شبکه گازرسانی داخلی و بیرون سایت

"تامین کالا و اجرا از خروجی ایستگاه مترینگ تا علمکها و اتصال به شبکه گاز موجود بیرون سایت تا ورودی به ایستگاه اندازه گیری"

شرکت پالایش نفت جی هرمز

	موضوع قرارداد **پروژه گازرسانی داخلی و بیرون سایت** **تامین کالا و اجرا از خروجی ایستگاه مترینگ تا علمکها و از اتصال به شبکه گاز موجود بیرون سایت تا ورودی به ایستگاه اندازه گیری**	**مهر ماه ۱۴۰۵**

قـــــرارداد

این قرارداد به همراه شرایط عمومی و دیگر مدارک الحاقی آن که یک مجموعه غیر قابل تفکیک است و پیمان نامیده می شود بین **شرکت پالایش نفت جی هرمز** به شماره ثبت ۵۸۳۴۶۹ به نمایندگی آقای سهیل صدیق مدیرعامل و نائیب رئیس هئیت مدیره و آقای سینا افتخاری به عنوان عضو هئیت مدیره به نشانی تهران خیابان پاسداران خیابان پایدارفر نبش گلستان سوم پلاک ۹۶ طبقه ۵ شناسه ملی: ۱۰۸۶۰۰۶۰۲۱۲ و به عنوان کارفرما از یک طرف و شرکت پیمانکار ذیصلاح **شرکت** ..... به شماره ثبت ..... به نمایندگی اقای ..... مدیرعامل به آدرس .....با شناسه ملی ..... و کد اقتصادی ..... بعنوان پیمانکار ، با شرایط ذیل منعقد می گردد:

ماده ۱- موضوع قرارداد:

انجام کلیه فعالیت های لازم بمنظورتامین و حمل و نصب متریال و اجرا و تست و تزریق گاز شبکه گاز دفنی و غیر دفنی (انشعابات) داخل مجموعه شرکت پالایش نفت جی هرمز (واقع در بندرعباس شهرک صنعتی خلیج فارس) به طول تقریبی ۱۵۰ متر (شبکه دفنی پلی اتیلن) و متراژ تقریبی ۲۷۰ متر شبکه روکار به همراه نصب ۴ مورد انشعاب مصرف کننده ها طبق مشخصات فنی شرکت ملی گاز ایران و مقررات ملی ساختمان مبحث هفدهم (ویرایش ۱۴۰۳) و استاندارد ۲۰۹۷ موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مطابق بر نقشه های استاندارد و اجرایی شروع به کار و اخذ تایید کلیه امور تامین و اجرا از نماینده کارفرما و یا مشاور به طور کامل تهیه و تامین کالا و اجرا شبکه توزیع گازرسانی بیرون سایت به متراژ تقریبی ۴۲۰ متر از اتصال به خط ۱۰ اینچ موجود تا اتصال به ورودی ایستگاه اندازه گیری مطابق با استانداردهای شرکت ملی گاز ایران و اخذ تاییدیه از کارفرما و شرکت مهندس مشاور کارفرما و اداره گاز استان و ارایه کلیه مدارک به کارفرما.

بازرسی های شبکه بیرونی از نوع سطح یک بوده و با هماهنگی شرکت مهندس مشاور کارفرما و اطلاع شرکت گاز استان صورت خواهد پذیرفت .

۲- اسناد و مدارک قرارداد:

۲-۱- شرایط عمومی پیمان (پیوست شماره ۱).

۲-۲- مدارک، مشخصات فنی ، نقشه های تفصیلی ، اجرایی

۲-۳- جداول مقادیرکالا . (پیوست شماره ۳).

۲-۴- جداول مقادیر اجراء و تست و راه اندازی (پیوست شماره ۴).

۲-۵- اسناد حین اجرا که به امضاء فروشنده رسیده است.

۲-۶-ضمیمه شماره یک-دستورالعمل *H.S.E*پیمانکاران ۸۹-*(۰)*۱۰۲-*H.S.E-IN*به شماره ۰۳-۱۱۸-۸۹ و دستورالعمل دستورالعمل *H.S.E* پیمانکاران به شماره ..... ارایه شده از طرف کارفرما

۲-۷-ضمیمه شماره دو-دستورالعمل اجرا و راه اندازی شبکه های گازرسانی پلی اتیلن *(۲)*۰۱-*IGS-C-DN*اسفند ۱۴۰۰

تبصره۱: در صورت وجود تناقض و دوگانگی بین اسناد و مدارک پیمان، اولویت در درجه اول موافقت نامه حاضر، و در درجه دوم مدارک و مشخصات فنی و نقشه ها و نظر دستگاه نظارت کارفرما و در درجه سوم اسناد ابلاغی حین اجرا و در درجه چهارم شرایط عمومی ملاک عمل خواهد بود. اصلاحیه و یا اسناد تکمیلی که حین اجرای کار با توافق طرفین مبادله شود در آن قسمت اولویت با آن اصلاحیه و یا اسناد تکمیلی خواهد بود و همیشه آخرین اصلاحیه اعلام شده از طرف کارفرما یا مهندس مشاور نظارت حاکم است. **(در صورت هر گونه تناقض و مغایرت و کسورات کالا و اجرا در موافقت نامه حاضر ، پیمانکار میبایست ضمن مطالعه کامل این موافقت نامه و بازدید از سایت پروژه ، قبل از هر گونه پیشنهاد قیمت تناقضات مشاهده شده را کتبا به کارفرما اعلام و پاسخ متناظر را اخذ نماید لذا در غیر اینصورت تصمیم گیری در مورد تناقضات این موافقت نامه بعد از قبول پیشنهاد قیمت پیمانکار، بر عهده کارفرما/نظارت مشاور کارفرما خواهد بود)**

تبصره ۲: پیمانکار میبایست ردیف۷-۲ را از سایت شرکت ملی گاز ایران*WWW.NIGC.IR*دریافت و مطالعه نماید و جزو الحاقات این پیمان میباشد امضا این قرارداد به منزله امضا ردیفهای مذکور میباشد.

تبصره۳:پیمانکار میبایست ردیف ۱-۲ را از سایت سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور *WWW.MPORG.IR* .دریافت مطالعه نماید و جزو الحاقات و منضم بر این پیمان میباشد.

ماده ۳- مبلغ قرارداد:

۱-۳- مبلغ خرید کل اقلام (کالا) موضوع قرارداد به صورت تحویل در سایت پروژه (بیرون و داخل سایت) واقع در آدرس قید شده در ماده ۱(یک) معادل ..... (به عدد) ریال ..... (به حروف)ریال می‌باشد که براساس پیوست شماره ۳ که قیمتهای واحد در آن درج گردیده است بر اساس متره نهایی کار قابل محاسبه می‌باشد. هیچگونه ضریبی به هیچ نحو به مبالغ واحد کالاها اضافه نخواهد گردید.

۲-۳- مبلغ اجرای کل موضوع قرارداد به صورت اجرا در سایت پروژه (بیرون و داخل سایت) واقع در آدرس قید شده در ماده ۱(یک) معادل ..... (به عدد) ریال ..... (به حروف)ریال می‌باشد که براساس پیوست شماره ۴ که قیمتهای واحد در آن درج گردیده است بر اساس متره نهایی کار قابل محاسبه می‌باشد.

۳-۳- مبلغ کل پیمان شبکه گازرسانی داخلی (کالا و اجرا) با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها معادل .....(به عدد) ریال .....(به حروف) ریال می باشد.

تبصره۴ : مبالغ متره / تعدادی فوق به صورت حدودی بوده و مبلغ نهایی هر بند براساس مقادیر کار انجام گرفته طبق قیمتهای واحد قید شده در پیوستها قابل محاسبه می‌باشد. بدیهی است به مبالغ واحد تعدیلی تعلق نخواهد گرفت.

تبصره۵ : مبالغ فوق بدون احتساب مالیات بر ارزش افزوده می‌باشد. لکن پیمانکار بایستی کلیه کسورات قانونی بیمه و مالیات بر قرارداد را در قیمتهای پیشنهادی خود منظور نماید.

توضیح مهم اینکه حسب تشخیص و تعیین تکلیف کارفرما چنانچه عملیات ساختمانی ایستگاه مترینگ به پیمانکار واگذار گردید (اسناد مربوط به ایستگاه منضم بر این پیمان به مجری طرح ارایه خواهد شد.) کلیه عملیات ساختمانی(الکتریکال و سیویل و حفاظت کاتدیک) مربوط به ایستگاه مترینگ به صورت آحاد بها در نظر گرفته شده است که پیمانکار با اعمال قیمت برای هر واحد مشخص شده قیمت پیشنهادی خود را اعلام مینماید کلیه ردیفهای ارایه **شده در قسمت ساختمانی شامل خرید و حمل و نصب به طور کامل میباشد** به نحویکه برای انجام هر ردیف تا تکمیل ایستگاه ها هیچ گونه بها دیگری به هیچ نحو پرداخت نخواهد شد(مگر در صورت اعمال اضافه کاری متره / احجام). **لذا پیمانکار با بازدید از محل پروژه و بررسی نقشه های ساختمانی و مکانیکال ایستگاه و مشخصات فنی و شرح کار ارایه شده میبایست چنانچه ردیف هزینه ای بابت تکمیل کار مورد نیاز میباشد، ردیف هزینه های مربوطه را جهت ساخت ایستگاه به طور کامل در ردیف های ارایه شده این پیمان منظور نماید** .تمام قسمتهای دیگر پروژه(کالا و اجرا خطوط ورودی و خروجی ایستگاه و شبکه داخلی و بیرونی) به صورت احاد بها میباشد که به مبلغ اعلامی از طرف پیمانکار هیچگونه ضریبی (ضریبهای منطقه ، سود پیمانکاری ، بالاسری و ...) اضافه نخواهد شد لذا پیمانکار در قیمتهای واحد کالا و اجرا شبکه(کالا و اجرا خطوط ورودی و خروجی ایستگاه و شبکه داخلی و بیرونی) کلیه هزینه های مربوطه را میبایست منظور نماید

ماده ۴- نحوه پرداخت :

۱-۴- ۶۰ (شصت) درصد مبلغ قرارداد بند ۱-۳ به عنوان پیش پرداخت به پیمانکار نهایتا ۱۰(ده) روز بعد از عقد قرارداد در قبال اخذ ضمانت نامه معتبر بانکی معادل مبلغ ۳۰ درصد بالاتر از مبلغ پیش پرداخت قابل تمدید ، به پیمانکار پرداخت میگردد.

۲-۴ (سی) ۳۰ درصد از مبلغ بند ۲-۳ پس از حمل کلیه کالاها پروژه به محل سایت پروژه وتنظیم صورتجلسه با کارفرما به پیمانکار پرداخت میگردد.

۳.-۴- پرداخت مابقی مبلغ بند ۲- ۳ و ۱-۳پیمانکار متناوباً حین انجام عملیات موضوع قرارداد بر اساس موارد مندرج در (پیوست شماره ۴) ، پس از ارائه صورت وضعیت تایید شده به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

۵-۴- از هر صورت وضعیت اجرا به پیمانکار ۱۰ درصد به عنوان تضمین حسن انجام کار کسر می گردد که بر اساس ماده ۱-۱۰ به پیمانکار پرداخت میگردد.

۶-۴- تضامین بندهای ۱-۴ اخذ شده از پیمانکار دو ماه پس از تست نیوماتیک شبکه و یا تزریق گاز شبکه(در صورتیکه نهایتا دو ماه بعد از تست شبکه ، کارفرما آمادگی تحویل گاز به پیمانکار را در خروجی ایستگاه اندازه گیری داشته باشد) و تأیید کارفرما قابل عودت خواهند بود.(مطابق ماده ۱۰ این قرارداد)

تبصره ۶: کارفرما مختار خواهد بود که در مقابل اخذ ضمانتنامه بانکی از پیمانکار نسبت به استرداد حسن انجام کار پس از زمان تحویل موقت اقدام نماید.

تبصره۷ : با توجه به اینکه انجام کل موضوع قرارداد بعهده پیمانکار می‌باشد افزایش و کاهش در احجام کار حتی اگر در نقشه ها دیده نشده باشد ولی در حین کار(تا قبل از تحویل موقت پروژه) ابلاغ گرددکلاً به عهده پیمانکار بوده و پیمانکار هیچگونه ادعایی مبنی بر افزایش در قیمت های واحد نمی‌تواند داشته باشد.

تبصره۸:تحویل موقت در این پروژه به معنای اجرای کامل پروژه بر اساس شرح مقادیر اجرا و کالا و شرح پیمان و الحاقات پیمان و انجام تست های شبکه به طور کامل و بازگرداندن محل سایت به حالت اولیه(تمیز کاری) و اعلام امادگی پیمانکار جهت تزریق گاز پروژه و تزریق گاز پروژه (در صورت آمادگی کارفرما به تحویل گاز در خروجی ایستگاه اندازه گیری)و تایید نظارت کارفرما و تنظیم صورتجلسات مربوطه میباشد.

ماده ۵- مدت قرارداد:

۱-۵- مدت تعیین شده جهت انجام کل عملیات موضوع قرارداد معادل ۲۷۰ روز کاری از زمان دریافت پیش پرداخت بند ۱-۴ می باشد.چنانچه پیمانکار نتواند در طول مدت مذکور عملیات اجرایی را به پایان برساند(منظور از اتمام پیمان آمادگی شبکه گاز جهت تزریق گاز میباشد) مطابق با شرایط ماده ۱۲ با تاخیرات غیر مجاز برخورد خواهد شد.لذا چنانچه تاخیراتی در پیمان حادث گردید پیمانکار میبایست جهت مجاز نودن تاخیرات مکاتبات لازم را با کارفرما انجام و تاییدیه های لازم را اخذ نماید.

تبصره۹ : کلیه روزهای با شرایط نامساعد جوی جزو روزهای کاری محسوب می گردند.لذا پیمانکار میبایست هزینه های شرایط منطقه ای اجرا پروژه را در قیمتهای پیشنهادی خود منظور نماید.

تبصره۱۰ : در صورت عدم ارائه ضمانت نامه پیش پرداخت و تضمین اجرای تعهدات حداکثر ظرف مدت ۱۰روز پس از انعقاد قرارداد ، زمان شروع قرارداد از تاریخ ابلاغ محاسبه می‌گردد و پیمانکار موظف به شروع عملیات بدون دریافت پیش پرداخت می‌باشد. تاریخ ابلاغ قرارداد کتبا به پیمانکار اعلام خواهد شد.

ماده ۶- تعهدات پیمانکار:

۱-۶- پیمانکار شرایط محیطی و دمایی محل اجرای پروژه و قرارداد و منضمات قراردادی را کاملاً مطالعه نموده و از مفاد آن کلاً و جزئاً اطلاع حاصل کرده است. (نقشه ها را با اجرا در بازدید از کارگاه مطابقت داده و چنانچه متراژ نقشه اجرایی در میزان متراژلوله و اتصالات اشاره شده در شرح کالا و اجرا مطابقت نداشته باشد و یا معارضاتی در طراحی انجام شده لحاظ نگردیده باشددر برنامه زمانبندی خود کسری کالا و اجرا را لحاظ نماید و با هماهنگی دستگاه نظارت نسبت به تامین و یا اصلاح آن به نحوی که در زمان پروژه تاخیری ایجاد ننماید اقدام نماید.)این امر مستلزم آنست که پیمانکار قبل از ارایه قیمت پشنهادی خود از سایت پروژه و نقشه های تحویلی بازدید نماید.(کارفرما نسبت به دریافت کالا های مازاد پروژه هیچگونه مسئولیتی ندارد و دریافت یا عدم دریافت کالاهای مذکور در اختیار کارفرما میباشد.)

