

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड

नई दिल्ली, दिनांक 2 सितंबर, 2020

1. संक्षिप्त शीर्षक एवं प्रारंभण:-

(1) इन दिशानिर्देशों को पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (बहु-अधिवास आवासीय भवनों में गैस की आपूर्ति) दिशानिर्देश, 2020 कहा जाएगा।

(2) ये पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड द्वारा जारी किए जाने की तारीख से प्रभावी होंगे।

2. विस्तार:

(1) यह दस्तावेज़ बहु-अधिवास आवासीय भवनों (घरेलू परिसर) में प्राकृतिक गैस की आपूर्ति के लिए पाइप आदि की स्थापना के लिए दिशा-निर्देश प्रदान करता है, जहाँ क्षेत्रीय नेटवर्क में प्राकृतिक वायु संचार उपलब्ध नहीं है और स्टील और प्रबलित रबर की नली सहित रसोई के अंदर स्थापित घरेलू ग्राहक और घरेलू ग्राहकों को प्राकृतिक गैस की आपूर्ति की सुविधा के लिए राइजर और पार्श्व प्रणाली सम्मिलित करता है।

(2) जब तक अन्यथा निर्दिष्ट नहीं किया जाता है सभी परिशिष्टों और संशोधनों सहित यहाँ उल्लिखित इन दिशानिर्देशों में मानकों के नवीनतम संस्करण लागू होंगे। इन विशिष्टियों में उल्लिखित सभी दबाव मान गेज में हैं।

3. विनियम और मानक:

(1) यह दस्तावेज़ गैस अभियंताओं और प्रबंधकों का संस्थान, यूके प्रकाशन क्रमांक आईजी ईएम/जी/5 - बहु-अधिवास भवनों में गैस में उल्लिखित सामान्य सिद्धांतों और प्राकृतिक वायुसंचार की अनुपलब्धता वाले क्षेत्रों में विद्यमान परिस्थितियों के लिए संशोधनों के साथ, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (नगर या स्थानीय प्राकृतिक गैस वितरण नेटवर्क के लिए सुरक्षा मानकों सहित तकनीकी मानक और विशिष्टियाँ) विनियम, 2008 का पालन करता है।

(2) प्रतिष्ठानों को स्थानीय प्राधिकरणों द्वारा दी गई अनुमतियों के साथ उपयोग की अनुमति दी जाएगी।

(3) बहु-अधिवास आवासीय परिसरों पर राइज़र और पाइप स्थापित करने का कार्य एक एक संभावित खतरनाक कार्य है और इसे सुरक्षित रूप से किया जाना चाहिए।

4. सामान्य:

(1) राइज़रों, पार्श्व प्रणालियों आदि के निर्माण से संबंधित कार्य स्थानीय नगर गैस वितरण कंपनी द्वारा अनुमोदित विक्रेताओं से प्राप्त सामग्री के साथ अथवा स्थानीय नगर गैस वितरण कंपनी द्वारा अनुमोदित प्रचलित कार्यविधि के अनुसार किया जाएगा।

(2) राइज़र में पाइप-कार्य वैल्ड किए हुए स्टील निर्माण का होगा और सामग्री आई एस 1239 भाग 1 मानक के अनुसार ईआरडब्ल्यू जीआई पाइप (भारी वर्ग) और आईएस 1239 भाग 2 मानक के अनुसार स्टील फिटिंग होगी।

(3) जुड़ने की विधि गढ़ा स्टील फिटिंग का उपयोग करके होगी। राइज़रों का निर्माण या पता लगाने के लिए वरीय मार्ग रसोईघर के निकट होगा जिसमें पीएनजीआरबी टी4एस विनियम की अपेक्षाओं का अनुपालन किया जाएगा।

(4) भवनों के लिए राइज़र का अधिकतम परिचालन दबाव सामान्य रूप से 110 एमबार (ज) होगा। राइज़र रेगुलेटर के मामले में रेगुलेटर का अपस्ट्रीम दबाव अधिकतम 4 बार (ज) होगा और रेगुलेटर का डाउनस्ट्रीम दबाव अधिकतम 110 एमबार (ज) होगा।

