

TỔNG CÔNG TY KHÍ VIỆT NAM – CÔNG TY CỔ PHẦN
CÔNG TY CỔ PHẦN PHÂN PHỐI KHÍ THẤP ÁP DẦU KHÍ VIỆT NAM

-----***-----



QUY TRÌNH
CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC

	HỌ VÀ TÊN	CHỨC DANH	CHỮ KÝ
SOẠN THẢO	Đỗ Đức Phùng	TP. KTVH - XNVT	
KIỂM TRA	Đỗ Nguyễn Minh Kha	PGĐ. XNVT	
	Lê Thanh Tuấn	TP. KTAT	
PHÊ DUYỆT	Đỗ Phạm Hồng Minh	Phó GD Công ty	

Số tài liệu: KTA.XNVT.QT.05

Ngày phê duyệt:/...../2024

Lần ban hành (Rev.): 07

Hạn cập nhật: Khi có sự thay đổi

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 2

THÔNG BÁO

Nội dung sửa đổi tài liệu

- Tên tài liệu: Quy trình cấp giấy phép làm việc
- Số tài liệu: KTA.XNVT.QT.5, Rev. 07
- Quy trình có hiệu lực: **SAU 15 NGÀY** kể từ ngày phê duyệt.
- Các nội dung thay đổi

TT	Nội dung thay đổi	Trang
1.	Cập nhật Logo, tên viết tắt PV GAS D theo nhận diện thương hiệu mới 2024	Toàn bộ quy trình
2.	Mục đích: cập nhật theo Quy định kiểm soát hệ thống cấp phép của Tổng Công ty KVN.ATMT.CAM.007.19	5
3.	Định nghĩa và chữ viết tắt: cập nhật định nghĩa theo Quy định kiểm soát hệ thống cấp phép của Tổng Công ty KVN.ATMT.CAM.007.19	7
4.	Bổ sung lưu đồ thực hiện các giấy chứng nhận	18-20
5.	Sửa đổi Phụ lục 1: Quy định về an toàn khí cấp phép thành nội dung mục VIII của quy trình phù hợp Quy định kiểm soát hệ thống cấp phép của Tổng Công ty KVN.ATMT.CAM.007.19	23
6.	Phụ lục 4: Yêu cầu hồ sơ tối thiểu đối với các công việc liên quan đến nhà thầu	

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 3

BẢNG THEO DÕI CẬP NHẬT QUY TRÌNH

Rev.	Ngày ban hành	Người soạn thảo	Người kiểm tra		Người phê duyệt
			Họ Tên	Chức Danh	
1		Phạm Văn Phúc	Lê Thanh Tuấn	Trưởng phòng KT-AT	Đinh Ngọc Huy Phó Giám đốc Công ty
2		Đỗ Nguyễn Minh Kha	Phạm Văn Phúc	Phó GD XNVT	Đinh Ngọc Huy Phó Giám đốc Công ty
			Lê Thanh Tuấn	Trưởng phòng KT-AT	
3		Đỗ Nguyễn Minh Kha	Phạm Văn Phúc	Phó GD XNVT	Đinh Ngọc Huy Phó Giám đốc Công ty
			Lê Thanh Tuấn	Trưởng phòng KT-AT	
4	07.12.2016	Hoàng Minh Thư	Lê Thanh Tuấn	Trưởng phòng KT-AT	Đinh Ngọc Huy Phó Giám đốc Công ty
5	02/7/2019	Hoàng Minh Thư	Giám đốc XNVT, XNNT, XNMB, Đội HTSX, Phòng KTAT		Đinh Ngọc Huy Phó Giám đốc Công ty
6	6/6/2022	Đỗ Đức Phùng	Đỗ Ng. Minh Kha P. GD XNVT; Lê Thanh Tuấn - TP. KTAT		Đỗ Phạm Hồng Minh - Phó Giám đốc Công ty
	.../.../2024	Đỗ Đức Phùng	Đỗ Ng. Minh Kha P. GD XNVT; Lê Thanh Tuấn - TP. KTAT		Đỗ Phạm Hồng Minh - Phó Giám đốc Công ty