۲-۶- پیمانکار موظف است نسبت به امکان تامین کارگران ساده و متخصص به تعداد کافی و تهیه مصالح طبق مشخصات و تهیه ماشین آلات و ابزار کار مناسب و به مقدار کافی در محل و یا از نقاط دیگر با رعایت مفاد سایر مواد شرایط عمومی پیمان برای اجرای کار اطمینان حاصل نموده و همچنین از میزان دستمزدها و هزینه های جنبی دیگر نظیر حمل و نقل مصالح تا پای کار مطلع است و در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نموده باشد.

۳-۶- پیمانکار تأیید می کند که از جمیع قوانین و مقررات مربوط به کار و بیمه های اجتماعی و حفاظت فنی و کارآموزی و همچنین قوانین مربوط به مالیاتها و عوارض و سایر مصوّبات قانونی که تا تاریخ تسلیم پیشنهاد معمول و جاری بوده است کاملاً مطّلع بوده و متعهّد است همه آنها را رعایت کند، در هر حال مسئولیت عدم اجرای قوانین و مقررات فوق الذکر متوجه پیمانکار خواهد بود.

۶-۴- پیمانکار در تهیه پیشنهاد خود علاوه بر هزینه های ناشی از مفاد بندهای چهارگانه بالا سایرهزینه ها از هر قبیل از جمله سود خود را در نظر گرفته و از این بابت بعداً حق درخواست اضافه پرداختی نخواهد داشت.

۶-۵- پیمانکار تأیید می نماید که بابت قرارداد منعقده با کارفرما واسطه ای وجود نداشته و دلالی و یا کمیسیون و نظایر آنها نپرداخته و نخواهد پرداخت.

۶-۶- به طور خلاصه پیمانکار تأیید می نماید که هنگام تسلیم پیشنهاد خود مطالعات کافی(مطالعات به معنای بررسی دقیق محل اجرای کارو مقایسه آن با نقشه های ارائه شده و شرح مقدیر کار و اجرا) به عمل آورده و هیچ نکته ای باقی نمانده است که بعداً بتواند در مورد آن متعذر به عدم اطلاع خود شود و بر این اساس دقت لازم در تأمین و تهیه کالاها را به عمل آورده تا کسری احتمالی باعث توقف کارگاه نگردد . بدیهی است کارفرما تعهدی نسبت به این موارد ندارد.

۶-۷- کلیه هزینه های پرسنل در اختیار پیمانکار شامل: هزینه حقوق، ایاب و ذهاب، خوراک، بیمه، لباس کار، وسایل ایمنی و اسکان و غیره بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۶-۸- با توجه به آنکه محل تحویل گیری و اجرا کلیه کالاها شرکت پالایش نفت جی هرمز واقع در استان هرمزگان، شهرستان بندرعباس، شهرک صنعتی خلیج فارس میباشد ، لذا هزینه بارگیری، بیمه و ارسال قطعات و انبارش کالاها (کارفرما در صوت امکان محلی بدون نگهبانی جهت انبارش در اختیار پیمانکار قرار خواهد داد) به سایت مذکور بر عهده پیمانکار خواهد بود. و در صورتیکه قطعات در حین حمل آسیب دیده و یا مفقود شده باشند باید به هزینه پیمانکار در محدوده تعیین شده مدت پیمان، تعمیر و یا مجددا ساخته شود و کارفرما حق خواهد داشت که بخشی از حق الزحمه مورد توافق را در صورتیکه قطعات و تجهیرات بنحو مطلوب و یا در مدت زمان تعیین شده تهیه نشده باشند نزد خود نگه دارد. که این مبلغ پس از رفع عیب و یا تامین کسری، به پیمانکار پرداخت خواهد شد. در صورتیکه پیمانکار در این زمینه قصوری انجام دهد، کارفرما می تواند موارد را به هزینه خود انجام و با در نظر گرفتن ۳۰ درصد بالاسری از مطالبات پیمانکار کسر نماید و کلیه جرایم ناشی از تاخیر احتمالی را از حساب پیمانکار کسر نماید.

۶-۹- پیمانکار مؤظف است کارکنان و کارگران ایرانی را که به کار می‌گمارد دارای شناسنامه باشند و بکارگیری آنان از نظر نظام وظیفه منع استخدام نداشته باشد. همچنین کارکنان و کارگران خارجی را که به کار می‌گمارند باید دارای کارت شناسایی و اجازه اشتغال و اقامت باشند.

۶-۱۰- چنانچه طبق مشخصات فنی لازم باشد تعدادی از کارکنان متخصص پیمانکار قبل از شروع کار در آزمایشها شرکت نموده و پس از موفقیت در آزمایش و اخذ گواهی بکار مشغول شوند در این صورت پیمانکار موظف است قبلاً آنها را به ترتیبی که کارفرما و یا نماینده او اعلام می-دارد معرفی نموده و پس از موفقیت در آزمایش به کار گمارده شوندجوشکاران پلی اتیلن در صورت وجود نیز به همین نحو میباشند و بر اساس استانداردهای شرکت ملی گاز ایران نیز از سرجوشهای پلی اتیلن آزمایش لهیدگی به عمل خواهد آمد.

۶-۱۱- زمان تجهیز و برچیدن کارگاه می بایست در مدت زمان قراردادای و برنامه زمانبندی منظور شده باشد.

۶-۱۲- تهیه و تدارک ابزار کار و ماشین آلات و وسایل حمل و نقل و آب و سوخت و به طور کلی تمام لوازمی که برای اجرای عملیات موضوع قرارداد ضروری است به عهده پیمانکار می باشد .پیمانکار نمی تواند ماشین آلاتی را که برای انجام عملیات موضوع پیمان لازم باشد بدون اجازه کارفرما از کارگاه خارج نماید در صورت عدم نیاز به ماشین آلات در کارگاه خارج نمودن آنها با صدور مجوز از طریق کارفرما /نماینده کارفرما بلامانع می باشد.

۶-۱۳- پیمانکار متعهد است کلیه عملیات موضوع قرارداد را طبق مواد و شرایط آن و مندرجات و منضمات آن، مطابق با برنامه زمانبندی و با بهترین روشهای فنی یا مصالحی که در منضمات پیمانی ذکر شده است بوسیله کارکنانی که در کار خود تخصص و تجربه کافی دارند انجام دهد.(کلیه کالاها و شرح عملیات اجرایی که توسط پیمانکار تهیه و یا اجرا میگردد میبایست مطابق با استانداردهای شرکت ملی گاز ایران و مقررات ملی ساختمان مبحث هفدهم و استاندارد ۲۰۹۷ موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می باشد و عدم وجود هر شرح در مفاد این پیمان از مسوولیت پیمانکار نمی کاهد.چنانچه در دستورالعملها و استانداردها بین استانداردهای اشاره شده مغایرتی باشد تشخیص اجرای استاندارد بر عهده کارفرما/نماینده کارفرما میباشد)

۶-۱۴- مطابق ردیف ۱۷-۱۰-۲-۲مبحث هفدهم مقررات ملی ساختمان (بخش دوم) پیمانکار مسئولیت کامل حسن اجرای کلیه کارهای موضوع پیمان را بر عهده دارد و نظارتی که از طرف کارفرما یا نماینده او در اجرای کارها می‌شود به هیچ وجه از مسئولیت پیمانکار نمی‌کاهد و رافع

مسئولیتهای وی نخواهد بود. هرگاه پیمانکار نسبت به صحت بعضی از نقشه‌ها، محاسبات و دستورات کتبی مشخصات فنی ایرادی داشته باشد و یا آنها را کافی برای اجرای کار نداند مراتب را قبل از شروع اجرا و مطابق برنامه زمانبندی کتباً به اطلاع نماینده کارفرما یا نماینده او خواهد رساند و مادامی که نماینده کارفرما یا نماینده او دستور تغییر کارکتبی به پیمانکار ابلاغ ننماید پیمانکار بر همان اساس ادامه خواهد داد مگر آن که نماینده کارفرما کتباً دستور توقف یا تعلیق کار را صادر کند.

۶-۱۵- پیمانکار مؤظف است کلیه نقشه ها، امتدادها و محورها را تحت نظارت کارفرما/نماینده کارفرما پیاده نماید لیکن در هر حال مسئولیت صحت پیاده نمودن نقشه ها و امتدادها و محورها صرفاً با پیمانکار بوده و مشارٌالیه نمی تواند متعذر به نظارت گردد.در صورت نیاز به نقشه بردار و تجهیزات مربوطه تأمین و هزینه آن به عهده پیمانکار می‌باشد.

۶-۱۶- پیمانکار مؤظف است قبل از مستور نمودن هر قسمت از کار تأیید صحت آن را از کارفرما/نملینده کارفرما اخذ نماید. بدین منظور بصورت کتبی آمادگی خود را اعلام می‌دارد و کارفرما ۳ روز زمان جهت حضور در سایت را برای خود محفوظ می‌داند.

۶-۱۷- پیمانکار مؤظف است فرصت لازم به کارفرما/نماینده کارفرما بدهد تا وی قسمتهایی از کار را که باید پوشانیده شود بازرسی و اندازه گیری نماید.(پیمانکار میبایست در قالب مدت پیمان طوری برنامه ریزی کارگاه را انجام دهدکه بازدید و تایید کارهای نصب شده قبل از پوشانده شدن به تایید دستگاره نظارت رسیده باشد و این زمان به مدت پیمان اضافه نخواهد شد.)

هرگاه پیمانکار قسمتی از کار را قبل از بازرسی، اندازه گیری یا تأیید صحت آن توسط کارفرما/نماینده کارفرما مستور نماید کارفرما حق خواهد داشت که از پیمانکار بخواهد کارهای انجام شده مستور را رفع پوشش نماید تا امکان رؤیت، بازرسی و اندازه گیری فراهم شود.

۶-۱۸- پیمانکار متعهد است کلیه کارهای انجام شده‌ای را که کارفرما/نماینده کارفرما صحت آنها را مطابق نقشه‌ها و مشخصات فنی و دستورات کتبی تأیید ننماید تخریب نموده و مجدداً طبق نقشه‌ها و مشخصات فنی و دستورات کتبی به نحو صحیح انجام دهد.

تبصره ۱۱: هرگاه پیمانکار از تخریب کار تأیید نشده و انجام مجدد صحیح آن امتناع ورزد کارفرما می‌تواند رأساً یا از طریق اشخاص دیگر نسبت به تخریب و انجام مجدد صحیح آن اقدام نماید و هزینه تمام شده آن را بعلاوه سی درصد هزینه بالاسری از مطالبات یا سپرده‌های پیمانکار برداشت نماید.

۶-۱۹- پیمانکار مؤظف است برای حمل مصالح و ماشین آلات و عبور آنها از مسیر های داخل کارگاه رعایت قوانین و مقررات و استانداردهای مربوطه را بنماید.

۶-۲۰- حراست کارگاه و اموال مستقر در آن از جمله ماشین آلات یا تأسیسات، مصالح، ابزارآلات از لحاظ عوارض جوی ، آتش سوزی ، سرایت آتش از تأسییسات جانبی ، سرقت یا مفقود شدن یا خروج غیرمجاز از کارگاه از وظایف پیمانکار بوده و جبران تبعات ناشی از آن از تعهدات وی می باشد.چنانچه کارفرما محدوده منطقی تاسیسات را برای پیمانکار با حدود ۳ متر از طرفین مشخص نمود پیمانکار میبایست با احداث سونداژ نسبت به پیدا نمودن تاسیسات اقدام نماید)

۶-۲۱- پیمانکار مؤظف است کلیه تدابیر لازم برای جلوگیری از وارد شدن خسارت و آسیب به تأسیسات کارفرما مستقر در اراضی محل کار را به عمل آورد.

۶-۲۲- تأمین و تأدیه خسارات مالی و جانی وارد به اشخاص ثالث تماماً به عهده پیمانکار است.(بیمه تامین اجتماعی پرسنل پیمانکار بر عهده پیمانکار میباشد و کارفرما هیچ گونه مسوولیتی در این بابت ندارد)

۶-۲۳- تأمین کلیه مصالح مورد نیاز عملیات موضوع قرارداد به عهده پیمانکار است مگر آن که کارفرما تأمین تمام یا بخشی از مصالح را تعهد کرده باشد. پیمانکار مؤظف می باشد که در برنامه زمانبندی، زمان تأمین مصالح را منظور نماید. مصالحی که تأمین آنها به عهده پیمانکار است بایستی از مرغوبترین نوعی که در نقشه ها یا مشخصات فنی معین گردیده تهیه شده و نمونه آن قبلاً به تأیید نظارت رسیده باشد و در صورت عدم تأیید بایستی جایگزین گردد،در هر صورت پیمانکار متعهد است قبل از خرید هر کالایی تایید کارفرما/نماینده کارفرما را اخذ نماید و کالاها بعد از حمل کاملا سالم به کارگا ه منتقل گردد .

۶-۲۴- کلیه بیمه های مورد لزوم در قالب اجرای این قرارداد بر عهده پیمانکار میباشد (بیمه حوادث وپرسنل و ...)

۶-۲۵- پیمانکار مؤظف است پس از خاتمه عملیات موضوع پیمان کلیه اشیاء زاید و زباله و نخاله ساختمانی را از کارگاه خارج نموده و کارگاه را به وضع تمیز و قابل استفاده به نحویکه مورد قبول کارفرما باشد درآورد و تحویل دهد. (باز گرداندن مسیر به حالت اولیه) و این زمان را به همراه زمان برچیدن کارگاه در برنامه زمانبندی خود منظور نماید.

۶-۲۶- پیمانکار میبایست در بازدید از کارگاه متراژ لوله و اتصالات را با نقشه های تحویلی چک نموده و چنانچه متراژ لوله یا تعداد اتصالات کمتر یا بیشتر مورد نیاز میباشد در هنگام پیشنهاد قیمت خود این امر را لحاظ نماید تا تامین و اجرای کالاهای کسری به مدت پیمان اضافه ننماید. (تاخیرات حاصله از تامین کسر کالا جزو تاخیرات مجاز نمیباشد جز اینکه کالایی به پیمان در قالب اضافه کاری اعلام شده از طرف کارفرما به پیمان اضافه گردد)

تبصره۱۲: کلیه مصالح که پیمانکار تامین میکند(از جمله ساخت و سازنده مکانیکال ایستگاه در صورت وجود) از منابع و تولید کنندگانی که اسامی انها در فهرست تامین کنندگان کالای پیوست مدارک و یا در بانک اطلاعاتی مدیریت بازرگانی شرکت ملی گاز ایران به ادرس اینترنتی(***http//commercial.nigc.ir/mba/default.gcpx***)بوده و قبل از خرید به تایید کارفرما رسیده باشد با رعایت مشخصات و استانداردهای فنی مورد نظر کارفرما تهیه و تامین گردد.پیمانکار مکلف است مشخصات و مدارک فنی کامل مربوط به هر یک از اقلام را قبل از خرید جهت بررسی در اختیار کارفرما یا نمایندگان وی قرار دهد.

با توجه به اینکه در زمان طراحی این پیمان مکانیکال ایستگاه اندزه گیری موجود نبوده است ، چنانچه در این پیمان در مورد عملیات اجرایی شبکه داخلی و بخش ورودی و خروجی ایستگاه تقلیل فشار تغییراتی صورت پذیرد که در شرح اجرا این پیمان نباشد از آخرین فهرست بها نفت و گاز با بالاسری (یک وچهار دهم) ۱,۴۰ و ضرایب منطقه و چنانچه کالایی خارج از شرح کالا این پیمان استفاده گردید با فاکتور ارایه شده که کارفرما استعلام بها آن را اخذ خواهد نمود با بالاسری (سی)۳۰درصد به پیمانکار پرداخت میگردد.