(5) एक सेवा का पीई भाग ज़मीन से लगभग 0.3 मीटर ऊपर समतल फिटिंग पर समाप्त हो जाता है और उसके बाद जस्ती स्टील पाइप में बदल जाता है। राइज़र आइसोलेशन वाल्व (आरआईवी) ज़मीनी स्तर से 1.0 से 1.5 मीटर तक की ऊंचाई पर स्थित है। ज़मीन से 0.3 मीटर ऊपर का पीई भाग एंटी-कृतक एचडीपीई या जीआई नली और आरसीसी समेटा गार्ड के साथ सुरक्षित है।

(6) आरआईवाई के ठीक ऊपर राइज़र के दबाव परीक्षण के लिए एक समान आकार की टी फिट की जाए।

(7) चूहों के काटने के लिए अति संवेदनशील क्षेत्रों में पीई पाइप को एंटी कृतक नली/टेप सुरक्षा के साथ संरक्षित किया जाए।

(8)जहाँ पाइप को भवन चौकी या छत के स्लैब पर अवश्य रखा जाएगा, राइज़र तक पहुंच प्राप्त करने के लिए इनमें से कोई एक किया जाए:

- i. कार पार्किंग क्षेत्र में छत से बंधा हुआ उजागर स्टील पाइप बिछाकर।
- ii. दबाए गए पीई पाइप को न्यूनतम 375 मिमी की गहराई (चौकी में) पर बिछाकर।

5. गैस का मीटर:

क. गैस के मीटर प्रायः ग्राहक के परिसर (शुष्क छज्जे अथवा किसी अन्य स्थान पर) के अंदर परिसर में अनियंत्रित प्रवेश पाइप-कार्य की न्यूनतम लंबाई के साथ स्थित हों।

ख. गैस का मीटर किसी कैबिनेट के अंदर अथवा कुकिंग प्लेटफार्म के नीचे स्थापित नहीं किया जाएगा।

ग. बशर्ते कि ऐसे अपवादात्मक मामलों में जहाँ पर्याप्त वायुसंचार प्राकृतिक रूप से संभव नहीं है या प्राप्त करने योग्य नहीं है तो वहाँ यूके प्रकाशन क्रमांक आईजीई एम/जी/5 - बहु दखलकारी भवनों में गैस के अनुसार एक विस्तृत जोखिम मूल्यांकन किया जाएगा।

घ. गैस के मीटरों को ऐसे मार्ग के साथ स्थापित नहीं किया जाएगा जिसका उपयोग आग से बचाव के साधन के रूप में एकाधिक संपत्ति द्वारा किया जाता हो - अर्थात्, आग से बचने का एक समुदायी मार्ग।

ङ. भविष्य में सुरक्षित और सुविधाजनक मीटर पठन और अनुरक्षण गतिविधियों की सुविधा के लिए गैस का मीटर उपयुक्त स्थान पर स्थापित किया जाएगा।

6. मीटर नियंत्रण वाल्व (एमसीवी):

प्रत्येक घरेलू ग्राहक के परिसर में मीटर एमसीवी स्थापित किया जाएगा और जब कभी भी आवश्यकता हो तो उस तक सरलतापूर्वक पहुंचा जा सके।

7. राइज़र की योजना और डिज़ाइन:

क. मीटर की संभावित स्थिति, डिज़ाइन विनियमों और भविष्य के अनुरक्षण के लिए पहुँच को न में रखते हुए राइज़र और पार्श्वों को सुरक्षित और सर्वाधिक किफायती मार्ग से चलाने के लिए डिज़ाइन किया जाना चाहिए।

ख. राइज़र और संबद्ध पार्श्वों का निर्माण सुरक्षित तरीके से कम से कम जुड़नारों, न्यूनतम पाइप और भविष्य के अनुरक्षण की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर किया जाएगा।

ग. राइज़रों और पार्श्वों को किसी भी विद्युत उपकरण या प्रतिष्ठान से न्यूनतम 300 मिमी की दूरी पर रखा जाएगा। ऐसे स्थानों पर जहाँ पाइप को एक केबल के ऊपर से गुज़रना आवश्यक हो, वह उचित कोणों पर किया जाएगा और पाइप व केबल के मध्य 25 मिमी का अंतर अवश्य बनाए रखा जाएगा। विद्युत शॉर्ट सर्किटिंग से सुरक्षा के लिए पाइप को विद्युतरोधी टेप या पीवीसी स्लीव से लपेटा जाए।