Danh sách phân phối

Stt	Đối tượng phân phối	Số lượng	Phân phối
1	Ban Giám đốc Công ty	01	x
2	Phòng Kỹ thuật An toàn	01	x
3	Phòng Đầu tư	01	x
4	Đội Hỗ trợ Sản xuất	01	x
5	XNVT, XNNT, XNMB	03	x

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 4

MỤC LỤC

I.	MỤC ĐÍCH	5
II.	PHẠM VI ÁP DỤNG.....	5
III.	TÀI LIỆU THAM KHẢO	5
IV.	CÁC TÀI LIỆU ĐÍNH KÈM	6
V.	GIỚI THIỆU.....	7
VI.	CHỮ VIẾT TẮT VÀ ĐỊNH NGHĨA.....	7
1.	Chữ viết tắt:	7
2.	Định nghĩa:	8
VII.	NỘI DUNG QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC.....	12
1.	Phân định trách nhiệm quản lý cấp phép làm việc	12
2.	Phân loại công việc theo giấy phép	15
3.	Lưu đồ cấp phép làm việc.....	15
4.	Cấp phép làm việc trên hành lang tuyến ống.....	21
VIII.	QUY ĐỊNH AN TOÀN KHI CẤP GIẤY PHÉP VÀ GCN.....	23
1.	Quy định chung:	23
2.	Quy định an toàn khi cấp giấy phép nóng:	24
3.	Các quy định an toàn khi cấp giấy phép làm việc nguội:	24
4.	Các quy định an toàn khi cấp giấy chứng nhận cô lập:	25
5.	Các quy định an toàn khi cấp giấy chứng vào không gian hạn chế:.....	26
6.	Các quy định an toàn khi cấp giấy chứng nhận đào xới:	27
7.	Các quy định an toàn khi cấp giấy chứng nhận kiểm tra bằng tia phóng xạ:	28
8.	Quy định làm việc trên cao:.....	28
9.	Quy định làm việc với thiết bị điện:	29
	PHỤ LỤC 1: DANH MỤC CÁC CÔNG VIỆC NGUY HIỂM TRÊN CÔNG TRÌNH KHÍ	
	PHỤ LỤC 2: DANH MỤC CÁC CÔNG VIỆC NÓNG KHÔNG YÊU CẦU QT/ BPTC/ PCCC/ UCSCKC	
	PHỤ LỤC 3: DANH MỤC CÁC CÔNG VIỆC NGUỘI KHÔNG YÊU CẦU ĐGRR ĐI KÈM	
	PHỤ LỤC 4: YÊU CẦU HỒ SƠ TỐI THIỂU ĐỐI VỚI CÁC CÔNG VIỆC LIÊN QUAN ĐẾN NHÀ THẦU	
	PHỤ LỤC 5: BIỂU MẪU GPLV, CÁC GCN, SỔ THEO DÕI	

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 5

I. MỤC ĐÍCH

- Quy định trình tự, hồ sơ bắt buộc và phân định trách nhiệm trong việc cấp phép làm việc, kiểm soát thực hiện công việc thông qua nhận diện các rủi ro tiềm ẩn có khả năng xảy ra khi thực hiện công việc và đưa ra các biện pháp đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện công việc
- Đảm bảo mọi người khi thực hiện công việc phải hiểu rõ và tuân thủ đầy đủ các yêu cầu quy định trong quy trình này.

II. PHẠM VI ÁP DỤNG

- Trách nhiệm áp dụng:
 - + Các Phòng chức năng, Đơn vị trực thuộc Công ty PV GAS D thực hiện các công việc trên công trình khí.
 - + Nhà thầu thực hiện công việc trên công trình khí thuộc Công ty PV GAS D quản lý và công trình khí do PV GAS D được bàn giao vận hành.
- Đối tượng áp dụng:
 - + Các hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa, cải tạo, kiểm định, mở rộng, đấu nối, ... tác động trực tiếp/gián tiếp đến công trình khí hiện hữu thuộc Công ty PV GAS D quản lý và công trình khí do PV GAS D được bàn giao vận hành.
 - + Khuyến khích áp dụng đối với các công việc khác không nằm trên công trình khí: Cải tạo, xây dựng, sửa chữa văn phòng, đầu tư mới, ...

III. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Các Quy trình của Tổng Công ty Khí Việt Nam – CTCP: KVN.ATMT.CAM.007.19 Hướng dẫn quản lý hệ thống cấp phép làm việc; KVN.ATMT.CAM.007.12 Quy định quản lý an toàn nhà thầu; KVN.ATMT.CAM.002 Rev. 5- 2018 Quy trình quản lý rủi ro; KVN.ATMT.CAM.014 Rev. 6 Quy trình báo cáo và điều tra tai nạn sự cố; ...
- Hệ thống Quy trình PV GAS D:
 - + Quy trình Quản lý:

Sổ tay hệ thống quản lý ATCLMT	KTA.QL.01
Đánh giá rủi ro và tác động môi trường	KTA.QL.02
Kế hoạch ứng cứu khẩn cấp	KTA.QL.04
Quản lý sự thay đổi	KTA.QL.10
Điều tra tai nạn sự cố	KTA.QL.14
Bán khí thiên nhiên và đo lường sự thỏa mãn của khách hàng	KTA.QL.16
Quy trình tham vấn hệ thống quản lý ATSKNN	KTA.QL.20
Quy trình kiểm soát hoạt động thiết kế	KTA.QL.21
Quy trình hành động khắc phục	KTA.QL.22

- + Quy trình công việc:

Quy trình quản lý và kiểm soát thiết bị đo lường	KTA.KTAT.QT.03
Quy trình quản lý tác động môi trường và an toàn hóa chất	KTA.KTAT.QT.08
Quy trình quản lý an toàn trong công việc liên quan đến nhà thầu	KTA.XNVT.QT.10

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 6

Quy trình quản lý, xuất nhập kho và thanh quyết toán vật tư, thiết bị	KTA.KTAT.QT.11
Quy trình phối hợp thực hiện bảo dưỡng sửa chữa trên công trình khí thấp áp	KTA.HTSX.QT.13
Quy trình quản lý, sử dụng và lưu trữ phần mềm	KTA.KTAT.QT.16
Quy trình điều tra lỗi thiết bị	KTA.KTAT.QT.18
Quy trình thực hiện Lock out/tag out	KTA.XNVT.QT.22
Quy trình quản lý máy móc thiết bị sản xuất	KTA.KTAT.QT.24
Quy trình quản lý toàn vẹn hệ thống tuyến ống dẫn khí và đường ống công nghệ tại các trạm khí	KTA.KTAT.QT.25
Quy trình đánh giá an toàn trước khi chạy thử hoặc khởi động lại hệ thống thiết bị công nghệ	KTA.KTAT.QT.26

- + Quy trình phối hợp vận hành với Công ty Vận chuyển khí Đông Nam bộ; Khí Hải Phòng và các Quy trình phối hợp vận hành với Khách hàng.
- Tiêu chuẩn quốc tế tham khảo:
 - + AGA 2001 49 CFR: Purging Principles and Practices
 - + API PR 505/500: Area Classification
 - + IEC - International Electrotechnical Commission
- Các Luật/Nghị định/thông tư/quy chuẩn/tiêu chuẩn về an toàn, về dầu khí, về điện, về hóa chất, về sức khỏe môi trường, về làm việc trong KGHC, ...

IV. CÁC TÀI LIỆU ĐÍNH KÈM

- KTA.XNVT.QT.05/BM-01 - Giấy phép làm việc nóng.
- KTA.XNVT.QT.05/BM-02 - Giấy phép làm việc nguội.
- KTA.XNVT.QT.05/BM-03 - Giấy chứng nhận cô lập.
- KTA.XNVT.QT.05/BM-04 - Giấy chứng nhận đào xới
- KTA.XNVT.QT.05/BM-05 - Giấy phép đào xới trên Hành lang tuyến ống.
- KTA.XNVT.QT.05/BM-06 - Giấy chứng nhận vào không gian hạn chế.
- KTA.XNVT.QT.05/BM-07 - Giấy chứng nhận kiểm tra bằng tia phóng xạ.
- KTA.XNVT.QT.05/BM-08 - Biên bản đo nồng độ khí bổ sung.
- KTA.XNVT.QT.05/BM-09 - Biểu mẫu theo dõi cấp phép làm việc.
- KTA.XNVT.QT.05/BM-10 - Sổ theo dõi cô lập dài hạn.
- Phụ lục 1: Danh mục các công việc nguy hiểm.
- Phụ lục 2: Danh mục các công việc cấp phép nóng đơn giản không yêu cầu QT/BPTC/phương án PCCC.
- Phụ lục 3: Danh mục cấp phép nguội đơn giản không yêu cầu ĐGRR đính kèm.
- Phụ lục 4: Yêu cầu hồ sơ tối thiểu đối với các công việc liên quan đến nhà thầu.
- Phụ lục 5: các biểu mẫu BM-01 đến BM-10.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 7