۶-۲۷- کالاهای فشار ۱/۴ پوند بر اینچ مربع(در صورت وجود در پیمان) میبایست قبل از خرید به تایید کارفرما یا نماینده کارفرما رسیده باشد و منطبق بر مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان و استاندارد ۲۰۹۷ سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی کشور باشد.

۶-۲۸- پیمانکار مؤظف است پس از پایان کار نسبت به جمع آوری تأسیسات موقت ایجاد شده اقدام نماید.پیمانکار میبایست نسبت به اسکان و تغذیه پرسنل خود تمهیدات لازم را در قیمت پیشنهادی خود منظور نماید. لکن کارفرما در صورت امکان همکاری لازم را در قبال دریافت هر گونه هزینه ای با پیمانکار خواهد داشت.

۶-۲۹- در صورت وجود هر نوع خسارت ، تخریب، آسیب و یا مرگ و نظایر آن پیمانکار راساً مسئول جبران کلیه خسارت های وارده بوده و در صورتیکه ماشین آلات، ساختمان و یا تاسیسات در اثر اشتباه او خسارت دیده باشند باید تا رضایت کامل دستگاه نظارت، به هزینه پیمانکارتعمیر و نوسازی گردند.

۶-۳۰-تهیه نقشه پایان کار(با مختصات *X-Y-Z* منطبق با *G.P.S*) در فرمت فایل و *pdf* به صورت پلان و ایزومتریک با مشخص نمودن کلیه عوارض موجود و مارکرها نصب شده بر عهده پیمانکار میباشد. (به تعداد ۵ نسخه در قطعه*A*۳)

۶-۳۱- الزامات ایمنی کاملا بر عهده پیمانکار میباشد.

۶-۳۲- بابت رعایت مواد *H.S.E*به پیمانکار هزینه جداگانه ای پرداخت نمیگردد.

۶-۳۳- تأمین ایمنی کامل پرسنل و حفظ و حراست از کلیه اموال و تجهیزات پیمانکار، در تمام طول شبانه روز بر عهده پیمانکار می باشد.

رعایت کلیه مسائل ایمنی و بهداشتی مطابق لیست پیوست به عهده پیمانکار بوده و در صورت بروز خسارت جبران آن به عهده و هزینه پیمانکار می‌باشد بدیهی است در صورت عدم رعایت مسائل ایمنی کارفرما مختار خواهد بود نسبت به تحویل اقدام ایمنی به پرسنل پیمانکار اقدام نموده و هزینه آن به انضمام ۳۰ درصد بالاسری از حساب پیمانکار کسر نماید.حضور سرپرست کارگاه و سرپرست ایمنی در طول اجرا پروژه در این پیمان قطعی و الزامی خواهد بود.

۶-۳۴-پیمانکار میبایست بلافاصله بعد از ابلاغ پیمان(نهایتا ۱۰ روز) نسبت به مسیر ریزی پروژه به همراه نماینده کارفرما و تحویل زمین و تنظیم صورتجلسات مربوطه اقدام نماید.

۶-۳۵-چنانچه پیمانکار پس از دریافت مدارک مناقصه سوال یا شبهاتی را دارد باید تا ۳ روز بعد از دریافت مدارک از کارفرما سوالات خود را مطرح نموده و اعلام قیمت به منزله عدم وجود تردید یا سوال به هر نحوی بوده و در تغییر قیمتهای پیشنهادی تاثیری نخواهد داشت.

۶-۳۶- پیمانکار پیشنهاد قیمت تزریق گاز ها را به نحوی اعلام نموده است که تا ۶ ماه بعد از تست شبکه موظف به انجام تزریق گاز بدون دریافت هیچ گونه هزینه اضافه ای نسبت به انجام ان اقدام نماید.

ماده ۷ -تعهدات و اختیارات کارفرما:

۷-۱- کارفرما مؤظف است حداقل یک نسخه از نقشه های اجرایی پروژه (و یا به صورت فایل)در اختیار پیمانکار قرار دهد.چنانچه پیمانکار نیاز به نقشه اجرایی دیگری دارد میبایست در زمان بازدید وقبل از پیشنهاد قیمت خود از کارفرما درخواست نماید(به دلیل عدم تحویل نقشه به پیمانکار ادعایی مبنی بر اضافه کاری تعلق نمیگیرد)

۷-۲- اختیارات دستگاه نظارت/شرکت مشاور نظارت بر دستورالعملهای اجرایی، مشخصات فنی نقشه های اجرایی و برنامه تفصیلی اجرایی، تأیید یا رد رییس کارگاه و کارکنان پیمانکار و دستور توقف کار که به علت قصور پیمانکار بوده و هرگونه مکاتبه وی در رابطه با موارد فوق الذکر در حکم مکاتبه کارفرما می باشد. دستگاه نظارت مسئول نظارت بر حسن انجام کار مطابق نقشه ها و مشخصات فنی و دستورالعملهای اجرایی می باشد. نظارت می تواند مصالح مصرفی و کارهای انجام شده را مورد رسیدگی و آزمایش قرار دهد و چنانچه عیب و نقصی مشاهده کند دستور رفع نقص را بدهد و در صورت عدم بر طرف شدن عیب و نقص دستور توقف آن قسمت از کار را که مسئولیت نظارت آن با وی می باشد را صادر نماید. (هزینه انجام کلیه آزمایشات بر عهده پیمانکار می‌باشد). دستور ادامه کار پس از رفع نقص نیز از اختیارات وی می باشد، نامبرده دارای اختیارات لازم برای ابلاغ دستورات جهت تکمیل تجهیزات و یا نیروی انسانی پیمانکار برای انجام کارهای تحت نظارت خود به لحاظ کیفی و کمی می باشد ناظر به هیچ عنوان حق ندارد از تعهدات پیمانکار بکاهد و یا به آن بیفزاید.

۷-۳- در مواردی که پیمانکار در اجرای قسمتی از تعهدات خود سهل انگاری یا کوتاهی کند و این امر به تشخیص کارفرما موجب خسارت گردد و یا آنکه نیاز کارفرما مطابق برنامه تفصیلی اجرایی برآورده نشود در این صورت چنانچه کارفرما اراده نماید (بدون آنکه این اراده تأثیری در سایر حقوق کارفرما مطابق مفاد پیمان داشته باشد) می تواند رأساً یا توسط اشخاص ثالث اقدام به انجام این کارها نموده و هزینه انجام شده را بعلاوه بیست و پنج درصد (بالاسری) از مطالبات یا سپرده های پیمانکار برداشت نماید.

۷-۳-۱- کارفرما در اینگونه موارد می تواند تجهیزات و ماشین آلات پیمانکار را به خدمت بگیرد.

۷-۳-۲- هرگونه ادعای پیمانکار نسبت به پرداختهای کارفرما و علت مداخله و همچنین نسبت به تشخیص کارفرما خواه از نظر اساس تخلف و خواه از نظر مبلغ پرداختی بلا اثر خواهد بود.

موارد زیر نمونه هایی از مداخله کارفرما می باشد :

الف- انجام کارهای نیمه تمامی که پیمانکار رها نموده و اقدام به تکمیل آنها نمی نماید.

ب- عدم انجام بعضی از عملیات اجرایی مطابق برنامه تفصیلی اجرایی که به تشخیص کارفرما موجب خسارت گردد.

ج- عدم رعایت مسایل ایمنی در کارگاه.

۷-۵- کارفرما می بایست یک سری کامل از نقشه های لازم را مطابق با جدول شماره یک (پیوست شماره ۴) به همراه یک عدد *CD* حاوی فایل *PDF* نقشه های فوق را همزمان با ابلاغ قرارداد تحویل پیمانکارنماید.

۷-۶- تامین برق مورد نیاز کارگاه بر اساس آمپر اعلامی از سوی پیمانکار در یک نقطه از کارگاه های ساخت و نصب پیمانکار بر عهده کارفرما می باشد.

۷-۷- کارفرما می بایست بعد از ابلاغ قرارداد مدیر پروژه و ناظر خود را به پیمانکار کتباً معرفی نماید.

۷-۸- کارفرما می تواند در هر مرحله بر فعالیت ها و نحوه پیشرفت کار نظارت داشته باشد و برای این منظور دستگاه نظارت و یا نماینده خود را جهت انجام خدمات زیر بکار گیرد، تا به نمایندگی وی وظایف زیر را بعهده داشته باشد:

الف - ابلاغ کار، برنامه ریزی و هماهنگی با سایر فعالیت ها در کارگاه.

ب- ارائه دستور العمل ها و آزمایشات لازم.

ج - نظارت بر کمیت و کیفیت تامین مواد و ساخت تجهیزات

د- پاسخ دهی به سئوالات فنی

و- تایید صورت وضعیت ها و سایر فرم ها از جمله فرم تایید مواد و آزمایشات مورد نیاز و فرم تحویل دهی قطعات

هـ- کلیه کارهای اجرایی باید بر اساس دستورالعمل ها و ابلاغ کتبی دستگاه نظارت بوده و موارد شفاهی مستند نمی باشند.

ماده ۸- کسورات:

پرداخت کلیه کسورات و عوارض قانونی اعم از بیمه و مالیات و غیره (بجز مالیات بر ارزش افزوده) براساس قوانین جاریه کشور به عهده پیمانکار بوده از این بابت کارفرما نسبت به کسر کسورات از پرداختهای پیمانکار(مطابق قوانین داخلی کارفرما) اقدام می‌نماید.لذا پیمانکار باید در قیمتهای پیشنهادی خود کلیه کسورات قانونی را منظور نماید.

ماده ۹- نحوه تحویل گیری :

۹-۱- هر گاه عملیات موضوع پیمان انجام یافته و نتایج آزمایشها(تستهای نیوماتیک-کوتینگ- رادیوگرافی و لهیدگی) طبق دستورالعملهای شرکت ملی گاز رضایت بخش باشد پیمانکار می‌تواند کتباً درخواست تحویل موقت موضوع پیمان را بنماید و کارفرما ملزم به تحویل موقت کار میباشد. تأمین کلیه تجهیزات و لوازم لازم جهت تست و تحویل دهی و کلیه هزینه های مربوطه بر عهده پیمانکار می‌باشد و چنانچه در هنگام تحویل گیری ایراد و یا هرگونه قصوری مشخص گردید موظف به اصلاح آن به هزینه خود و بنابر دستورات کارفرما و یا دستگاه نظارت وی می‌باشد. بدیهی است تاریخ تحویل موقت تا برطرف نمودن این موارد تمدید خواهد گردید.

نقشه‌های کار اجرا شده (ازبیلت) پلان پروفایل و ایزومتریک به همراه پلان پروفایل شبکه اجرا شده و ساختمانهای جنبی می‌بایست در زمان تحویل موقت موضوع قرارداد با مهر تأیید نظارت و پیمانکار تحویل کارفرما گردد.

۹-۲- پس از طی دوره تضمین، از موضوع قرارداد طی بازدید به عمل آمده چنانچه عملیات موضوع پیمان بدون عیب و نقص باشد نماینده کارفرما نسبت به صدور گواهی تحویل قطعی کار اقدام می‌نماید چنانچه در پایان دوره تضمین در حین بازدید نواقصی در عملیات اجرایی موضوع قرارداد وجود داشته باشد نواقص را صورت برداری نموده و پیمانکار مؤظف به رفع آنها می‌باشد و چنانچه پیمانکار نسبت به رفع نواقص اقدام ننماید کارفرما رأساً نسبت به رفع نواقص اقدام نموده و هزینه انجام شده را به علاوه **۲۵**٪ بالاسری از محل کسورات ودیعه حسن انجام کار یا ضمانتنامه مربوط به آن برداشت می‌نماید پس از سپری شدن دوره نگهداری(دوره تضمین) در صورت وجود نواقص در عملیات اجرایی موضوع قرارداد تاریخ صورتجلسه رفع نواقص ملاک تعین تاریخ تحویل قطعی عملیات اجرایی موضوع قرارداد می‌باشد. تاریخ صدور گواهی تحویل قطعی کار زمان پایان مسئولیت‌های پیمانکار نسبت به عملیات اجرایی موضوع پیمان می‌باشد.

تبصره۱۳ : هزینه و انجام کلیه آزمایشات و تستهای لازم بمنظور حصول اطمینان از انجام صحیح موضوع قرارداد بر عهده پیمانکار می‌باشد.

ماده ۱۰- دوره تضمین:

۱۰-۱- حسن انجام کلیه عملیات موضوع قراداد به عهده پیمانکار بوده و مدت تضمین از تاریخ تحویل موقت به مدت (شش)۶ ماه پس از تاریخ تحویل موقت می‌باشد که این مدت به نام «دوره تضمین» نامیده می شود و از هر صورت وضعیت ۱۰ درصد مبلغ پرداختی به پیمانکار (به عنوان ضمانت حسن انجام کار)به همراه مبلغ بیمه تامین اجتماعی کسر میگردد که مبالغ حسن انجام کار بعد از اتمام دوره تضمین(در صورت عدم تزریق گاز پروژه) به پیمانکار پرداخت / تحویل میگردد.(در مقابل اخذ چک بانکی معادل ۱۰ درصد مبلغ کل پیمان که به مدت ۶ ماه اعتبار داشته باشد)

تبصره۱ :تاریخ تحویل موقت ، تایید نهایی پروژه توسط کارفرما میباشد(به معنی تست شبکه و اتصال شبکه به ایستگاه مترینگ و تزریق گاز ایستگاه و شبکه میباشد)چنانچه عدم اتصال به ایستگاه مترینگ و تزریق گاز شبکه خارج از قصور پیمانکار باشد کارفرما نهایتا بعد از ۶۰ (شصت) روز نسبت به تحویل موقت پیمان اقدام خواهد نمود.

۱۰-۲- اگر در دوره تضمین معایب و نواقصی در کار مشاهده شود که ناشی از قصور پیمانکار باشد، پیمانکار مکلف است آن معایب و نواقص را به هزینه خود رفع نماید. برای این منظور کارفرما مراتب را با ذکر معایب و نواقص و محل آن کتباً به پیمانکار ابلاغ کرده و پیمانکار باید حداکثر ظرف مدت ۷(هفت) روز بعد از ابلاغ مراتب فوق را رفع عیب و نقص نماید. در صورتیکه مجتمع علی رغم وجود معایب و نواقص موجود، به بهره برداری خود ادامه دهد و امکان توقف خط تولید وجود نداشته باشد، کارفرما تاریخ توقف را به پیمانکار کتباً ابلاغ می نماید و در آن زمان پیمانکار موظف به رفع عیب می‌باشد. بدیهی است مدت دوره رفع عیب شامل دوره تضمین نخواهد شد.

۳-۱۰- در صورتیکه پیمانکار در انجام تعهد خود قصور نماید و یا مسامحه کند کارفرما حق دارد آن معایب و نواقص را راساً و یا به هر روشی که مقتضی بداند رفع کند و هزینه آن را به اضافه پانزده درصد هزینه بالاسری از محل تضمین پیمانکار یا هر نوع مطالبات و سپرده ای که پیمانکار نزد او دارد برداشت نماید.

ماده ۱۱- نظارت بر اجراء:

ناظر و یا دستگاه نظارت شرکت ..... خواهد بود که به صورت دوره ای و بر اساس برنامه زمانبندی هفتگی پیمانکار به صورت دوره ای از عملیات اجرایی صورت خواهد پذیرفت.