घ. पाइप से वैल्व किए गए कार्य को एक उद्देश्य विशेष से डिज़ाइन किया गए और निर्मित वायुसंचारित उपयोगिताओं वाले ऐसे किरणपुंज या डक्ट या क्षेत्रों में रखा जाए सकी पहुँच प्रत्येक तल स्तर तक हो। प्रवेश प्रविष्टि एक व्यक्ति को पाइप - कार्य को सुविधापूर्वक करने देने और उसके अनुरक्षण हेतु अप्रतिबंधित रूप से प्रविष्टि होने और बाहर निकलने देने के योग्य होगी और सामान्य रूप से एक मानक दरवाजे के आकार का होगा। पाइपलाइन तक की पहुँच का उपयोग सामान्य रूप से फ्लैट या संपत्ति के बाहर होना चाहिए।

ड. राइज़रों और पार्श्वों को सीधे व्यक्तिगत परिसरों के अंदर तब तक नहीं बिछाया जाएगा जब तक कि यह वायुसंचारित किरणपुंज का निर्माण इस उद्देश्य से न किया गया हो।

च. किरणपुंज फ्लैट स्वामी द्वारा एक रहने योग्य कमरे में परिवर्तित होने के योग्य नहीं होगा।

छ. कोई भी किरणपुंज और समान प्रकार का डिवाइस आदि जिसमें राइज़र या पार्श्व होता है, शीर्ष में कवर नहीं होगा और सीधे बाहरी हवा से वायुसंचारित होगा।

ज. भविष्य के अनुरक्षण और मरम्मत के लिए राइज़र तक सुरक्षित पहुँच उपलब्ध होगी। निरंतर किरणपुंज के मामले में प्रत्येक तल पर अनुरक्षण के लिए उपयोग हेतु एक कंक्रीट स्लैब या समान फर्श प्रदान किया जाएगा।

झ. राइज़र और पार्श्व प्रणाली को डिज़ाइन और मूल्यांकित किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि राइज़र और पार्श्व प्रणाली की पूरी लंबाई के साथ-साथ दबाव (समर्थनों, क्लैम्पों इत्यादि पर दबावसहित) स्वीकार्य सीमा के अंदर है और राइज़र और पार्श्व प्रणाली में भवन के विस्तार या संकुचन या झुकाव या निपटान और उससे जुड़ी हुई पाइपिंग प्रणाली के कारण कोई अवांछित दबाव विकसित न हों। पाइपलाइन प्राकृतिक गैस राइज़र और पार्श्व प्रणाली की विस्तृत डिजाइनिंग में पर्यावरणीय (भवन के उच्चतर उन्नयन पर थर्मल, वायुआदि) और तापमान में संपूर्ण वर्ष में होने वाले परिवर्तन, राइज़र में सौर लाभ आदि के भवन की ऊँचाई पर होने वाले प्रभाव और अन्य संबद्ध कारकों को भी ध्यान में रखा जाना चाहिए।

8. तनाव विश्लेषण के सामान्य दिशानिर्देश:

(1) भवन की ऊँचाई 40 मीटर से अधिक होने की स्थिति में राइज़र और पार्श्व पाइपिंग प्रणालियों का तनाव विश्लेषण स्थानीय नगर गैस वितरण कंपनी द्वारा अनुमोदित वर्तमान कार्यविधि के अनुसार या जाएगा और निम्नलिखित को ध्यान में रखा जाना चाहिए, नामतः:

i. दबाव, स्व-भार, भवन निपटान और भूकंपीय प्रभाव (भवन डिज़ाइन आंकड़े के अनुसार भवन के संपूर्ण जीवन हेतु इसका भार भवन निर्माता पर होगा):

ii. स्थापना तापमान में अंतर 20°C और थर्मल विस्तार और संकुचन के कारण तनावों की गणना के लिए डिज़ाइन तापमान 65°C अवश्य लिया जाएगा। एक डिज़ाइन का जीवनकाल 40 वर्ष और प्रतिदिन एक थर्मल चक्र को ध्यान में रखते हुए थर्मल तनाव चक्र की संख्या, जिसके लिए डिज़ाइन सुरक्षित होना चाहिए, $40 \times 365 = 14600$ अर्थात् 15000 (लगभग) तक पूर्णांकित किया गया। तनाव सीमा में कमी कारक इसके अनुरूप हो और विस्तार तनाव सीमा लगभग 0.8 के कारक से कम हो:

iii. + X, -X, + Z और -Z दिशाओं में भवन के झुकाव के कारण पाइप विस्थापन (भवन के सिविल अभियांत्रिकी डिज़ाइन के आंकड़े के अनुसार)। विभिन्न विश्लेषण के स्तर पर पाइप का विस्थापन प्रदान करने वाली झुकाव तालिका को तनाव विश्लेषण की इनपुट फ़ाइलों की समीक्षा और हर प्रकार से जांच के लिए प्रदान किया जाएगा; और

iv. भवन कंपन के कारण पाइप कंपन (भूकंपरोधी वर्ग और भवन के सिविल अभियांत्रिकी डिज़ाइन में प्रयुक्त स्पेक्ट्रम डेटा के अनुसार)।

भार के मामले

(2) निम्नलिखित भार के मामलों के अंतर्गत पाइपलाइन अवश्य सुरक्षित होनी चाहिए,

नामत:-

- i. संयुक्त भार दबाव, आत्म-भार, भवन निपटान, थर्मल विस्तार और दिशा + X के साथ पाइप विस्थापन;
- ii. संयुक्त भार दबाव, आत्म-भार, भवन निपटान, थर्मल विस्तार और दिशा- X के साथ पाइप विस्थापन;
- iii. संयुक्त भार दबाव, आत्म-भार, भवन निपटान, थर्मल विस्तार और दिशा+ Z के साथ पाइप विस्थापन;
- iv. संयुक्त भार दबाव, स्व-भार, भवन निपटान, थर्मल विस्तार और दिशा - Z के साथ पाइप विस्थापन; और
- v. संयुक्त भार दबाव, स्व-भार, भवन निपटान, थर्मल विस्तार और भूकंपीय प्रभाव।

9. पार्श्व:

(1)वैल्ड किए हुए राइज़रों के लिए राइज़र पर टी जोड़ वेल्ड किए हुए सौकेट प्रकार केहोंगे और पार्श्व पर जोड़ थ्रेडेड प्रकार के हो सकते हैं। पार्श्व पाइपलाइन वेल्ड किए हुए जोइंट के माध्यम से जुड़ा हुआ होगा और पार्श्व पाइप का अन्य छोरे थ्रेडेड प्रकार का हो सकता है। पार्श्व पाइपिंग में अन्य समस्त जोड़ थ्रेडेड प्रकार के हो सकते हैं। पार्श्व के लिए प्रयुक्त ईआरडब्ल्यू जीआईपाइप आईएस1239 भाग 1 मानक के अनुसार भारी वर्ग का होगा और पार्श्व में फिटिंग स्टील फिटिंग (आईएस1239 भाग 2 मानक के अनुसार) जाली या आघातवर्ध्य कच्चा लोहा फिटिंग (आईएस1879 मानक के अनुसार) होगी।

(2)40 मीटर से अधिक ऊंचाई वाले बहु हकदारी भवनों के लिए तनाव विश्लेषण किया जाना चाहिए और राइज़र और पार्श्व प्रणाली के डिजाइन में उपयुक्त तंत्र को सम्मिलित किया जाना चाहिए ताकि राइज़रों में थर्मल विस्तार या संकुचन हो सके और यह सुनिश्चित किया जाएगा कि पाइपिंग प्रणाली तनाव स्वीकार्य सीमा के अंदर है।

10. वायुसंचार:

1. किसी भी संभावित गैस रिसाव को वायुमंडल में असुरक्षित स्तर तक संचित होने से रोकने के लिए भवन के परिसर या ग्राहक की पाइपड प्राकृतिक गैस प्रणाली को पर्याप्त वायुसंचार प्रदान किया जाएगा।

ख. गगनचुंबी भवन नलिकाएं या किरणपुंज भली प्रकार से वायुसंचारित होंगे।

ग. अपवादात्मक मामलों में, जिनमें पर्याप्त प्राकृतिक वायुसंचार संभव नहीं है या प्राप्त करने योग्य है, स्थापना के लिए एक विस्तृत जोखिम मूल्यांकन यूके प्रकाशन क्रमांक