V. GIỚI THIỆU

- Hệ thống cấp giấy phép làm việc (gọi tắt là hệ thống cấp phép) là một phần quan trọng trong hệ thống quản lý AT - SK - CL - MT của PV GAS D. Tất cả mọi người (nhân sự PV GAS D, nhà thầu, đối tác,...) khi vào làm việc trong công trình khí phải thực hiện và tuân thủ đầy đủ các quy định được yêu cầu trong quy trình.
- GPLV là một phần cơ bản của hệ thống để xác định cách tiến hành công việc được an toàn, nhưng không xem đó là cách loại trừ nguy hiểm hoặc giảm thiểu rủi ro hoàn toàn. Cấp giấy phép làm việc không làm cho công việc được an toàn, công việc chỉ đạt được an toàn khi công tác chuẩn bị và những người thực hiện công việc tuân thủ theo những quy định an toàn được yêu cầu trong GPLV.
- Các yêu cầu trên giấy phép làm việc đảm bảo rằng việc quy định trách nhiệm và biện pháp ngăn ngừa rủi ro được thiết lập theo trình tự để thực hiện công việc một cách an toàn.
- Khi các yêu cầu nêu ra trong quy trình này chưa được thực hiện và tuân thủ đầy đủ thì không được phép tiến hành công việc.

VI. CHỮ VIẾT TẮT VÀ ĐỊNH NGHĨA

1. Chữ viết tắt:

KVN hoặc TCT -	Tổng Công ty Khí Việt Nam – Công ty Cổ phần Công ty/
PV GAS D	- Công ty Cổ phần Phân phối Khí thấp áp Dầu khí Việt Nam
Đ. HTSX	- Đội Hỗ trợ Sản xuất
XNVT	- Xí nghiệp Phân phối Khí thấp áp Vũng Tàu
XNNT	- Xí nghiệp Phân phối Khí thấp áp Nhơn Trạch
XNMB	- Xí nghiệp Phân phối Khí thấp áp Miền Bắc
AT-VSLĐ	- An toàn vệ sinh lao động
BGD	- Ban Giám đốc công ty
PTBVCN	- Phương tiện bảo vệ cá nhân
GPLV Ng	- Giấy phép làm việc nguội
GPLV N	- Giấy phép làm việc nóng
CNCL	- Giấy chứng nhận cô lập
CNĐX	- Giấy chứng nhận đào xới
KGHC	- Giấy chứng nhận vào không gian hạn chế
CNTPX	- Giấy chứng nhận tia phóng xạ
HĐKP	- Hành động khắc phục
BDSC	- Bảo dưỡng sửa chữa
PCCC-CNCH	- Phòng cháy chữa cháy -Cứu nạn cứu hộ
QLTB	- Quản lý thiết bị
ĐGRR	- Đánh giá rủi ro
LOTO	- Lock Out, Tag Out – Khóa cô lập và bảng thông tin cô lập
BPTC/QTTC	- Biện pháp/Quy trình thi công
AT-SK-CL-MT -	An toàn – Sức khỏe – Chất lượng – Môi trường

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 8

2. Định nghĩa:

2.1. Công trình khí

Là một hoặc nhiều công trình thuộc hệ thống vận chuyển/tàng trữ/phân phối khí và các sản phẩm khí thuộc quản lý của PV GAS D hoặc do khách hàng của PV GAS D tự đầu tư bàn giao cho PV GAS D quản lý vận hành (như đường ống, trạm phân phối, trạm đo đếm, trạm hòa trộn, bình/bồn chứa, ...)