ماده ۱۲- جرایم:

۱-۱۲- به ازای هر روز تأخیر غیر مجاز در انجام عملیات موضوع قرارداد، کارفرما می‌تواند معادل (۰,۵(نیم در هزار)) کل مبلغ قرارداد را به عنوان جریمه از صورت حسابهای پیمانکار کسر نماید.(چنانچه کارفرما عملیاتی را به پیمانکار اضافه نماید(خارج از مسیر اشاره شده در نقشه های تحویلی به پیمانکار) به مدت پیمان به تناسب حجم کار اضافه شده اضافه میگردد.)

۲-۱۱- پیمانکار میبایست در زمان بازدید از سایت مصالح و لوله مورد نیاز خود را پیش بینی نماید و اکتفا به متراژ اشاره شده در شرح کالا این پیمان ننماید. بدیهی است تامین کسر لوله و اتصالات شامل حال اضافه مدت پیمان نخواهد شد. مبلغ کل جریمه حداکثر ۵٪ مبلغ کل قرادار خواهد بود و چنانچه میزان تاخیرات از ۵ درصد فراتر باشد کارفرما مختار خواهد بود یکطرفه قرارداد را فسخ نموده و از کلیه ضمانتنامه های پیمانکار بابت اتمام پروژه(با ۳۰ درصد بالاسری) استفاده نماید.

۲-۱۲- چنانچه تاریخ تحویل موقت بیشتر از مدت پیمان (۱۰۰ روز) حادث گردد و تاخیرات غیر مجاز شناخته شود پیمانکار موظف به پرداخت هزینه های شرکت مهندس مشاور نظارت (ایاب و ذهاب و اسکان و فاکتور های نظارت ماهیانه) به کارفرما خواهد بود لذا هر گونه تاخیر در اجرای پروژه میبایست با مکاتبه و ذکر دلایل و اخذ تاییدیه مجاز تاخیرات از کارفرما توسط پیمانکار صورت پذیرد.

ماده۱۳- فسخ قرارداد :

کارفرما مختار است در صورتی که مدت تأخیر غیر مجاز پیمانکار بیش از ۲ ماه گردد نسبت به فسخ یک طرفه قرارداد اقدام نموده و جریمه متعلقه را از صورت حسابها و یا تضامین پیمانکار کسر نماید.بر این پیمان شرایط عمومی پیمانها نیر صادق است.

ماده ۱۴- حل اختلاف:

درصورت بروز هرگونه اختلاف در تعبیر و تفسیر مفاد پیمان، طرفین پیمان در ابتدا سعی خواهند داشت موضوع را از طریق مذاکره حل و فصل نمایند و در صورت عدم حصول نتیجه موضوع اختلاف توسط هیئتی متشکل از سه نفر نماینده کارفرما، یک نفر نماینده پیمانکار و یک نفر نماینده مورد وثوق هر دو طرف (که میتواند شرکت مهندس مشاور نظارت پروژه باشد) به عنوان خبره که مرضی الطرفین میباشد تعیین می گردد، بررسی خواهد شد. این هیات حداکثر ظرف یک هفته نظر خود را اعلام می نمایند. این نظریه قاطع و برای طرفین پیمان لازم الاجرامی باشد. و در مرحله آخر در صورت عدم حصول نتیجه مراجعه به **شرکت سرمایه گذاری اهداف** جهت حل و فصل ارجاع خواهد شد.**در هر صورت تا زمان اعلام نظر مراجع ذیصلاح پیمانکار متعهد به اجرای شرایط موجود در این موافقتنامه و اتمام کار میباشد.**

ماده ۱۵- تعداد نسخ قرارداد:

این پیمان در ۴ نسخه و ۱۵ ماده که هر یک از نسخ حکم واحد را دارند تنظیم و به امضاء طرفین پیمان رسیده است. که دو نسخه به کارفرما، یک نسخه به دستگاه نظارت و یک نسخه به پیمانکار تحویل خواهد شد.

کارفرما

مدیرعامل/ عضو هیات مدیره/رییس هیات مدیره :

شرکت پالایش نفت جی هرمز

پیمانکار مجری قرارداد

مدیرعامل/ عضو هیات مدیره/ رییس هیات مدیره:

شرکت: .....

پیوست شماره ۱

شرایط عمومی پیمان جزء لاینفک این پیمان میباشد

(از سایت سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور *WWW.MPORG.IR* .دریافت گردد)

شرایط عمومی پیمان سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور به شماره ابلاغیه ۱۰۵/۸۴۲۰۵۴/۲۴۶۰ و تاریخ ۷۹/۰۴/۲۹ و اصلاحیه های متعاقب آن جزو لاینفک این پیمان می باشد.

ضمیمه شماره ۱

دستورالعمل *H.S.E* پیمانکاران

***H.S.E-IN*-۱۰۲(۰)-۸۹**

به شماره ۰۳–۱۱۸–۸۹

ضمیمه شماره ۲

دستور العمل اجرا و راه اندازی شبکه های گازرسانی پلی اتیلن

Cod of practice for consttraction and commissioning of p.e gas networ

IGS-C-DN-۰۱(۲)

۱۴۰۰ *APPROVED*

جداول مقادیر کالا . (پیوست شماره ۳)

	موضوع: صورت مصالح خط توزیع شرکت نفت جی هرمز	مهر ماه ۱۴۰۵

ردیف	شرح اجناس پروژه	مقدار	واحد	بهای واحد	بهای کل
صورت مصالح خط توزیع					
۱	لوله پلی اتیلن ازنوع PE–100 بقطر ۱۲۵ میلیمتر SDR 13.6	۴۰۸	متر		
۲	لوله ۴ اینچ API 5L GR B به ضخامت ۰/۱۷۲ اینچ	۶	متر		
۳	شیر پلی اتیلن جهت اتصال به لوله های پلی اتیلن SDR 11 بقطر ۱۲۵ میلیمتر	۱	عدد		
۴	سه راهی مساوی پلی اتیلن با سایز ۱۲۵ میلیمتر از نوع الکتروفیوژن	۱	عدد		
۵	زین پلی اتیلن الکتروفیوژن به قطر ۲۵*۱۲۵ میلیمتر	۲	عدد		
۶	درپوش پلی اتیلن بقطر ۲۵ میلیمتر از نوع الکتروفیوژن با بوشن مربوطه	۱	عدد		
۷	درپوش پلی اتیلن بقطر ۱۲۵ میلیمتر از نوع الکتروفیوژن با بوشن مربوطه	۲	عدد		
۸	بوشن پلی اتیلن بقطر ۲۵ میلیمتر از نوع الکتروفیوژن	۱	عدد		
۹	بوشن پلی اتیلن بقطر ۱۲۵ میلیمتر از نوع الکتروفیوژن	۴۶	عدد		
۱۰	زانو ۹۰ درجه پلی اتیلن بقطر ۱۲۵ میلیمتر از نوع الکتروفیوژن	۱	عدد		
۱۱	رابط تلسکوپی و غلاف و اسپندل شیرهای پلی اتیلن	۱	عدد		
۱۲	قاب و دریچه کامپوزیتی جهت حوضچه شیرهای پلی اتیلن تا سایز ۱۲۵ میلیمتر	۱	عدد		
۱۳	زانوی ۹۰ درجه جوشی شعاع بلند ۴ اینچ از نوع WPB با SCH40	۱	عدد		
۱۴	فلنج گردن جوشی ۳ اینچ کلاس ۱۵۰ از نوع RAISED FACE	۱	عدد		
۱۵	استدبولت و مهره جهت فلنج ۳ اینچ کلاس ۱۵۰	۴	عدد		
۱۶	واشر فنری ۳ اینچ کلاس ۱۵۰	۱	عدد		
۱۷	تبدیل جوشی بقطر "۳*"۴ از نوع WPB	۱	عدد		
۱۸	ولدولت "۴*"۱۰ از نوع WPB	۱	عدد		
۱۹	اتصال فولادی- پلی اتیلن (API 5L GR.B-SDR 13.6) ۱۲۵ میلیمتر*۴ اینچ	۲	عدد		
۲۰	نوار زرد اخطار به عرض ۴۰ سانتی متر و ضخامت ۰,۳ میلیمتر	۴۰۸	متر		

	موضوع: صورت مصالح خط توزیع شرکت نفت جی هرمز	مهر ماه ۱۴۰۵

۲۱	الکترود "۳/۳۲	۰,۳	کیلوگرم		
۲۲	الکترود "۱/۸	۲,۵	کیلوگرم		
۲۳	الکترود "۵/۳۲	۳,۲	کیلوگرم		
۲۴	فیلم رادیوگرافی ۱۰۰ م.م از نوع ورگ D7 و یا کداک DEFINIX	۴	متر		
۲۵	فیلم رادیوگرافی ۷۰م.م از نوع ورگ D7 و یا کداک DEFINIX	۶	متر		
۲۶	داروی ظهور	۱	بسته		
۲۷	داروی ثبوت	۱	بسته		

	موضوع: صورت مصالح خط توزیع شبکه داخلی شرکت نفت جی هرمز	**مهر ماه ۱۴۰۵**

ردیف	شرح اجناس پروژه	مقدار	واحد	بهای واحد	بهای کل
صورت مصالح خط توزیع					
۳۰	لوله پلی اتیلن از نوع PE-۱۰۰ بقطر۱۲۵ میلیمتر SDR ۱۳.۶	۱۲	متر		
۳۱	لوله پلی اتیلن از نوع PE-۱۰۰ بقطر۶۳ میلیمتر SDR ۱۱	۱۲۰	متر		
۳۲	لوله پلی اتیلن از نوع PE-۱۰۰ بقطر ۲۵ میلیمتر SDR ۱۱	۱۰	متر		
۳۳	بوشن ۱۲۵ میلیمتر پلی اتیلن از نوع الکتروفیوژن	۴	عدد		
۳۴	بوشن ۶۳ میلیمتر پلی اتیلن از نوع الکتروفیوژن	۵	عدد		
۳۵	بوشن ۲۵ میلیمتر پلی اتیلن از نوع الکتروفیوژن	۵	عدد		
۳۶	اتصال فولادی ۴ اینچ به ۱۲۵ میلیمتر - پلی اتیلن (API۵LGRB - SDR۱۱)	۲	عدد		
۳۷	اتصال فولادی ۲ اینچ به ۶۳ میلیمتر - پلی اتیلن (API۵LGRB - SDR۱۱)	۴	عدد		
۳۸	زانو ۹۰ درجه ۱۲۵ میلیمتر پلی اتیلن	۲	عدد		
۳۹	شیر پلی اتیلن ۶۳ میلیمتر	۱	عدد		
۴۰	درپوش پلی اتیلن بقطر ۶۳ میلیمتر از نوع الکتروفیوژن با بوشن مربوطه	۱	عدد		
۴۱	سه راه مساوی پلی اتیلن با سایز ۶۳ میلیمتر	۳	عدد		
۴۲	زین پلی اتیلن ۶۳ میلیمتر در ۲۵ میلیمتر از نوع الکتروفیوژن	۱	عدد		
۴۳	قاب و دریچه کامپوزیتی جهت حوضچه شیر های پلی اتیلن	۱	عدد		
۴۴	رابط تلسکوپی و غلاف و اسپندل شیر های پلی اتیلن	۱	عدد		
۴۵	فلنچ جوشی ۴ اینچ کلاس ۱۵۰	۲	عدد		
۴۶	فلنچ جوشی ۳ اینچ کلاس ۱۵۰	۱	عدد		
۴۷	فلنچ جوشی ۲ اینچ کلاس ۱۵۰	۸	عدد		
۴۸	بال ولو فلنچی ۴ اینچ کلاس ۱۵۰	۱	عدد		
۴۹	بال ولو فلنچی ۲ اینچ کلاس ۱۵۰	۴	عدد		
۵۰	لوله ۴ اینچ API۵LGRB به ضخامت ۰/۱۷۲ اینچ	۲۵۲	متر		
۵۱	لوله ۳ اینچ API۵LGRB به ضخامت ۰/۱۵۴ اینچ	۱۸	متر		
۵۲	لوله ۲ اینچ API۵LGRB به ضخامت ۰/۱۵۴ اینچ	۳۰	متر		
۵۳	علمک ۳/۴ اینچ	۱	عدد		
۵۴	تبدیل ۴ اینچ در ۳ اینچ جوشی از نوع WPB - SCH۴۰	۱	عدد		

۵۵	تبدیل جوشی ۴ اینچ در ۲ اینچ از نوع SCH۴۰ - WPB	۱	عدد		
۵۶	تبدیل جوشی ۳ اینچ در ۲ اینچ از نوع SCH۴۰ - WPB	۲	عدد		
۵۷	زانو ۹۰ درجه ۴ اینچ از نوع SCH۴۰ - WPB	۸	عدد		
۵۸	سه راه جوشی نامساوی ۴ اینچ در ۲ اینچ از نوع SCH۴۰ - WPB	۱	عدد		
۵۹	زانو ۹۰ درجه ۳ اینچ از نوع SCH۴۰ - WPB	۵	عدد		
۶۰	درپوش جوشی ۲ اینچ از نوع SCH۴۰ - WPB	۱	عدد		
۶۱	زانو ۹۰ درجه ۲ اینچ از نوع SCH۴۰ - WPB	۱۰	عدد		
۶۲	واشر فنری ۴ اینچ کلاس ۱۵۰	۲	عدد		
۶۳	واشر فنری ۲ اینچ کلاس ۱۵۰	۱۲	عدد		
۶۴	رگلاتور ۴۰۰ متر مکعب ۶۰ psi به ۲ psi	۴	عدد		
۶۵	رگلاتور ۱۰۰ متر مکعب ۶۰ psi به ۱/۴ psi	۱	عدد		
۶۶	شیر گازی رزوه ای ۲ اینچ	۳	عدد		
۶۷	شیر گازی رزوه ای ۱ اینچ	۶	عدد		
۶۸	شیر گازی رزوه ای ۳/۴ اینچ	۱	عدد		
۶۹	شیر گازی رزوه ای ۱/۲ اینچ	۱	عدد		
۷۰	سر دنده بدون درز ۲ اینچ	۳	عدد		
۷۱	لوله گازی ۱ اینچ	۳۶	متر		
۷۲	لوله گازی ۳/۴ اینچ	۶	متر		
۷۳	لوله گازی ۱/۲ اینچ	۶	متر		
۷۴	تردولت ۱ اینچ	۶	عدد		
۷۵	نوار سرجوش ۲ در ۳۰	۲۴	رول		
۷۶	پرایمر	۴	لیتر		
۷۷	رنگ اپوکسی دو جزئی	۱۲	لیتر		
۷۸	استدبولت و مهره جهت فلنج ۴ اینچ	۸	عدد		
۷۹	استدبولت و مهره جهت فلنج ۲ اینچ	۴۸	عدد		
۸۰	نبشی ۵ جهت ساخت ساپورت	۳۵۰	کیلوگرم		
۸۱	الکترود ۱/۸ اینچ	۱۰	کیلوگرم		
۸۲	الکترود ۵/۳۲ اینچ	۱۰	کیلوگرم		
مبلغ کل کالا با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها (عدد به ریال)				.....	
مبلغ کل کالا با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها (حروف به ریال)				.....	

پیمانکار می بایست در زمان سفارش شیر های فولادی بیرون سیت دستک شیر ها را با تعیین نهایی عمق کانال منظور نموده و نسبت به سفارش از لوله فولادی سایز ۳ اینچ به میزان ۸۱ متر می بایست بدون درز ورودی به ایستگاه ها باشد.

کلیه کالا ها به هر نحو می بایست از تامین کنندگان و تولید کنندگان مجاز شرکت ملی گاز ایران تهیه و مورد بازرسی شرکت ذیصلاح بازرس شخص ثالث تایید مشاور طرح و نظارت واقع گردد.

کلیه اتصالات به همراه کوپلر های مربوطه پیشنهاد اریه گردد.

