش‌ها و اتصالات بوسیله نوار نرم مخصوص سرجوش‌ها و اتصالات انجام شود.

۱۲-۶- در صورت عبور لوله از نقاط مرطوب و یا عبور از نقاطی که در تماس با آب قرار می‌گیرد، باید نوارپیچی با یک لایه اضافه انجام شده و جمعاً دو لایه نوارپیچی با روی هم پیچی ۵۰ درصد صورت گیرد.

### ماده سیزده - انواع اجناس مصرفی

۱۳-۱- لوله‌ها از نوع بی‌درز (مانیسمان) درجه یک مورد تأیید شرکت ملی گاز ایران.

۱۳-۲- کلیه اتصالات از نوع بی‌درز استاندارد.

۱۳-۳- کلیه نوارها از نوع آلتن یا مشابه خارجی با پرایمر همسو.

۱۳-۴- کلیه شیرهای دنده‌ای از نوع kitz ژاپن.

۱۳-۵- کلیه شیرهای قفلی از نوع خارجی برای سایز  $1\frac{1}{4}$ " و  $1\frac{1}{2}$ " و ایرانی برای سایز  $\frac{3}{4}$ ".

۱۳-۶- کلیه شیرهای فلنجی و دفنی از نوع آدکو - کلاس ۱۵۰ استیل.

۱۳-۷- کلیه رگولاتورهای کوچک از نوع گاز سوزان یا مشابه مورد تأیید شرکت ملی گاز (تا ظرفیت ۴۰

مترمکعب در ساعت) و بالاتر از نوع انگلیسی یا آلمانی.

۱۳-۸- کلیه بستها از نوع بستیران.

۱۳-۹- هزینه پرتونگاری از جوشها بعهدہ پیمانکار خواهد بود.

#### **ماده چهارده- موارد فسخ قرارداد**

۱۴-۱- انتقال قرارداد یا واگذاری عملیات به اشخاص حقیقی یا حقوقی دیگر از طرف پیمانکار

۱۴-۲- عدم اجرا تمام یا قسمتی از موارد قرارداد در موعد پیش‌بینی شده

۱۴-۳- تاخیر در شروع بکار بیش از یک هفته از تاریخ ابلاغ قرارداد

#### **ماده پانزده- حکمیت**

در صورت بروز هرگونه اختلاف بین طرفین این قرارداد موضوع از طریق حکمیت حل و فصل می‌گردد و

آخرین حکم مرضی‌الطرفین در این قرارداد کارشناسان رسمی دادگستری می‌باشد.

#### **ماده شانزده**

این قرارداد در شانزده ماده و ۲ تبصره و ۳ نسخه تهیه شده و هر نسخه حکم واحد را دارا می‌باشد.

پیمانکار

کارفرما

## نرخنامه

- ۱- لوله کشی گاز به قطرهای "  $\frac{1}{4}$  " الی " ۱ " بازاء هر متر طول..... ریال
- ۲- لوله کشی گاز برای قطرهای "  $\frac{1}{4}$  " و "  $\frac{1}{2}$  " بازاء هر متر طول..... ریال
- ۳- لوله کشی گاز به قطر " ۲ " بازاء هر متر طول..... ریال
- ۴- لوله کشی گاز به قطر "  $\frac{2}{3}$  " بازاء هر متر طول..... ریال
- ۵- لوله کشی گاز به قطر " ۳ " بازاء هر متر طول..... ریال
- ۶- نواریپیچی دولایه بازاء هر متر طول و هر لایه برای لوله های قطر "  $\frac{1}{2}$  " و "  $\frac{1}{4}$  "..... ریال
- ۷- نواریپیچی دولایه بازاء هر متر طول و هر لایه برای لوله های قطر " ۲ " الی " ۳ "..... ریال
- ۸- تهیه و نصب شیردنده ای از نوع ربع گرد سایز "  $\frac{1}{4}$  " و "  $\frac{3}{4}$  " از نوع kitz ژاپن..... ریال
- ۹- تهیه و نصب شیردنده ای از نوع ربع گرد سایز " ۱ "..... ریال
- ۱۰- تهیه و نصب شیردنده ای از نوع ربع گرد سایز "  $\frac{1}{4}$  " و "  $\frac{1}{2}$  "..... ریال
- ۱۱- تهیه و نصب شیردنده ای از نوع ربع گرد سایز " ۲ "..... ریال
- ۱۲- تهیه و نصب شیرقفلای علمک سایزهای "  $\frac{3}{4}$  " و " ۱ " هر عدد..... ریال
- ۱۳- تهیه و نصب شیرقفلای علمک سایزهای "  $\frac{1}{4}$  " و "  $\frac{1}{2}$  " هر عدد..... ریال
- ۱۴- تهیه و نصب شیرفلنجی استیل با کلیه متعلقات مربوطه سایز "  $\frac{1}{4}$  " و "  $\frac{1}{2}$  " هر عدد..... ریال
- ۱۵- تهیه و نصب شیر فلنجی استیل با کلیه متعلقات مربوطه سایز " ۲ " هر عدد..... ریال
- ۱۶- تهیه و نصب شیر فلنجی استیل با کلیه متعلقات مربوطه سایز "  $\frac{2}{3}$  " و " ۳ " هر عدد..... ریال
- ۱۷- تهیه و نصب رگولاتور گاز به ظرفیت ۵ الی ۲۰ مترمکعب در ساعت با اتصالات مربوطه هر عدد..... ریال
- ۱۸- تهیه و نصب رگولاتور گاز به ظرفیت ۴۰ مترمکعب در ساعت..... ریال
- ۱۹- تهیه و نصب رگولاتور گاز به ظرفیت ۱۰۰ الی ۱۵۰ مترمکعب در ساعت..... ریال
- ۲۰- تهیه و نصب رگولاتور گاز به ظرفیت ۲۰۰ مترمکعب در ساعت..... ریال
- ۲۱- تهیه و نصب رگولاتور گاز به ظرفیت ۵۰۰ مترمکعب در ساعت..... ریال
- ۲۲- طراحی، محاسبات، تهیه نقشه های اجرایی، ارائه به شرکت ملی گاز و اخذ تأییدیه نهایی..... ریال
- ۲۳- تهیه نقشه های اجرایی (ازبیلت) پس از اتمام کار و ارائه به شرکت ملی گاز و اخذ تأییدیه نهایی..... ریال
- ۲۴- آزمایش نشتی مطابق ضوابط و استانداردهای شرکت ملی گاز ایران..... ریال