2.2. Giấy phép làm việc (GPLV):

- Là công cụ cho phép công việc được thực hiện dưới sự kiểm soát của người cấp phép và người Quản lý khu vực/Giám sát viên.
- Có ba loại giấy phép: Giấy phép làm việc nóng, giấy phép làm việc nguội và giấy phép đào xới trên hành lang tuyến ống.
- Giấy phép làm việc chỉ có hiệu lực khi Người THCV/Người CTCV liên quan đến Nhà thầu điền đủ nội dung công việc và được Người QLCP ký ban hành. Các chữ ký của nhân sự PV GAS D có thể sử dụng chữ ký số khi áp dụng cấp phép làm việc.
- Đối với các công việc có liên quan đến người nước ngoài, người CTCV phải phổ biến và truyền đạt các yêu cầu của Quy trình cấp GPLV. Người THCV chỉ được thực hiện khi đã nắm rõ các quy định, yêu cầu đặt ra của GPLV.

2.3. Công việc nóng:

Là tất cả các công việc thực hiện trong khu vực hạn chế có sử dụng ngọn lửa trần hoặc tạo/phát sinh ra nguồn lửa/tia lửa. Công việc nóng được thực hiện theo lưu đồ cấp giấy phép làm việc nóng. Công việc nóng bao gồm các công việc thuộc phân loại sau:

- Các công việc nóng có sử dụng lửa trần hoặc tạo ra nguồn lửa/tia lửa, bao gồm nhưng không hạn chế như sau:
 - + Hàn, đốt, cắt có sử dụng lửa trần; mài, cắt bằng mô tơ;
 - + Điện, nhiệt độ cao (trên 200°C) để gia nhiệt, giảm ứng suất, uốn hoặc căn chỉnh;
 - + Dùng súng phun lửa;
 - + Dùng các máy động cơ điện trong vùng nguy hiểm;
 - + Dùng thiết bị hoặc bình chứa bị nhiễm hóa chất có khả năng tự cháy, dẫn lửa.
- Các công việc có thể tạo ra nguồn lửa/tia lửa hoặc có sử dụng thiết bị/dụng cụ có khả năng tạo ra nguồn lửa/tia lửa, bao gồm nhưng không hạn chế như sau:
 - + Súng bắn kim/ghim/đinh trong vùng nguy hiểm;
 - + Sử dụng các máy ảnh, quay phim trong phân vùng nguy hiểm;
 - + Sử dụng các thiết bị điện, thiết bị có pin/ắc quy không phải phòng nổ trong vùng nguy hiểm;
 - + Mở các hộp đấu nối có điện trong vùng khu vực hạn chế chưa được cô lập điện;
 - + Các công cụ sử dụng thủy lực, khí nén cơ khí có khả năng phát sinh tia lửa trong vùng nguy hiểm;
 - + Phun/bắn cát khô;
 - + Đục bê tông, đánh rỉ, đánh bóng, ... không sử dụng dụng cụ bằng đồng;
 - + Sử dụng máy/động cơ/xe cơ giới trong vùng nguy hiểm.

Các công việc thực hiện bên trong Container chứa thiết bị điều khiển hoặc bên trong phòng điều khiển của trạm khí được cấp phép làm việc nguội.

2.4. Công việc nguội:

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 9

Là tất cả các công việc thực hiện trong khu vực hạn chế và không liên quan đến việc sử dụng hoặc tạo ra bất kỳ nguồn gây lửa, nhiệt hoặc tia lửa điện nào được nêu liệt kê tại mục Công Việc Nóng.

2.5. Giấy phép đào xới trên hành lang tuyến ống:

- Là giấy phép cấp cho các công việc đào xới thi công các công trình giao thông hoặc công trình ngầm có giao cắt hoặc song song trong hành lang tuyến ống hiện hữu nhưng không tác động lên đường ống/cáp ngầm hiện hữu.
- Hành lang tuyến ống: Là dải đất trên tuyến ống dẫn khí được PV GAS D thuê/được chính quyền giao hoặc dải đất dọc tuyến ống có khoảng cách so với mép ống khí được quy định tại QCVN 20:2023/BCT ban hành theo thông tư 23/2023/TT-BCT ngày 15/11/2023 về việc Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn đường ống dẫn khí đốt kim loại.