پرایمر مربوط به لوله های فولادی مدفون به غیر از خطوط ورودی به در رگلاتور های اشاره شده جهت تبدیل فشار ۰۶ به ۳ یا ۲ پوند پیمانکار می بایست با توجه به فلنچی یا رزوه ای بو

جداول شرح کالا . (پیوست شماره 4

	موضوع قرارداد **پروژه گازرسانی داخلی و بیرون سایت** **تامین کالا و اجرا از خروجی ایستگاه مترینگ تا علمکها و از اتصال به شبکه گاز موجود بیرون سایت تا ورودی به ایستگاه اندازه گیری**	**مهر ماه ۱۴۰۵**



ردیف	شرح اجرا	واحد	مقدار	بهای واحد(ریال)	بهای کل(ریال)
۱	تجهیز کارگاه و رعایت **کلیه** موارد ایمنی و بر چیدن کارگاه و نظافت محوطه و برگرداندن کارگاه به حالت اولیه(تمیز کاری) و تحویل به کارفرما **جهت سایت بیرون**	قلم	۱		
۲	حمل و بارگیری کلیه مصالح و لوله و اتصالات (از هر نقطه به محل پروژه شامل شبکه و ساختمان ایستگاه ها) به طور کامل و انتقال و تخلیه با هر فاصله ای تا محل کارگاه واقع ..... شرکت پالایش نفت جی هرمز **جهت سایت بیرون**	قلم	۱		
۳	حفاری دستی اضافه بر عمق اشاره شده در این پیمان در زمین سخت (کلنگی و دجی)و پر کردن آن(مازاد بر عمق ۴ متر) با عرض(۰,۴+ قطر لوله) **جهت سایت بیرون**	متر مکعب	۵		

۴	حفاری مکانیکی با هر وسیله ای در زمین سخت (کلنگی و دجی) و پر کردن آن(ریختن خاک حاصل از حفاری بر روی نوار زرد اخطار و تحکیم و تراکم) به طور کامل جهت سایت بیرون	متر طول	۴۲۰			
۵	حفاری دستی در زمین سخت (کلنگی و دجی) و پر کردن آن(ریختن خاک حاصل از حفاری بر روی نوار زرد اخطار و تحکیم و تراکم) به طور کامل جهت سایت بیرون	متر طول	۱۰			
۶	تهیه وتامین، حمل، ریسه و ریختن خاک سرندی به میزان ۳۰ سانتیمتر در طرفین لوله و به عرض کانال از بیرون کارگاه از فاصله ۱۰ کیلومتری و حمل خاک مازاد تا فاصله ۱۰ کیلومتری و رگلاژ کانال **جهت سایت بیرون**	متر طول	۴۲۰			
۷	تهیه و آماده سازی و ریختن خاک نرم سرندی از خاک حاصل از حفاری به میزان ۳۰ سانتیمتر زیر و روی لوله و به عرض کانال و رگلاز کانال **جهت سایت بیرون**	متر طول	۱۰			
۸	حفر چاله آزمایشی به عمق ۲,۵ متر عرض ۶۰ سانتیمتر و طول ۲ متر **جهت سایت بیرون**	مورد	۵			
۹	عملیات اجرای اتصال ورودی ایستگاه اندازه گیری به شبکه اجرا شده بیرونی به همراه نوارپچی ها به طور کامل به همراه تست هیدرو استاتیک ۲۴ ساعته (کلیه لوله ها و اتصالات) **جهت سایت بیرون**	قلم	۱			
۱۰	انجام رادیوگرافی سرجوش فولادی در سایز "۴ به همراه تفسیر فیلم و ظهور آن **جهت سایت بیرون**	سرجوش	۳۰			
۱۱	انجام رادیوگرافی سرجوش فولادی در سایز "۴ به همراه تفسیر فیلم و ظهور آن **جهت سایت بیرون**	سرجوش	۱۰			

۱۲	نصب داخل کانال ، اسلب بتنی مسلح طبق نقشه *SC-۶۱۰۳A* به طور کامل (جهت عبور لوله از جاده ها) **جهت سایت بیرون**	مورد	۱۰			
۱۳	عملیات جوشکاری و نصب لوله فولادی و اتصالات در نقطه وصل به خط ۱۰ اینچ خروجز ایستگاه *TBS* به همراه تست هالیدی در داخل کانال برای فشار *psi ۶۰*	متر لوله	۱۰			
۱۴	عملیات جوشکاری ونصب لوله فولادی و اتصالات به قطر ۲" در عمق تا ۴ متر **به طور کامل** و استاندارد برای فشار ۳۵۰ پوند بر اینچ مربع به همراه تست هالیدی در داخل کانال **جهت سایت بیرون**	متر لوله	۰			
۱۵	خرید و ساخت و حمل ونصب حوضچه بازدید شیرهای مدفون طبق نقشه به همراه نصب قاب و دریچه کامپوزیت **جهت سایت بیرون**	عدد	۱			
۱۶	خرید و ساخت و حمل و نصب و رنگ آمیزی تابلو نشاندهنده موقعیت شیرها طبق نقشه **جهت سایت بیرون**	عدد	۱			
۱۷	نصب و رنگ آمیزی تابلو نشاندهنده موقعیت خط طبق نقشه *sm۶۰۲۱* **جهت سایت بیرون**	عدد	۲			
۱۸	تهیه نقشه پایان کار کل پروژه از شبکه اجرا شده به همراه ثبت عوارض موجود در مسیر گازرسانی (عوارض روزمینی)با مختصات منطبق بر *GPS* و مختصات *X-Y-Z* و انطباق بر روی فایل کارفرما در تعداد ۴ نسخه **جهت سایت بیرون**	قلم	۱			
۱۹	همکاری با کارفرما در تزریق گاز پروژه وانجا م تعهدات لازمه(از نقطه اتصال موجود تا ورودی ایستگاه اندازه گیری) به طور کامل **جهت سایت بیرون**	مورد	۱			

۲۰	تمیز نمودن داخل شبکه دفنی(فشار ۶۰ پوندی) اجرا شده و آزمایش نشتی و مقاومت و رفع نواقص احتمالی و تحویل به کارفرما بر اساس مشخصات فنی شرکت ملی گاز ایران به روش ددود تستر ۷۲ ساعته و اخذ تایید مشاور کارفرما و داره گاز استان **جهت سایت بیرون**	مورد	۱		
۲۱	انجام تست پوشش (*COATING*) به روش ۷۲ ساعته و رفع نواقص احتمالی و تحویل به کارفرما بر اساس مشخصات فنی شرکت ملی گاز ایران و اخذ تایید مشاور کارفرما و داره گاز استان **جهت سایت بیرون**	مورد	۰		
۲۲	انجام بازرسی شخص ثالث کالاهای مورد استفاده از شرکت ذیصلاح **جهت سایت بیرون**	قلم	۱		
۲۳	انجام مابه التفاوت بازرسی شخص ثالث برای کالاهای مازاد بر پیمان **جهت سایت بیرون**	قلم	۱		
۲۴	انجام عایقکاری گرم لوله با سایز ۴ اینچ از نوع پلی اتیلن سه لایه در کارگاه عایق مطابق استاندارد *IGS* به طور کامل جهت بازرسی و نصب در کارگاه **جهت سایت بیرون**	متر طول	۰		
۲۵	انجام عایق سرد لوله با سایز ۲ اینچ از نوع پلی اتیلن سه لایه در داخل سایت مطابق استاندارد *IGS* به طور کامل جهت نصب در کارگاه **جهت سایت بیرون**	متر طول	۰		
۲۶	انجام عایق سرد سرجوش (و اتصالات و شیرها با عایق مربوطه) با سایز ۲ اینچ از نوع پلی اتیلن سه لایه و پلی اورتان در داخل سایت مطابق استاندارد *IGS* به طور کامل جهت نصب در کارگاه **جهت سایت بیرون**	مورد/سرجوش	۶		

۲۷	انجام عایق سرد سرجوش (و اتصالات و شیرها با عایق مربوطه) با سایز ۴ اینچ از نوع پلی اتیلن سه لایه و پلی اورتان در داخل سایت مطابق استاندارد *IGS* به طور کامل جهت نصب در کارگاه **جهت سایت بیرون**	مورد/سرجوش	۰		

عمق حفاری جهت شبکه بیرون سایت با توجه به عمق تاسیسات موجود تعیین میگردد.

ردیف	شرح اجرا	واحد	مقدار	بهای واحد(ریال)	بهای کل(ریال)
۲۸	تجهیز کارگاه و رعایت **کلیه** موارد ایمنی و بر چیدن کارگاه و نظافت محوطه و برگرداندن کارگاه به حالت اولیه(تمیز کاری) و تحویل به کارفرما **جهت داخل سایت**	قلم	۱		
۲۹	حمل و بارگیری کلیه مصالح و لوله و اتصالات (از هر نقطه به محل پروژه شامل شبکه و ساختمان ایستگاه ها) به طور کامل و انتقال و تخلیه با هر فاصله ای تا محل کارگاه واقع شهرک صنعتی خلیج فارس **جهت داخل سایت**	قلم	۱		
۳۰	حفاری دستی اضافه بر عمق اشاره شده در این پیمان در زمین سخت (کلنگی و دجی)و پر کردن آن(مازاد بر عمق ۱,۵ متر) با عرض(۰,۴+ قطر لوله) **جهت داخل سایت**	متر مکعب	۵		
۳۱	حمل و نصب و جاگذاری و راه اندازی و تزریق گاز یک دستگاه مکانیکال ایستگاه میترینگ با ظرفیت بهره برداری ۱۰۰۰ متر مکعب بر ساعت به طور کامل **جهت داخل سایت**	قلم	۰		
۳۲	حفاری مکانیکی با هر وسیله ای در زمین سخت (کلنگی و دجی) و پر کردن آن(ریختن خاک حاصل از حفاری بر روی نوار زرد اخطار و تحکیم و تراکم) به طور کامل جهت داخل سایت	متر طول	۰		
۳۳	حفاری دستی در زمین سخت (کلنگی و دجی) و پر کردن آن(ریختن خاک حاصل از حفاری بر روی نوار زرد اخطار و تحکیم و تراکم) به طور کامل جهت داخل سایت	متر طول	۱۵۰		
۳۴	تهیه وتامین، حمل، ریسه و ریختن خاک سرندی به میزان ۳۰ سانتیمتر در طرفین لوله و به عرض کانال از بیرون کارگاه از فاصله ۱۰ کیلومتری و حمل خاک مازاد تا فاصله ۱۰ کیلومتری و رگلاژ کانال	متر طول	۱۵۰		

	جهت داخل سایت				
۳۵	تهیه و آماده سازی و ریختن خاک نرم سرندی از خاک حاصل از حفاری به میزان ۳۰ سانتیمتر زیر و روی لوله و به عرض کانال و رگلاز کانال **جهت داخل سایت**	متر طول	۱۰		

ردیف	شرح اجرا	واحد	مقدار	بهای واحد(ریال)	بهای کل(ریال)
۳۶	حفر چاله آزمایشی به عمق ۲,۵ متر عرض ۶۰ سانتیمتر و طول ۲ متر **جهت داخل سایت**	مورد	۳		
۳۷	عملیات اجرای اتصال خروجی ایستگاه میترینگ به شبکه پلی اتیلن به طور کامل به همراه تست نیوماتیک ۲۴ ساعته(کلیه لوله ها و اتصالات) **جهت داخل سایت**	قلم	۱		
۳۸	انجام رادیوگرافی سرجوش فولادی در سایز "۶ به همراه تفسیر فیلم و ظهور آن **جهت داخل سایت**	سرجوش	۰		
۳۹	انجام رادیوگرافی سرجوش فولادی در سایز "۴ به همراه تفسیر فیلم و ظهور آن **جهت داخل سایت**	سرجوش	۳۵		
۴۰	انجام رادیوگرافی سرجوش فولادی در سایز "۳ به همراه تفسیر فیلم و ظهور آن **جهت داخل سایت**	سرجوش	۲		
۴۱	انجام رادیوگرافی سرجوش فولادی در سایز "۲ به همراه تفسیر فیلم و ظهور آن **جهت داخل سایت**	سرجوش	۱۵		
۴۲	نصب داخل کانال ، اسلب بتنی مسلح طبق نقشه *SC-۶۱۰۳A* به طور کامل (جهت عبور لوله از جاده ها) **جهت داخل سایت**	مورد	۵		
۴۳	رنگ امیزی لوله های رو کار(با ضخامت استاندارد و رنگ پرتغالی براق به شماره ۱۴۱ الوان) به همراه انجام ضد زنگ **جهت داخل سایت**	اینچ متر	۳۰۰		
۴۴	عملیات جوشکاری ونصب لوله پلی اتیلن و اتصالات به قطر ۱۲۵ میلیمتر داخل و کنار کانال به طور کامل و استاندارد به همراه نصب نوار زرد اخطار **جهت داخل سایت**	متر	۲۰		
۴۵	عملیات جوشکاری ونصب لوله پلی اتیلن و اتصالات به قطر ۹۰ میلیمتر داخل و کنار کانال به طور کامل و استاندارد به	متر	۰		

	همراه نصب نوار زرد اخطار **جهت داخل سایت**				
۴۶	عملیات جوشکاری ونصب لوله پلی اتیلن و اتصالات به قطر ۶۳ میلیمتر داخل و کنار کانال به طور کامل و استاندارد به همراه نصب نوار زرد اخطار **جهت داخل سایت**	متر	۱۵۰		
۴۷	عملیات جوشکاری ونصب لوله پلی اتیلن و اتصالات به قطر ۳۲ میلیمتر داخل و کنار کانال به طور کامل و استاندارد به همراه نصب نوار زرد اخطار **جهت داخل سایت**	متر	۰		
۴۸	عملیات جوشکاری ونصب لوله پلی اتیلن و اتصالات به قطر ۲۵ میلیمتر داخل و کنار کانال به طور کامل و استاندارد به همراه نصب نوار زرد اخطار **جهت داخل سایت**	متر	۲۰		

در مورد ردیف رنگ امیزی لوله های روکار پیمانکار میبایست در هزینه های خود دو ردیف انجام رنگ ضد زنگ قبل از هر گونه عملیاتی را منظور نماید .استاندارد رنگ امیزی مطابق شماره ۰۴۱-*IGS-M-CH*خواهد بود .

در ردیف مربوط به اتصال ورودی و خروجی های ایستگاه ها کلیه هزینه های اجرا به صورت یک قلم میبایست منظور گردد.

	شرح اجرا	واحد	مقدار	بهای واحد(ریال)	بهای کل(ریال)
۴۹	تهیه مصالح و ساخت و نصب حوضچه بازدید شیرهای مدفون طبق نقشه *SC۶۹۶۶* به همراه نصب قاب و دریچه چدنی **جهت داخل سایت**	عدد	۱		
۵۰	تهیه مصالح و ساخت و نصب و رنگ آمیزی تابلو نشاندهنده موقعیت شیرها طبق نقشه *sm۶۰۲۱* **جهت داخل سایت**	عدد	۱		
۵۱	تهیه مصالح و ساخت و نصب و رنگ آمیزی تابلو نشاندهنده موقعیت خط طبق نقشه *sm۶۰۲۱* **جهت داخل سایت**	عدد	۱		
۵۲	تهیه نقشه پایان کار کل پروژه از شبکه اجرا شده به همراه ثبت عوارض موجود در مسیر گازرسانی (عوارض روزمینی)با مختصات منطبق بر *GPS* و مختصات *X-Y-Z* و انطباق بر روی فایل کارفرما در تعداد ۴ نسخه(جهت هر شبکه به صورت جداگانه) **جهت داخل سایت**	قلم	۱		
۵۳	کنترل و آزمایش جوش پلی اتیلن توسط آزمایشگاه های مورد تایید کارفرما و ذیصلاح به همراه هزینه اتصالات مربوطه **جهت داخل سایت**	سرجوش	۱		

منظور از نصب اتصالات ، شیرها هم در نظر گرفته شده است و هزینه اضافه ای پرداخت نمیگردد.