आईजीईएम/जी/ 5 - बहु दखलकारी भवनों में गैस के अनुसार करवाया जाएगा जो भवन के संपूर्ण जीवनकाल के लिए भवन निर्माता या समिति या ग्राहक द्वारा करवाया जाएगा। जोखिम का आकलन यूके प्रकाशन क्रमांक आईजीईएम/जी/ 5 - बहु अधिवास भवनों में गैस के अनुसार किया जाएगा। भवन निर्माता या समिति या ग्राहक द्वारा भवन प्रबंधन प्रणाली को प्रदान की जाने वाली किसी भी सहायक प्रणाली यथा गैस रिसाव संसूचक, फ्लेम प्रूफ फोर्सर्ड ड्राफ्ट फैन, परिनालिका वाल्व (आपूर्ति बंद करने हेतु), श्रव्य अलार्म इत्यादि और उसकी सहलग्नता लिंकेज (यदि कोई हो) का भवन निर्माता/समिति द्वारा प्रदर्शन किया जाएगा और जोखिम प्रबंधन में उपयुक्त प्रकार से संबोधित किया जाएगा। इसके कार्यशील (प्रणाली के संपूर्ण जीवन चक्र के दौरान) बने रहने का पूर्ण उत्तरदायित्व भवन निर्माता या समिति या ग्राहक विशेष का होगा। गैस परिनालिका वाल्व को कोई भी उप मार्ग प्रदान नहीं किया जाएगा।

घ. सुरक्षा का समग्र उत्तरदायित्व प्राधिकृत नगर गैस वितरण कंपनी का होगा और किसी भी घटना के मामले में कमियों या चूकों, मूल कारण का पता लगाने, घटना की पुनरावृत्ति से बचने और उत्तरदायित्व निर्धारित करने के लिए सुझाव या उपचारी उपायों के लिए नगर गैस वितरण कंपनी जांच करेगी।

इ गैस संसूचक बीएस ईएन 60079-29-1 मानक या समान का अनुपालन करेंगे और इन्हें बीएस एन 60079-29-2 मानक या समान के अनुसार स्थापित किया जाएगा।

च. गैस संसूचक (एक्स-डी, आईआईए और आईआईबी, आईपी 65 संरक्षण, एटीएक्स/पीईएस ओ/सीएमआरआई द्वारा अनुमोदित) अत्यधिक संवेदनशील (ग्राहक द्वारा प्रारंभ में और साथ ही समय-समय पर विधिवत रूप से अंशशोधित (कैलिब्रेट) किया जाएगा) होंगे और उन्हें ग्राहक के परिसर में प्रणाली पाइपलाइन के साथ उपयुक्त स्थल पर स्थापित किया जाएगा तथा उन्हें उसके परिसर में पाइपिंग प्रणाली की प्रवेशिका पर स्थित शट-ऑफ वाल्व के साथ इंटरलॉक किया जाएगा। किसी भी स्थिति में, ग्राहक द्वारा न्यूनतम 2 गैस संसूचक लगाए जाएंगे। गैस संसूचकों को हूटर के साथ पूरक किया जाएगा जो गैस रिसाव के संबंध में सभी संबंधितों को चेतावनी देने के लिए रणनीतिक स्थलों पर स्थापित किया जाएगा। किसी भी संकट की स्थिति में गैस की आपूर्ति बंद करने की सुविधा के लिए रणनीतिक स्थलों पर ग्राहक को आपातस्थिति में बंद होने वाले उपकरण (ईएसडी) उपलब्ध करवाए जाएंगे। ग्राहक यह भी सुनिश्चित करेंगे कि आपातस्थिति में परिचालन हेतु तैयार रहने वाले ये उपकरण विद्युत आपूर्ति की विफलता की स्थिति में भी अर्थात् इतने महत्वपूर्ण उपकरणों को बैक-अप विद्युत की आपूर्ति प्रदान करके, परिचालन योग्य (24 x 7) रखा जाए।