2.6. Giấy chứng nhận (GCN):

Là công cụ đi kèm với giấy phép làm việc để bổ sung các biện pháp kiểm soát rủi ro, quy định an toàn khi thực hiện các công việc có liên quan. Có bốn loại giấy chứng nhận được áp dụng trong quy trình này:

- Giấy chứng nhận cô lập
- Giấy chứng nhận vào không gian hạn chế
- Giấy chứng nhận đào xới
- Giấy chứng nhận kiểm tra bằng tia phóng xạ

2.7. Người quản lý cấp phép (QLCP):

- Là người được trưởng ĐVVH giao nhiệm vụ thực hiện quản lý và cấp giấy phép làm việc bằng văn bản.
- Người QLCP phải là người nắm vững về kiến thức, kỹ năng và có kinh nghiệm về công tác vận hành, bảo dưỡng sửa chữa; nguyên lý hoạt động của các hệ thống thiết bị tại các công trình khí; quản lý sản xuất, an toàn, chất lượng, an ninh, kế hoạch ứng phó với các tình huống khẩn cấp; nắm vững các quy định, yêu cầu về ATVSLĐ;

2.8. Người quản lý khu vực (QLKV):

Là người quản lý, điều hành toàn bộ các hoạt động vận hành, bảo dưỡng sửa chữa trên một khu vực công trình khí.

2.9. Đơn vị vận hành (ĐVVH):

Là đơn vị được Công ty giao quản lý vận hành hệ thống phân phối khí tại các khu vực sản xuất (như XNVT, XNNT, XNMB, ...).

2.10. Người thực hiện công việc (Người THCV):

Là tất cả những người trực tiếp thực hiện công việc tại hiện trường thuộc PV GAS D hoặc Nhà thầu đã được ĐVVH đồng ý cho phép thực hiện thực hiện công việc và đã được hướng dẫn về quy định cấp phép, các nội quy, quy định an toàn tại khu vực làm việc .

2.11. Nhà thầu:

Là cá nhân hoặc tổ chức bên ngoài PV GAS D thực hiện mua bán hoặc cung cấp dịch vụ cho PV GAS D.

2.12. Đơn vị chủ trì công việc (ĐV CTCV)

Là Đội hoặc Xí nghiệp hoặc Phòng chức năng được BGD Công ty giao chủ trì thực hiện công việc cụ thể. ĐV CTCV có thể tự thực hiện hoặc thuê nhà thầu cung cấp dịch vụ thực hiện một hay nhiều công việc.

ĐV CTCV chịu trách nhiệm quản lý an toàn nhà thầu.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 10

2.13. Người chủ trì công việc (CTCV)

Là nhân viên Đơn vị CTCV.

Giấy phép làm việc được cấp cho Người CTCV tại mục “Người yêu cầu” của Giấy phép làm việc và là người giám sát nhà thầu cung cấp dịch vụ.

2.14. Người đo khí:

Là nhân viên của PV GAS D đã được đào tạo sử dụng máy đo nồng độ khí cầm tay.

Người đo khí thực hiện đo nồng độ các khí được chỉ ra tại yêu cầu của GPLV hoặc đo khí có yêu cầu của QLKV đối với các công việc vận hành hàng ngày.

2.15. Giám sát viên (GSV):

Nhân viên của PV GAS D có kiến thức, kỹ năng chuyên môn, năng lực phù hợp với công việc được giao và thực hiện giám sát các công việc được giao theo giấy phép làm việc đảm bảo an toàn cho con người, thiết bị, môi trường bao gồm các nhân sự sau:

Giám sát an toàn khu vực (GS ATKV): Là Quản lý khu vực hoặc Cấp dưới được QLKV giao nhiệm vụ giám sát an toàn công việc. Giám sát an toàn khu vực có trách nhiệm kiểm tra điều kiện an toàn trước, trong, sau khi thực hiện công việc.

Giám sát chuyên môn (GSCM): Là người có chuyên môn phù hợp được ĐV CTCV phân giao nhiệm vụ giám sát về kỹ thuật, chất lượng công việc. GS ATKV có thể được giao GSCM đối với các công việc do PV GAS D thực hiện và không yêu cầu chuyên môn kỹ thuậtcao.