در توضیح ردیف نصب انشعاب هزینه های نصب کلیه اتصالات موجود در نقشه مذکور منظور گردیده است و هزینه اضافه ای پرداخت نمیگردد.

کلیه مارکرها (خط و شیرها) میبایست با شابلون گذاری دارای مشخصات سایز لوله جنس لوله و موقعیت لولهباشند.

در توضیح ردیف کنترل و آزمایش جوش پلی اتیلن هزینه تهیه و تامین کوپلرهای مورد نیاز آزمایش به شرح ذیل میبایست منظور گردد لذا هزینه اضافه ای پرداخت نمیگردد(کوپلر سایز کوپلر سایز ۱۲۵به تعداد ۱ عدد، کوپلر سایز ۹۰ به تعداد ۱ عدد، کوپلر سایز ۶۳به تعداد ۱ عدد،)

در توضیح ردیف نصب اسلبها میبایست مطابق نقشه *SC-۶۱۰۸-A* صورت پذیرد و هزینه های اجرا در ردیف مذکور پیش بینی گردد.

ردیف	شرح اجرا	واحد	مقدار	بهای واحد(ریال)	بهای کل(ریال)
۵۴	همکاری با کارفرما در تزریق گاز پروژه وانجا م تعهدات لازمه(از خروجی ایستگاه اندازه گیری تا کلیه علمکها) به طور کامل **جهت داخل سایت**	مورد	۱		
۵۵	تمیز نمودن داخل شبکه دفنی(فشار ۶۰ پوندی) اجرا شده و آزمایش نشتی و مقاومت با هوای فشرده تا ۱,۵ برابر فشار طراحی و تخلیه هوا و رفع نواقص احتمالی و تحویل به کارفرما بر اساس مشخصات فنی شرکت ملی گاز ایران به روش ددود تستر ۷۲ ساعته **جهت داخل سایت**	مورد	۱		
۵۶	تمیز نمودن داخل شبکه روکار و دفنی(فشار ۶۰ پوندی) و روکار (فشار ۲ پوندی و ۳ پوندی) اجرا شده و آزمایش نشتی و مقاومت با هوای فشرده تا ۱۰۰ پوند و تخلیه هوا و رفع نواقص احتمالی و تحویل به کارفرما بر اساس مشخصات فنی شرکت ملی گاز ایران به روش ۲۴ ساعته گیجی **جهت داخل سایت**	مورد	۳		
۵۷	تمیز نمودن داخل شبکه روکار (فشار ۱/۴ پوندی) اجرا شده و آزمایش نشتی و مقاومت با هوای فشرده تا ۲۰ پوند و تخلیه هوا و رفع نواقص احتمالی و تحویل به کارفرما بر اساس مشخصات فنی شرکت ملی گاز ایران به روش ۲۴ ساعته گیجی **جهت داخل سایت**	مورد	۱		
۵۸	انجام بازرسی شخص ثالث کالاهای مورد استفاده از شرکت ذیصلاح **جهت داخل سایت**	قلم	۱		
۵۹	انجام مابه التفاوت بازرسی شخص ثالث برای کالاهای مازاد بر پیمان **جهت داخل سایت**	قلم	۱		
۶۰	عملیات جوشکاری ونصب لوله فولادی و اتصالات به قطر ۴" الی ۱-۴/ اینچ ۱در	متر لوله	۱۰		

	ارتفاع تا ۱۰ متر **به طور کامل** و استاندارد برای فشار ۱/۴ پوند **جهت داخل سایت**					
۶۱	عملیات جوشکاری ونصب لوله فولادی و اتصالات به قطر ۶" الی ۳/۴ اینچ در ارتفاع تا ۷ متر **به طور کامل** و استاندارد برای فشار ۲ و ۶۰ و ۲۵۰ پوند **جهت داخل سایت**	متر لوله	۲۷۰			
۶۲	عملیات جوشکاری ونصب لوله فولادی و اتصالات به قطر ۳" در ارتفاع تا ۷ متر **به طور کامل** و استاندارد برای هر فشار(به غیر از ۱/۴ پوند) **جهت داخل سایت**	متر لوله	۰			
۶۳	عملیات جوشکاری ونصب لوله فولادی و اتصالات به قطر ۲" در ارتفاع تا ۷ متر **به طور کامل** و استاندارد برای هر فشار(به غیر از ۱/۴ پوند) **جهت داخل سایت**	متر لوله	۳۰			
۶۴	اجرای عملیات کلکتور به طور کامل مشابه نقشه های اجرایی به شماره *NAT-H.O-۰۰۴(۲&۳)* از ورودی فیلتر تا خروجی کلکتور **جهت داخل سایت**	مورد	۲			
۶۵	عایقکاری(رویی و زیرین) لوله و سرجوشهای فولادی مدفون برای هر سایز در نقاط اتصال شبکه دفنی به شبکه روکار در بخشهای پراکنده طرح **جهت داخل سایت**	قلم	۱			
۶۶	اجرا و تامین کالا شبکه گاز داخلی با فشار ۱/۴ پوند (داخلی رستوران) به طور کامل **جهت داخل سایت**	قلم	۱			
۶۷	تهیه متریال و تامین و ساخت و نصب ساپورت نگهدارنده لوله های روکار به طور کامل مطابق نقشه *NAT-H.O-۰۰۵(۱)* و با فاصله حداکثر ۳ متر از یکدیگر **جهت داخل سایت**	قلم	۱			
۶۸	ارایه خدمات تهیه و حمل و نصب کالا و اجرا یک مورد ساختمان ایستگاه (سیویل و الکتریکال و حفاظت کاتدیک) میترینگ بر اساس نقشه ارائه شده از طرف شرکت گاز	قلم	۱			

	استان هرمزگان (شرکت پالایش نفت جی هرمز) با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها				
مبلغ کل کالا با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها(عدد)					.....ریال
مبلغ کل کالا با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها(حروف)					.....ریال

منظور از نصب حوضچه ها نصب به طور کامل بوده و خاکبرداری های لازم میبایست در قیمت پیشنهادی مورد در نظر گرفته شود.
انجام مابه التفاوت بازرسی شرکتهای شخص ثالث مربوط به کالاهایی خواهد بود که در طول پیمان به هر نحو لازم به تهیه و استفاده خواهد بود .بدیهی است هزینه مازاد دیگری در هر مرحله پرداخت نخواهد شد
منظور از نصب در این پیمان جوشکاری و خواباندن لوله در کف کانال یا اتصال بر روی ساپورت (جهت لوله های روکار در ارتفاع تا ۱۰ متر در صورت وجود) میباشد.
کلیه اتصالات پلی اتیلن الکتروفیوژن میباشد.
بازرسی شخص ثالث از کالاها میبایست از نوع سطح مورد تایید مشاور صورت پذیرد.
ساپورت های مورد نیاز پروژه(کالا و اجرا) توسط پیمانکار تهیه و در محل مورد نظر مشاور نظارت نصب خواهد شد.
در تزریق گاز پروژه منظور خطوط ورودی به ایستگاه تقلیل فشار نیز میباشد.
کالا یا نیرو متخصص یا تجهیزات مورد نیاز به جهت انجام هر کدام از صورت مقادیر اجرا در این پیمان در هزینه ردیفها منظور گردیده است و به هیچ وجه و در هر شرایطی هزینه جداگانه ای پرداخت نخواهد شد.
اجرای شبکه با فشار ۱/۴ به صورت یک قلم بوده و کالا مورد نیاز میبایست در قیمت پیشنهادی منظور گردد و شامل اضافه /کسر کاری نخواهد بود.متراژها تقریبی میباشد.تامین کالا و اجرا فشار ۱/۴ پوند میبایست منطبق بر استانداردهای مبحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان باشد.
گروه های به شرح ذیل جهت اجرای کار میبایست دارای سوابق مشخص و معین برای مشاور نظارت پروژه را دارا باشند.
جوشکار فولادی
جوشکار پلی اتیلن
شرکت سازنده سیستم اداراایزر
شرکت تفسیر فیلم *RT*
شرکت انجام *RT*
شرکت بازرسی شخص ثالث
گروه تست نیوماتیک نشتی *D.W.T*

نقشه های تفصیلی (پیوست شماره ۵)

3ـ عملیات نوار پیچی

- پس از خشک شدن پرایمر یا حتی در حد خشک شدن سطحی ، عملیات نوار پیچی براساس شکل های ذیل می بایستی بصورت دستی یا ماشینی / دستی انجام گردد .

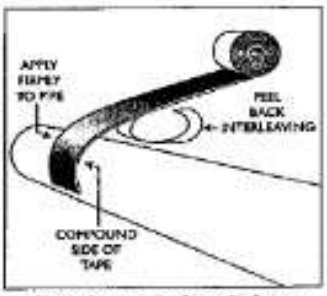


Fig 4. Starting the first roll of tape.

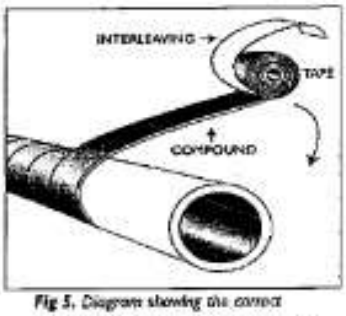


Fig 5. Diagram showing the correct application procedure for wrapping tape.

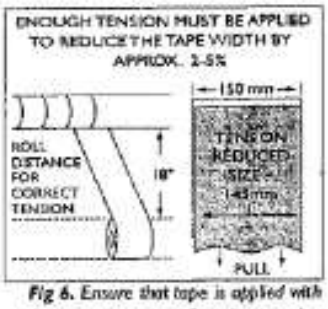


Fig 6. Ensure that tape is applied with the correct amount of tension to reduce width as shown in illustration above.

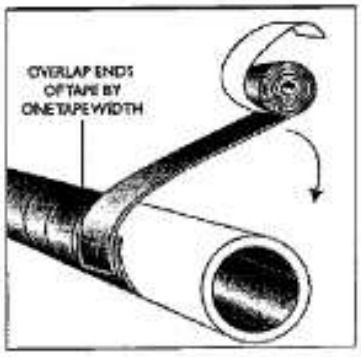


Fig 7. Starting a new roll of tape.

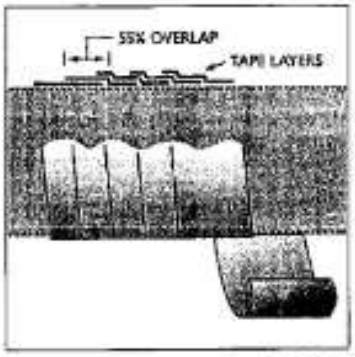


Fig 8. Overlapping each turn by 55% gives a double thickness.

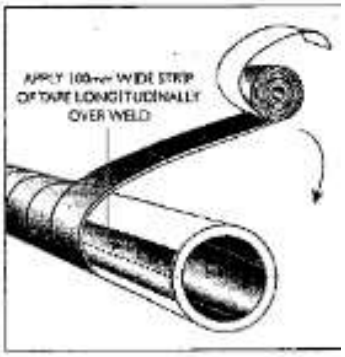


Fig 9. Wrapping a longitudinal weld.

- نوار لایی ضد چسب آن باید همزمان با نوارپیچی جدا شود .

- زاویه نوار پیچی (مارپیچی) باید طوری انتخاب گردد تا رویهم پیچی مورد نظرحداقل 25میلیمتر و یا 50 الی 55 درصد تامین گردد.



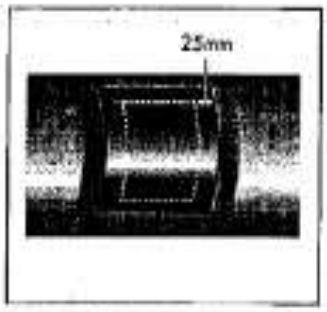
شکل شماره13



شکل شماره 14



شکل شماره 15



شکل شماره 16



شکل شماره 17

4 ـ انبار داری و نگهداری نوارها و پرایمرها

ـ اقلام مذکور می بایستی قبل از مصرف بصورت بسته بندی (آکبند) نگهداری گردد .

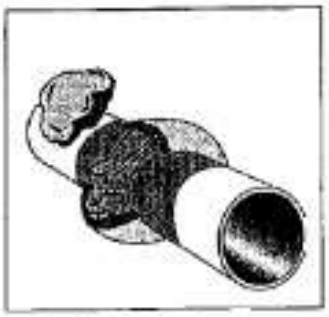
ـ برای مدت های طولانی می توان آنها را تا حرارتهای 30 تا حداکثر 40 درجه سانتی گراد نگهداری نمود .

ـ باید همیشه در سایبان و جای محفوظ بدور از تابش مستقیم آفتاب و نزولات جوی نگهدای گردند .

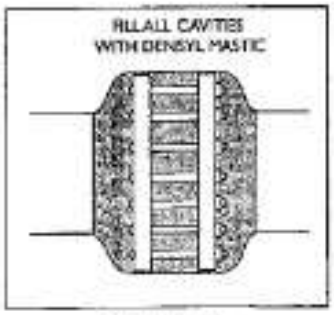
ـ کشش وارده در هنگام نوار پیچی باید طوری تنظیم گردد تا از ازدیاد طول نوار ، عرض آن 2 الی 5 درصد تقلیل یابد ، در چنین حالتی نوارپیچی حاصله از نظر چسبندگی و قدرت پوشاندگی از کیفیت مطلوبی برخوردار خواهد شد. (شکل شماره 6)

ـ در صورت مصرف شدن حلقه نوار براساس شکل شماره 7 ، مقداری از طول نوار ، حلقه جدید باید بر روی نوار مصرف شده قرار گیرد .

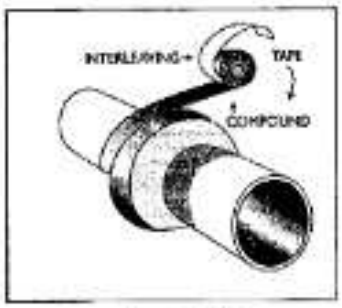
ـ شکل های ذیل نمایانگر طریقه عایقکاری فلنجها و کوپلینگها لوله می باشد که می بایستی جهت هموار نمودن سطح از ماستیک مخصوص Densyl Mastic استفاده نمود و سپس نوار پیچی نمود . (شکل 10 الی 12)



شکل شماره 10



شکل شماره11



شکل شماره12

ـ درجه حرارت مناسب جهت نوار پیچی 5 الی 40 درجه سانتیگراد می باشد .

4ـ ترمیم پوشش قسمتهای صدمه دیده نوار پیچی

ـ مطابق شکل های 13 الی 17 می بایستی قسمت آسیب دیده نوار با کاوک نوک تیزی برداشته شده و پس از پرایمر زنی تمام قسمت عاری از نوار و قسمت های مجاور آن نوار پیچی گردد به نحوی که حداقل 50 میلیمتر از طرفین قسمت آسیب دیده با نوار پوشانده شود .