छ. सहायक प्रणालियों की चौबीस घंटे (24 x 7) निगरानी या नियंत्रण एक सक्षम एजेंसी द्वारा संचालित केंद्रीकृत भवन प्रबंधन प्रणाली द्वारा की जाएगी जो इसके अनुरक्षण का कार्य भी करेगी। भवन निर्माता या समिति द्वारा परिसर के संपूर्ण जीवनकाल के लिए इस प्रकार की एजेंसी का प्रबंध किया जाएगा। इस उपकरण के परिचालन, अनुरक्षण और कामकाज के लिए भवन निर्माता या समिति सदैव उत्तरदायी होगी और नगर गैस वितरण कंपनी की अनुमति के बिना किए गए किसी भी प्रकार की किसी भी प्रणालियों या उपकरण के खराब होने या परिवर्तन या आशोधन के परिणामस्वरूप उत्पन्न होने वाले किसी भी अप्रिय परिणाम के लिए नगर गैस वितरण कंपनी को उसकी क्षतिपूर्ति की जाएगी। ग्राहक के प्राधिकृत हस्ताक्षरकर्ता द्वारा क्षतिपूर्ति पत्र (ऊपर दिए गए विवरणानुसार) प्रस्तुत कर दिए जाने पर ही नगर गैस वितरण कंपनी द्वारा गैस की आपूर्ति प्रारंभ की जाएगी।

ज. किसी भी आपातस्थिति में पहुँच के लिए प्रत्येक स्तर पर एक अग्नि रेटेड द्वार प्रदान किया जाएगा।

झ. अपनी संपूर्णता में भवन प्रबंधन प्रणाली की संचालन क्षमता की दक्षता और इसके प्रत्येक घटक भवन के संपूर्ण जीवनकाल की सुरक्षा, अखंडता और अपनी संपूर्णता के लिए भवन निर्माता या समिति या ग्राहक उत्तरदायी होंगे और प्रारंभ से ही इसका प्रदर्शन नगर गैस वितरण कंपनी के सम्मुख किया जाएगा जिसकी आवृत्ति 6 महीने से अधिक नहीं होगी।

11. जोखिम मूल्यांकन

(1) पूरे भवन हेतु एक जोखिम मूल्यांकन किया जाएगा और उसके परिणाम दर्ज किए जाएंगे। नगर गैस वितरण नीतियों के अनुसार कनेक्शन दिए जाएं। जोखिम को कम करने के लिए एक व्यवस्थित दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है। जोखिम मूल्यांकन में निम्नलिखित तत्व सम्मिलित होंगे।

- i. खतरे की पहचान
- ii. अंतर्निहित सुरक्षा सिद्धांतों के अनुप्रयोग सहित खतरे में कमी
- iii. विफलता के प्रकार का मूल्यांकन
- iv. रिलीज़ आवृत्ति का मूल्यांकन
- v. रिलीज़ के परिणामों का मूल्यांकन
- vi. जोखिम शमन, जोखिम में कमी के विकल्पों पर विचार।
- vii. जोखिम के महत्व का आकलन

टिप्पणी: विवरण के लिए यूके प्रकाशन संख्या आईजीईएम/जी/5 - बहु अधिवास भवनों

में गैस का संदर्भ दिया जाएगा

12. दीवारों में से गुजरने वाले पाइप:

दीवारों में से गुजरने वाले पाइप पीएनजीआरबी टी4एस विनियमों के अनुसार होने चाहिए।

13. दबाव परीक्षण:

दबाव परीक्षण पीएनजीआरबी टी4एस विनियमों के अनुसार होना चाहिए।

14. पाइप लेपन:

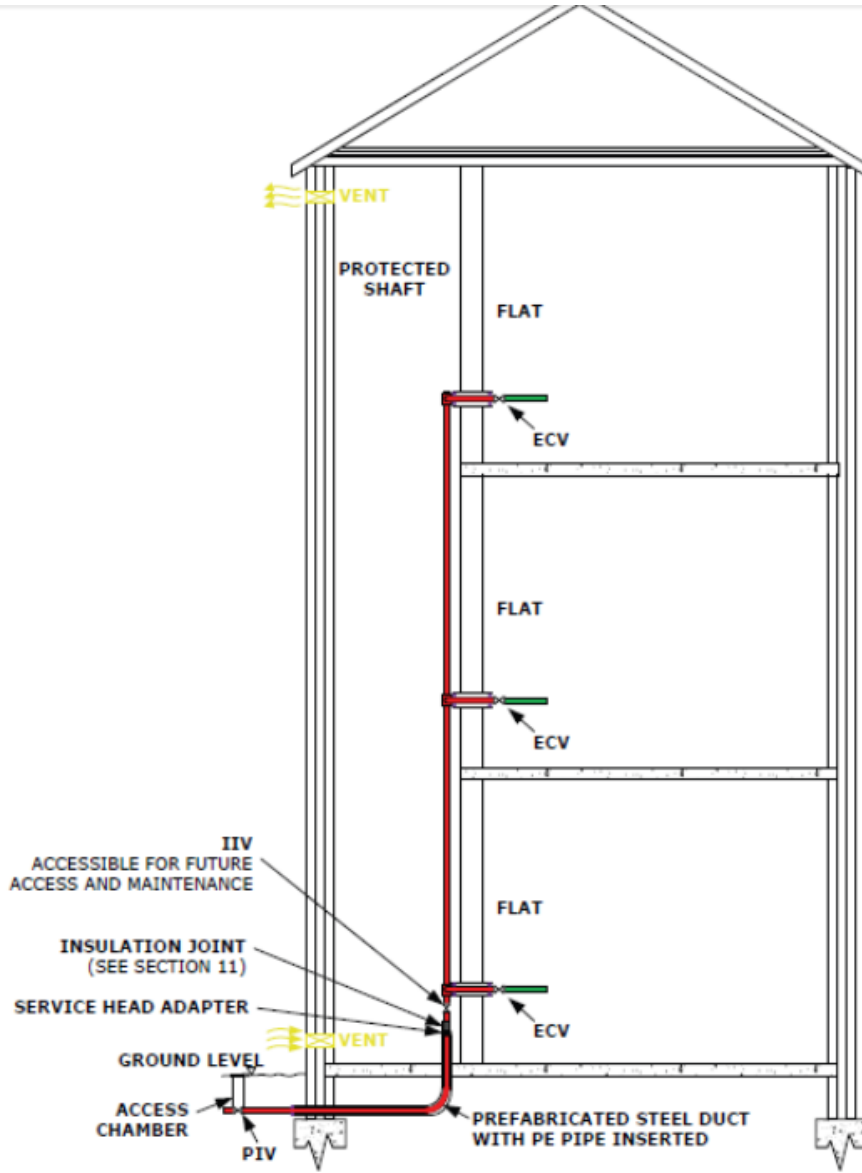
1. सभी राइज़रों और पार्श्वों पर पीले रंग का रोगन किया जाएगा ताकि यह संकेत दिया जा सके वे गैस ले जा रहे हैं, भले ही पाइप संलग्न या उजागर हो।
2. पाइप लेपन पीएनजीआरबी टी4एस विनियमों के अनुसार होना चाहिए।
3. राइज़रों और पार्श्वों में पीएनजीआरबी के अनुमोदनाधीन एसएस ट्यूब और फिटिंग का उपयोग किया जाए।

15. अभिलेख:

(1) स्थापना से पूर्व स्थापक को डिज़ाइन मार्ग और निर्माण का एक खाका और या लिखित अनुदेश प्रदान किए जाने चाहिए।

(2) कमीशनिंग से पूर्व भवन निर्माता/ठेकेदार द्वारा पूर्ण किए गए कार्य का एक खाका/आरेखण नगर गैस वितरण कंपनी को प्रदान किया जाना चाहिए। आरेखण को नगर गैस वितरण कंपनी के दस्तावेज प्रबंधन प्रणाली में दर्ज किया जाए।

(3) नीचे दिए गए आरेखण पीएनजीआरबी टी4एस विनियमों के साथ संयोजन में संदर्भित किए जाने हैं।



आंतरिक राइज़र किरणपुंज के माध्यम से गुजर रहा है

टिप्पणी:

ईसीवी: मीटर नियंत्रण वाल्व (अथवा एमसीवी) के समान आपातकालीन नियंत्रण वाल्व

आईआईवी: राइज़र आइसोलेशन वाल्व (अथवा आरआईवी) के समान इनलेट आइसोलेशन वाल्व

पीआईवी: पाइप लाइन विलगन वाल्व, सर्विस रेगुलेटर मॉड्यूल असेंबली में स्थापित वाल्व या पीई मेन में स्थापित पीई स्टॉप-ऑफ वाल्व असेंबली के समान है, ताकि भवन को अलग किया जा सके।

इन्सुलेशन जोड: प्रयोज्यता के लिए आईजीईएम/जी/ 5 मानक की धारा 11 देखें

सर्विस हेड अडैप्टर: पीई पाइपलाइन से ईआरडब्ल्यू जीआई पाइपलाइन में संक्रमण फिटिंग