2.16. Người thực hiện cô lập và tháo bỏ cô lập:

Quản lý khu vực hoặc Cấp dưới, GSV có chuyên môn phù hợp (Điện, điều khiển, cơ khí, ...) được QLKV phân công thực hiện cô lập và tháo bỏ cô lập theo quy định tại giấy chứng nhận cô lập;

2.17. File theo dõi giấy phép:

Là File mềm hoặc File cứng để kiểm soát, theo dõi tình trạng thực hiện và thống kê các giấy phép theo biểu mẫu KTA.XNVT.QT.05/BM 09. Trưởng Đơn vị/Người QLCP tạo đầu mục công việc BES để phân công các công việc theo dõi giấy phép làm việc.

2.18. File theo dõi cô lập dài hạn:

Là danh mục ghi nhận và theo dõi tình trạng cô lập/tháo cô lập, cường bức/tháo cường bức của tất cả thiết bị, tín hiệu trong thời gian dài (Các điểm cô lập/cường bức sau khi đóng GPLV mà chưa được trả lại) theo biểu mẫu KTA.XNVT.QT 05/BM 10.

2.19. Giờ hiệu lực của giấy phép:

Là giờ làm việc ban ngày (từ 7 giờ đến 17 giờ) nếu như không có quyết định khác của BGD Công ty hoặc Trưởng/Phó ĐVVH. Giấy phép cần chỉ rõ giờ bắt đầu thực hiện công việc và giờ kết thúc công việc sau khi công việc hoàn thành. Các giấy phép sẽ không còn hiệu lực khi QLKV/Cấp dưới hoặc QLCP yêu cầu ngừng khẩn cấp.

Có thể cho phép thực hiện công việc vào ban đêm trong trường hợp thực sự cần thiết và bắt buộc và phải được chấp thuận của BGD Công ty hoặc Trưởng/Phó ĐVVH đồng thời bắt buộc phải bổ sung biện pháp chiếu sáng, ĐGRR phù hợp.

2.20. Ngày hiệu lực của giấy phép:

- Là ngày đầu tiên Người QLKV và THCV ký xác nhận tiến hành công việc. Thời gian hiệu lực tối đa của giấy phép làm việc đối với công việc nóng và công việc nguội là bảy (07) ngày.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 11

- Giấy phép nguội thực hiện trên 01 thiết bị phải gián đoạn và dừng quá 02 ngày (Tính cả ngày thứ 7, chủ nhật và ngày Lễ), QLKV đóng giấy phép không hoàn thành và người THCV phải tiến hành đề nghị cấp giấy phép làm việc mới.
- Giấy phép nóng thực hiện trên 01 thiết bị phải tạm dừng gián đoạn quá 02 giờ, GSV phải thực hiện đóng hiệu lực tạm thời và mở lại giờ bắt đầu thực hiện công việc sang cột mới.
- Các giấy phép làm việc sẽ lập tức không còn hiệu lực tại khu vực khi bị xảy ra tai nạn hoặc sự cố, dừng khẩn cấp, dừng công nghệ.

2.21. Thời gian chờ của giấy phép:

Tối đa bảy ngày kể từ ngày Người QLCP ký ban hành giấy phép. Điều này cho phép Người THCV sắp xếp, bố trí nhân lực, vật lực để thực hiện công việc hoặc tránh thời điểm có rủi ro cao như thời tiết xấu, thi công trùng với công việc yêu cầu cách ly, ...

2.22. Khu vực hạn chế:

Là bất cứ khu vực nào trên công trình khí có thể bị rủi ro do:

- Nổ hoặc cháy gây nên bởi sự bắt lửa của dầu, hơi Hydrocarbon hoặc khí dễ cháy;
- Bị điện giật vì gần kề các vị trí dẫn điện hoặc các thiết bị điện khác;
- Các hơi/ khí độc, H₂S hoặc thiếu Oxy.
- Các khu vực hạn chế được quy định như sau:
 - + Khu vực hạn chế đối với các trạm phân phối khí trung tâm (GDS, LGDS) là Khuôn viên khu vực thiết bị được ĐVVH quy định bằng hàng rào/Barie/kẻ sơn; Phòng điện và Phòng điều khiển vận hành.
 - + Khu vực hạn chế đối với trạm đo đếm khí Khách hàng là khuôn viên bên trong hàng rào trạm đo đếm.
 - + Khu vực hạn chế trên tuyến ống là dải đất Hành lang tuyến ống quy định tại mục 2.5 và các hố van, hố ống trên tuyến.
 - + Khu vực hạn chế đối với trạm biến thế/biến áp là hành lang bảo vệ an toàn trạm điện được quy định tại Nghị định 14/2014/NĐ-CP “Quy định chi tiết thi hành luật Điện lực về an toàn điện”.