	موضوع قرارداد **پروژه گازرسانی داخلی و بیرون سایت** **تامین کالا و اجرا از خروجی ایستگاه مترینگ تا علمکها و از اتصال به شبکه گاز موجود بیرون سایت تا ورودی به ایستگاه اندازه گیری**	**مهر ماه ۱۴۰۵**

لیست تعدادی از نقشه‌های استاندارد و اجرایی

ردیف	شرح نقشه	شماره نقشه
۱.	طریقه گذر لوله از تقاطعها و کانالها و مسیلها و...	*SM-۶۰۲۱*
۲.	عبور لوله از جاده های فرعی	*SC-۶۱۰۸*
۳.	تابلو هشدار دهنده لوله گاز	*SM-۶۰۱۹*
۴.	نقشه پلان و ایزومتریک شبکه داخلی	
۵.	نقشه پلان و ایزومتریک شبکه داخلی	
۶.	ساخت اسلب	*SC-۶۱۰۳*
۷.	نقشه های سیویل ایستگاه	*NAT-OG-۰۱۰۱۰-۰۰-BS-CS-PL-۰۰۰۱& ۰۴*
۸.	نقشه های الکتریال ایستگاه	*NAT-OG-۰۱۰۱۰-۰۰-BS-EL-PL-۰۰۰۱&۰۵*
۹.	نقشه های کاتدیک ایستگاه	*NAT-OG-۰۱۰۱۰-۰۰-BS-CP--PL-۰۰۰۱*
۱۰.	نقشه طرح ساپورتها(زمینی-عمودی -افقی)	*NAT-B.H.P.۰B&۰C&۰D*

استاندارد برخی از عملیات شبکه گاز داخلی

ردیف	شماره استاندارد	عنوان استاندارد
۱.	*REVISION OF ASME/ANSIB۱۶,۹-۱۹۸۶-ASMEB۱۶,۹-۱۹۹۳&ASTM A۲۳۴-۱۹۸۴ SPECIFICATION FOR PIPING OFWROUGHT CARBON STEELAND ALLOY STEELFOR MODERATE AND ELEVATED*	استاندارد اتصالات
۲.	*HOT APPLIED EXWTERNAL COATING FOR STEEL PIPE(COAL TAR ND BITUMEN ENAMEL-IGS-C-TP-۰۳۰(۰))*	استاندارد عایق کاری به روش گرم
۳.	*IPS-M-TP-۳۰۵*	نوار پشم شیشه زیری
۴.	*IPS-M-TP-۳۰۶*	نوار پشم شیشه رویی
۵.	*AWWAC۲۰۳,BS۴۱۶۴/BS۴۱۴۷ &EN ۱۰۳۰۰*	پرایمر (نوارپیچی سرد)
۶.	*NACERP۰۲۷۴*	استاندارد هالیدی
۷.	*AWWAC۲۰۳*	استاندارد باند تست عایق کاری
۸.	*AWWAC۲۰۳FOR ۴,۴,۱۱,۱ TO ۴,۴,۱۱,۳*	رفع عیب عایقکاری و نوارپیچی
۹.	*IGS-C-PL-۱۰۰*	مشخصات فنی و راه اندازی خطوط انتقال گاز فشار قوی
۱۰.	*API-۱۱۰۴ OR B۳۱,۸*	استاندارد جوشکاری لوله های فولادی
۱۱.	*API ۱۱۰۴*	استاندارد رادیوگرافی
۱۲.	*IGS-C-PL-۰۱۳-۱(۰)*	استاندارد تخلیه هوا و تزریق گاز

	موضوع قرارداد پروژه گازرسانی داخلی و بیرون سایت تامین کالا و اجرا از خروجی ایستگاه مترینگ تا علمکها و از اتصال به شبکه گاز موجود بیرون سایت تا ورودی به ایستگاه اندازه گیری	مهر ماه ۱۴۰۵

جدول خلاصه مالی(شبکه گاز شرکت پالایش نفت جی هرمز)

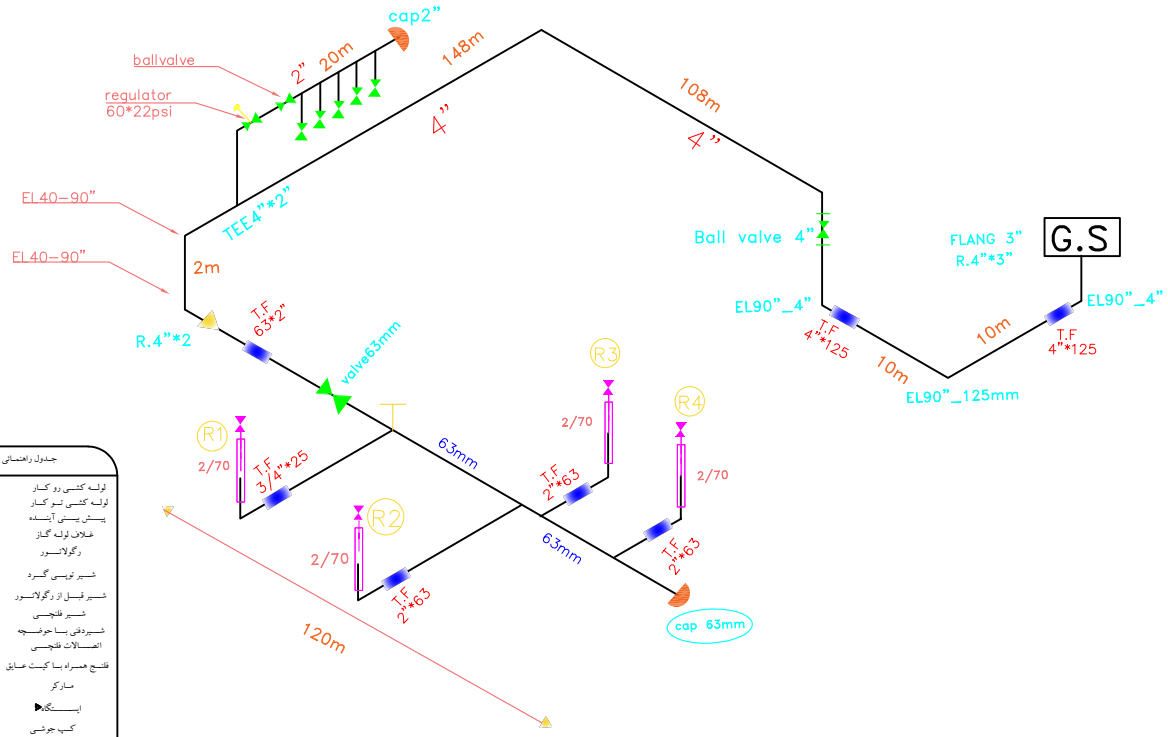
کالا

اجرا

شرح ارایه خدمات	مبلغ ناخالص (ریال)	ردیف
ارایه خدمات تهیه و حمل کالا کل پیمان (کالاهای پروژه گازرسانی شرکت پالایش نفت جی هرمز) مستقر .استان هرمزگان، شهر بندرعباس، شهرک صنعتی خلیج فارس به طور منطبق بر شرایط اعلام شده در قرارداد و نقشه های اجرایی و نقشه های استاندارد با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها	.....به عدد به حروف.....	۱

شرح ارایه خدمات	مبلغ ناخالص (ریال)	ردیف
ارایه خدمات اجرا کل پیمان (کالاهای پروژه گازرسانی شرکت پالایش نفت جی هرمز) مستقر در استان استان هرمزگان، شهرستان بندرعباس، شهرک صنعتی خلیج فارس به طور منطبق بر شرایط اعلام شده در قرارداد و نقشه های اجرایی و نقشه های استاندارد با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها	.....به عدد به حروف.....	۱

شرح ارایه خدمات	مبلغ ناخالص (ریال)	ردیف
مبلغ کل پیمان شبکه گازرسانی داخلی شرکت پالایش نفت جی هرمز (کالا و اجرا) با احتساب کلیه کسورات و هزینه ها	.....به عدد به حروف.....	۱



نقشه شبکه داخلی شرکت پالایش نفت جی هرمز

نقشه شروع به کار گاز
فشار شبکه 60 Psi

جدول راهنمای علائم

- لوله کشی رو کار
- لوله کشی تو کار
- پیش بینی آینده
- غلاف لوله گاز
- رگولاتور
- شیر توپی گرد
- شیر قبل از رگولاتور
- شیر فلنجی
- شیردقی با حرفچه
- اتصالات فلنجی
- فلنج همراه با کیت عایق
- مارکر
- ایستگاه
- کپ جوشی
- تبدیل جوشی
- تی سرویس
- پرزن تی
- پیش بینی آینده برای مصارف مختلف
- نکات های مصرف انشعابات شبکه فشار قوی

مشخصات پروژه

پروژه : شرکت پالایش نفت جی هرمز
company:naft g hormoz

شماره اشتراک :	
نوع ایستگاه :	60-60-1000
میزان برداشت گاز طبق قرارداد :	810 m^3/h
مدیر عامل :	
نماینده فنی :	
آدرس :	بندر عباس-شهرک صنعتی خلیج فارس

نام پیمانکار:
مدیر عامل :
تلفن :
شماره ثبت :
نام جوشکار فولادی / نام جوشکار پلی اتیلن
آدرس :
تلفن :

جدول مصارف

	شرح	تعداد	مصرف	جمع
R1	اداری واشپزخانه	1	20	20
R2	بویلر	1	260	260
R3	بویلر	1	260	260
R4	بویلر	1	260	260

جمع کل مصرف : 790 m^3/h
طولانی ترین مسیر : 408m

کارفرما
مهر و امضاء

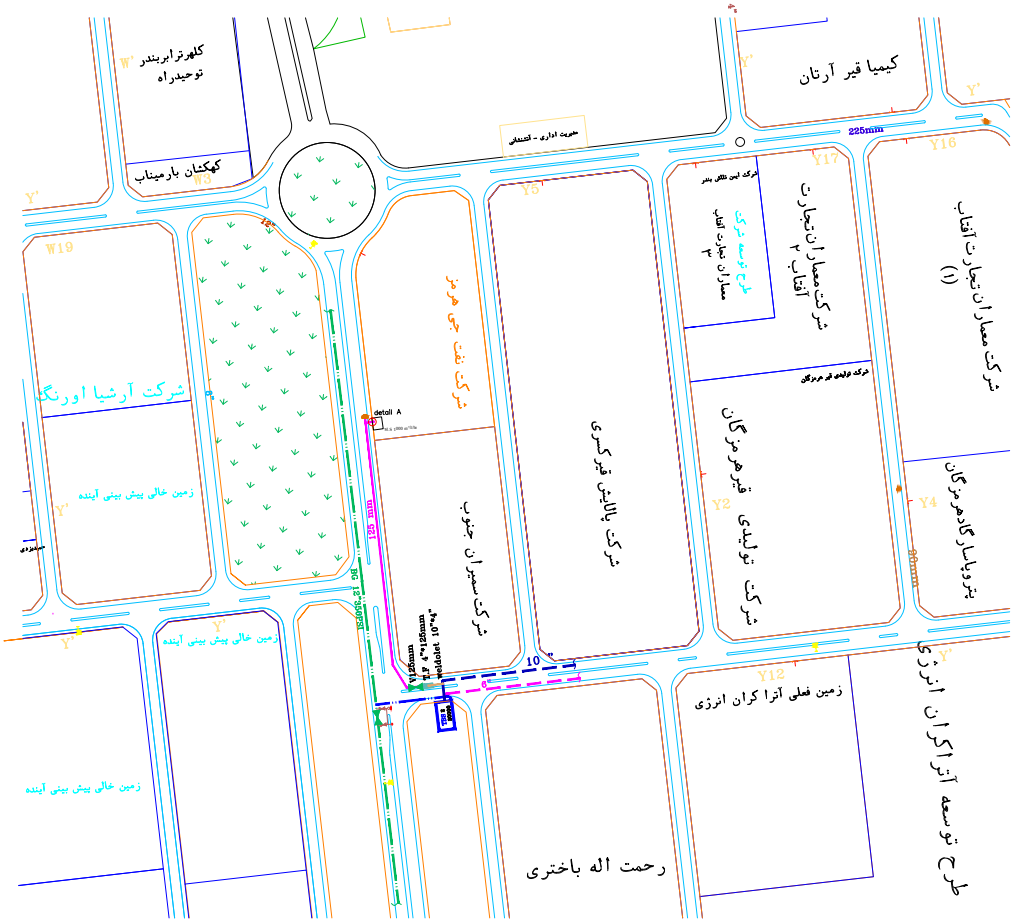
پیمانکار
مهر و امضاء

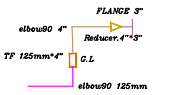
مهندسین مشاور خرم پویان سینا

مدیر عامل : محسن باقری تلفن 05135240948
ناظر : حجت رضا زاهدی تلفن 09151176105
آدرس : شیراز الهیه -محمدیه ۱۸ قبی زاده ۶ ساختمان صبا۸۱

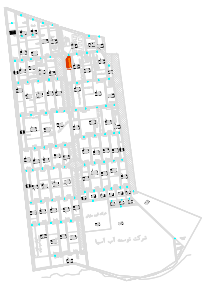
تاییدیه نقشه ها اطلاعات مطابق با استانداردهای شرکت ملی گاز ایران مورد تائید می باشد
مهر و امضاء

مشاور خرم پویان سینا





See DET.A



						D
						C
						B
						A
DESIGN	CHECK	APPROVE	DATE		REVISION	NO

HORMOZ JEY OIL REFINERY

KHORAN POOYAN AREA ENGINEERING CO.

DWG NAME : GAS PIPE LINE JEY HORMOZ

DRAWN BY:		Original Size : A3	REV.
DESIGN BY:		SHEET 1/1	
CHECKED BY:		SCALE:	
APPROVED BY:		DWG No:	

	موضوع قرارداد پروژه گازرسانی داخلی و بیرون سایت تامین کالا و اجرا از خروجی ایستگاه مترینگ تا علمکها و از اتصال به شبکه گاز موجود بیرون سایت تا ورودی به ایستگاه اندازه گیری	مهر ماه ۱۴۰۵

ردیف	تامین کالا و اجرا از خروجی ایستگاه مترینگ تا علمکها و از اتصال به شبکه گاز موجود بیرون سایت تا ورودی به ایستگاه اندازه گیری
۱	- لوله فولادی درزدار بقطر ۴ اینچ بضخامت ۰/۱۷۲ اینچ GR B , PSL1/ HFW - MANUFACTURING, MATERIAL,DIMENSIONS, TESTING, MARKING AND TOLERANCES ACC. TO IGS--M-PL-001-1 & IGS-M-PL-001-2 Last Eddition.
ردیف	**FITTINGS**
۲	- تبدیل جوشی ACC . LAST EDDITION IGS- PL-022-1(0(CONCENTRIC REDUCER, SEAMLESS , BUTT WELDING ENDS , DIMENSIONS, TOLERANCE, RATING,TESTING, MATERIAL AND MARKING SHALL BE ALL IN ACCORDANCE WITH ASME/ANSI B 16.9 , 1993 EDISION, BUT MAX . CARBON CONTENT SHALL NOT EXCEED 0.25% . GRADE WPB SIZE (IN) MATCHING PIPE 4"*3" 4" API 5L GR B WT- 0.172" * 3" API 5L GR B WT- 0.172"
۳	- زانوی جوشی ۹۰ درجه شعاع بلند ACC . IGS- PL-022-1 ELBOW 90 DEG,LONG RADIUS , SEAMLESS , BUTT WELDING ENDS , DIMENSIONS, TOLERANCE,RATING,TESTING,MATERIAL AND MARKING SHALL BE ALL IN ACCORDANCE WITH ASME/ANSI B 16.9 , 1993 EDISION, BUT MAX . CARBON . CONTENT SHALL NOT EXCEED 0.25%, GRADE WPB. SIZE (IN) MATCHING PIPE 4" 4 "API 5L GR B WT- 0.172

FLANGE	
- فلنج گردن جوشی WELDING NECK, RAISED FACE , RRATED FINISH , FORGED CARBON STEEL TO ASTM A-105 . DIMENSIONS , MARKING , FACING AND DRILLING TO ANSI B.16.5 CONFORMING TO SPEC. IPS-M-PI-150 PART 1. SIZE (IN) MATCHING PIPE CLASS 3” API 5L GR B WT:0.172" 150	4
- استدبولت و مهره CARBON STEEL , HIGH STREGHTH, HIGH TENSILE , MATERIAL : STUD BOLT ACC. TO ASTM A -193 GR.B7 & NUTS ACC. TO ASTM A-194 GR.2H , WASHER FACED THREAD UNC IN ACC. WITH BS.1580 , STUD BOLTS TO BE MARKED AS REQUIRED BY STANDARD AND SUPPLIED WITH TWO HEXAGONAL NUTS , WELDING NECK , RAISED FACE , SERRATED FINISH FLANGE , CONFORMING TO SPEC. NO. PLD -107.	5
- واشر حلزونی DESIGN,MANUFACTURING,TESTING AND MARKING TO SPEC.NO. M-PL-035(0). GASKETS SHALL BE SUITABLE FOR USE WITH ANSI CLASS 150 WELDING NECK , RAISED FACE , SERRATED FINISH FLANGES.INNER RING	6
سایر	
- فیلم رادیوگرافی INDUSTRIAL X-RAY FILM WITH LEAD SCREEN CLASS 2 ACCORDING TO ASTM E94 WITH VERY FINE GRAIN MEDIUM SPEED VERY HIGH CONTRAST,MIN SHELF LIFE 2 YEARS. NOTE: IN THE MARGINS OF THE FILMS AND BESIDE OF THE MANUFACTURE'S TRADE MARK, "N.I.G.C." MARK SHOULD ALSO BE PRINTED BY A DISTANCE OF 5 CM. FROM EACH OTHER WIDTH * LENGTH X-RAY FILM 70MM * 60-100MT,100MM * 60-100MT	7
- داروی ظهورو ثبوت فیلم رادیوگرافی PROCESSING CHEMICALS FOR INDUSTRIAL X-RAY FILMS,CLASS 1 AND 2 ACCORDING ASTM E94.THE POWDER SHOULD MEET THE RELEVANT	8

<table>
<tr><td>REQUIREMENTS OF ASTM E115 LAST EDITION,THE POWDER SHOULD BE PACKED IN A SUITABLE AIR TIGHT CONTAINER ENOUGH TO PREPARE 20 LITERS SOLUTION.
NOTE: THE DEVELOPER AND FIXER SHOULD PREFERABLY BE SUPPLIED BY THE FILM MANUFACTURER. DEVELOPER IN POWDER FORM REPLENISHER IN APPROX. 4 LT CAN FIXER (IN POWDER)</td><td></td></tr>
<tr><td>- الکترود E6010 با سایز ۱/۸ و ۳/۳۲ اینچ و ۵/۳۲ اینچ

ELECTRODE, MILD STEEL ACCO. TO AWS A 5.1–E-6010 OR B.S.639 E 4332 C LATEST EDITION.
REVERSE POLORITY FOR ALL POSITIONS (VERTICAL DOWN AND UP), FOR WELDING STEEL LINE PIPES UP TO AND INCLUDING API 5L X 42 AND STRINGER BEAD FOR ALL API STEEL LINE PIPES.
PACKED IN HERMETICALLY SEALED METAL CAN /CONTAINER, WEIGHT UP TO AND INCLUDING 22 KG, WITH STANDING RELATED WEIGHT WITHOUT DAMAGE, TO CLEARLY MARKED WITH MANUFACTURER’S NAME, TRADE DESIGNATION, BATCH NO, CURRENT RANGE, SIZE AND QUANTITY OF ELECTRODES, AWS AND/OR B.S NO, ACCORDING TO IGS-PL-018

<table>
<tr><td colspan="2">SIZE</td></tr>
<tr><td>IN</td><td>MM</td></tr>
<tr><td>3/32</td><td>2.50</td></tr>
<tr><td>1/8</td><td>3.25</td></tr>
<tr><td>5/32</td><td>4.00</td></tr>
<tr><td>3/16</td><td>5.00</td></tr>
<tr><td>7/32</td><td>5.50</td></tr>
<tr><td>1/4</td><td>6.40</td></tr>
</table>
<table>
<tr><td colspan="2">LENGTH</td></tr>
<tr><td>IN</td><td>MM</td></tr>
<tr><td>12-14</td><td>300-350</td></tr>
<tr><td>14</td><td>350</td></tr>
<tr><td>14</td><td>350</td></tr>
<tr><td>14-18</td><td>350-450</td></tr>
<tr><td>14-18</td><td>350-450</td></tr>
<tr><td>18</td><td>450</td></tr>
</table>
</td><td>9</td></tr>
<tr><td>- نوار زرد اخطار

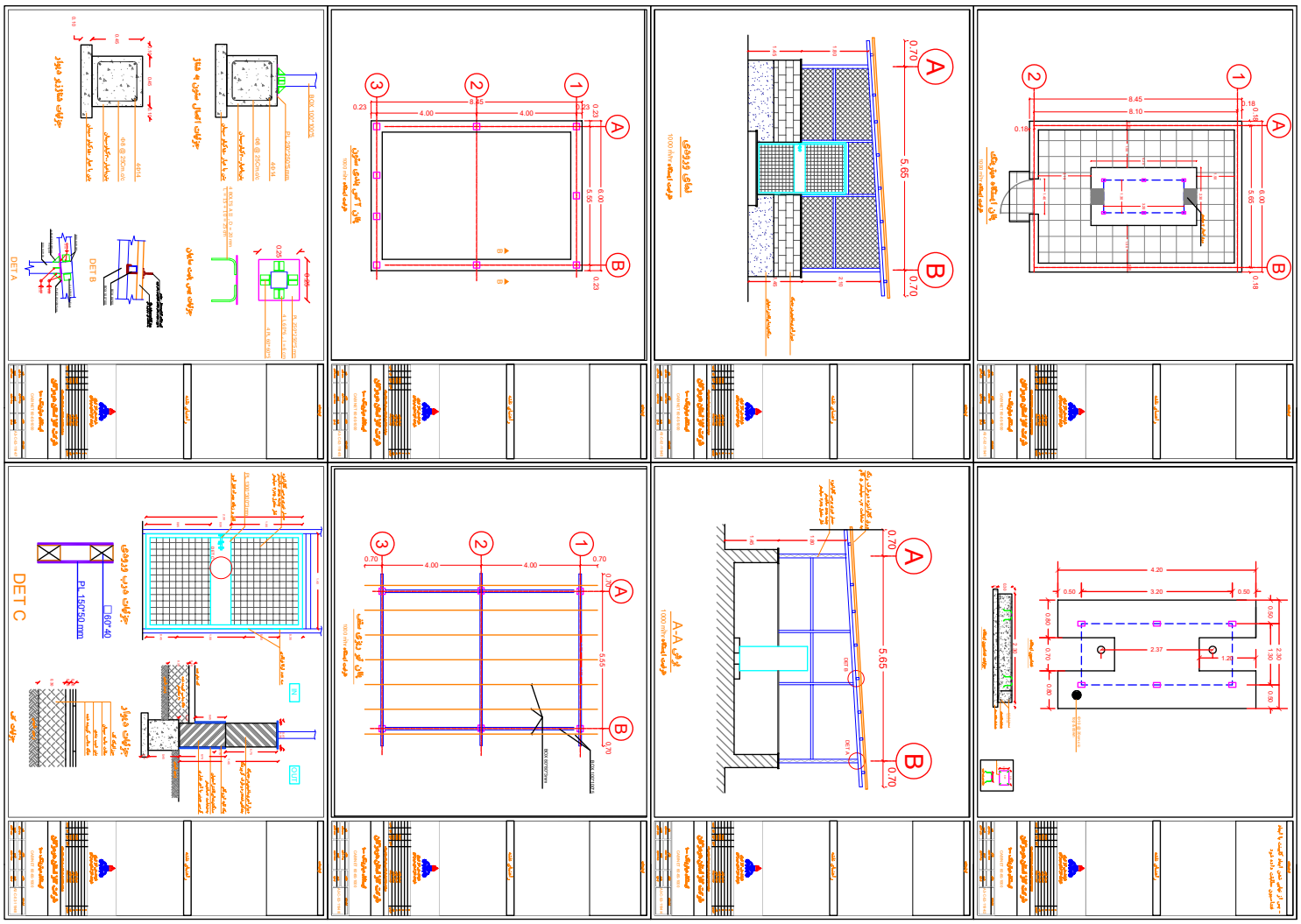
ACC.TO. IGS-M-PL-034(2)
YELLOW WARNING TAPE, TAPE, PLASTIC. COLOUR YELLOW MAT. PVC OR P.E. SUITABLE FOR ALL SOIL CONDITIONS, MARKED W/FARS, WORDING F/WARNING GAS PIPE IN LARGE BLACK LETTERING SPACED AT ONE METER INTERVAL, SUPPLIED IN ROLLS OF MAKERS STANDARD & WRAPPED FOR PROTECTION AGAINST PHYSICAL DAMAGE & SUNLIGHT.
NOTE(1): USED FOR LAYING OVER BURIED GAS MAINS AS A WARNING</td><td>10</td></tr>
</table>

AGAINST DAMAGE WHEN RE-EXCAVATED WITH WIDTH OF 40 CM IN ROLL OF 200 MT..	
POLYETHYLENE PIPE	
- لوله پلی اتیلن SPECIFICATION FOR PE GAS PIPE ACCORDANCE WITH LAST EDDITION IGS-M-PL-014-1(3). REQUIREMENTS FOR MATERIAL, MANUFACTURING, TESTING, INSPECTION,DIMENTION, TOLERANCES, MARKING AND ETC ARE IN ACCORDANCE WITH CEN SPECIFICATION EN 1555-2: 2010 & ISO 4437: 2014 EDITION. FOR PACKING, HANDLING, STORAGE, TRANSPORTATION REFER TP IGS-C-DN-006. RAW MATERIAL SHALL BE ACC. TO EN 1555-1 THE PIPE WITH MINIMUM DENSITY (0.945 G/CM3), MELT FLOW INDEX (0.2-0.7) GR/10 MIN, CARBON BLACK CONTENT (2 TO 2.5 %), PE100, SDR 13.6(FOR PE 110 mm TO 225mm) AND SDR11(FOR PE25mm to 90mm). SHALL BE MADE FROM VIRGIN MATERIAL. THESE STRIPES SHALL BE YELLOW AND 90 DEGREE APART AND SHALL BE MANUFACTURED FROM PE BASE POLYMER AS USED FOR THE PE PIPE. PIPES SHALL BE BLACK WITH 4 YELLOW IDENTIFICATION STRIPES.	12

POLYETHYLENE VALVE	
- شیر پلی اتیلن SPECIFICATION FOR PE GAS VALVE ACCORDANCE WITH LAST EDDITION IGS-MS-PL-015(1). MATERIAL, MANUFACTURING, TESTING, INSPECTION, DIMENSIONS, TOLERANCES, MARKING, PACKING, HANDLING, STORAGE, TRANSPORTATION & ETC, IN ACCORDANCE WITH CEN SPECIFICATION EN 1555 PART 4, 2008 EDITION. P.E. BALL VALVE, FULL SPHERICAL BALL, BLACK, BURIED TYPE, ALL WELDED BODY FOR GAS DISTRIBUTION P.E. NETWORK, OPERATING PRESSURE OF 4 BAR. ENDS SHALL BE SPIGOT SUTTABLE TO BE WELDED TO P.E. PIPE (AS PER EN 1555), SDR 11, PE100. PROCESSED MATERIAL NOT ALLOWED, THE EMPLOYED MATERIAL SHALL BE VIRGIN & RELEVANT CERTIFICATE SHALL BE SUBMITTED TO PURCHASER .N.I.G.C LOGO SHALL BE INCLUDED IN MIN. MARKING PROVISION. O.D (MM) 63, 90,110,125,160 PORT AREA PERCENTAGE FOR EACH SIZE SHALL BE SPECIFIED BY MANUFACTURS. MIN PORT AREA ACCORDING TO TABLE 1 (VALVE DIMENSION).	13
POLYETHYLENE ELECTRO FUSION FITTINGS	
- اتصالات پلی اتیلن TECHNICAL SPECIFICATION FOR ELECTROFUSION PE GAS FITTING ACCORDANCE WITH LAST EDDITION IGS-M-PL-014-2(2).AND IGS-M-PL-014-4(1) MATERIAL ,MANUFACTURING, TESTING, INSPECTION, DIMENSION, TOLERANCES, MARKING, PACKING, HANDLING, STORAGE, TRANSPORTATION ETC, FOR POLYETHYLENE ELECTROFUSION FITTINGS IN ACCORDANCE WITH BS-EN 1555, PART 3, 2008 EDITION. ELECTOFUSION PE GAS FITTINGS, BLACK, MINIMUM DENSITY AT LEAST 945 KG/M3, SDR 11, PE 100 SUITABLE FOR OPERATING PRESSURE OF 4 BAR. THE EMPLOYED PE MATERIAL SHALL BE COMPOUND (IN THE FORM OF GRANULES), VIRGIN AND RELEVANT CERTIFICATE SHALL BE SUBMITTED TO	14

PURCHASER. PROCESSED PE MATERIAL NOT ALLOWED. TECHNICAL SPECIFICATION FOR ELECTROFUSION PE GAS FITTING MATERIAL, MANUFACTURING, TESTING, INSPECTION, DIMENSION, TOLERANCES, MARKING, PACKING, HANDLING, STORAGE, TRANSPORTATION ETC. IN ACCORDANCE WITH EN 1555 PART 1,3,5,7:2008 PRODUCTION DATE, FUSION VOLTAGE FUSION TIME, COOLING TIME AND NIGC SYMBOL MAY BE APPEAR ON A LABEL FIRMLY FIXED TO THE FITTING	
POLYETHYLENE **CARBON STEEL TRANSITION FITTING (T.F)**	
- اتصال فولادی به پلی اتیلن MATERIAL, TESTING, INSPECTION, DIMENSION, TOLERANCE, MARKING, PACKING, HANDLING, STORAGE, TRANSPORTATION AND ETC, FOR TRANSITION FITTING IN ACCORDANCE WITH CEN SPECIFICATION EN 1555, 2013 EDITION. SPECIFICATION FOR POLYETHYLENE CARBON STEEL TRANSITION FITTING (T.F.) ACCORDANCE WITH LAST EDDITION IGS-M-PL-014-3(2). TRANSITION FITTING COMPRISES CARBON STEEL AND PE PARTS. THE CARBON STEEL PART OF THE TF SHALL BE CONNECTED TO CARBON STEEL PIPE BY ELECTRIC WELDING, THE TF SHALL BE SUCH DESIGNED THAT PE PART AND CARBON STEEL PART JOINED TOGETHER PERMANENTLY AND WHEN IT IS SUBJECTED TO TENSILE STRENGTH TEST, THE PE PART YIELD ZONE SHALL BE AWAY FROM PE CARBON STEEL JOINT. STEEL PART SHALL BE BLACK, BEVELED END, ERW OR SEAMLESS, ELECTRIC FURNACE, OPEN HEARTH OF BASIC OXYGEN STEEL, ACCORDING TO API 5L GRAD B OR ASTM A 53 GRADE B. PE PART SHALL BE PE 100, SDR 11 FOR SIZES 25 MILIMETER UP TP 90 MILIMETER AND PE100 SDR 13.6 FOR SIZES 110 MILIMETER UP TO 225 MILIMETER , BLACK, ACCORDING TO IGS-M-PL-014-1(3), 2015, PART 1.	15

نقشه ساختمان ایستگاه میتیرینگ



نقشه ساختمان ایستگاه میتیرینگ