2.23. Khu vực không hạn chế:

Các khu vực khác mà không nói đến trong định nghĩa của “Khu vực hạn chế”.

2.24. Không gian hạn chế:

Là không gian có đầy đủ các đặc điểm sau:

- Dủ lớn để chứa người lao động làm việc;
- Về cơ bản không được thiết kế cho người vào làm việc thường xuyên;
- Có một hoặc nhiều yếu tố nguy hiểm như:
 - + Hàm lượng Oxy trong không khí không đủ để cung cấp cho người vào làm việc bên trong (nhỏ hơn 19,5% so với thể tích bên trong không gian hạn chế);
 - + Không khí có chứa chất độc hoặc chất nguy hiểm có thể xâm nhập qua hệ hô hấp của con người (chất độc và chất nguy hiểm ở dạng khí, hơi hoặc bụi);
 - + Hóa chất có khả năng gây ra phơi nhiễm hóa chất do tiếp xúc qua da;
 - + Các chất dễ cháy nổ có thể tồn tại ở dạng rắn, lỏng, bụi, hơi hoặc khí nếu gặp nguồn nhiệt có thể gây cháy, nổ;

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 12

- + Các dòng vật chất không mong muốn từ bên ngoài (rắn, bột, lỏng, khí, hơi) chảy vào không gian hạn chế nơi có người đang ở bên trong, do biện pháp ngăn cách, cô lập không đảm bảo;
- + Tiếng ồn vượt quá ngưỡng cho phép (85 dBA);
- + Các bộ phận chuyển động và các vật có thể rơi gây va đập, thương tích cho người bên trong không gian hạn chế;
- + Bức xạ tử ngoại;
- + Bức xạ tia X;
- + Bức xạ ion hóa;
- + Các phần tử mang điện, nguồn điện thiếu kiểm soát dẫn đến điện giật;
- + Khả năng nhìn của người lao động bị hạn chế;
- + Biến dạng không gian gây mất an toàn;
- + Vi sinh vật có hại.
- Có một trong các hạn chế hoặc kết hợp các hạn chế sau:
 - + Hạn chế không gian, vị trí làm việc;
 - + Hạn chế việc trao đổi không khí với môi trường bên ngoài;
 - + Hạn chế lối vào, lối ra bởi vị trí hoặc kích thước (không thuận lợi cho việc thoát hiểm)

VII. NỘI DUNG QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC

1. Phân định trách nhiệm quản lý cấp phép làm việc

1.1 Ban Giám đốc Công ty

- Phân cấp quản lý cho các Đơn vị, phòng chức năng: Xem xét, chấp thuận quy trình thực hiện, bản vẽ thiết kế, kế hoạch đảm bảo an toàn, hồ sơ về nhân sự, thiết bị của nhà thầu theo yêu cầu của từng công việc cải hoán, nâng cấp, thay mới thiết bị tại các công trình khí của Công ty.
- Tổ chức kiểm tra đánh giá công tác cấp phép làm việc hoặc kết hợp trong các đợt Đánh giá nội bộ, kiểm tra an toàn cấp Công ty.
- Xem xét phê duyệt kế hoạch đào tạo, huấn luyện về công tác cấp phép cho Lãnh đạo, cán bộ quản lý của Đơn vị khi có nhu cầu đề xuất.

1.2 Phòng Kỹ thuật - An toàn

- Chủ trì xem xét các yêu cầu về kỹ thuật trong các hợp đồng thực hiện công việc của nhà thầu do Công ty chủ trì.
- Chủ trì xem xét các quy trình làm việc, các biện pháp đảm bảo an toàn, đánh giá rủi ro của nhà thầu trước khi trình BGD phê duyệt và gửi các đơn vị liên quan đối với các công việc của nhà thầu do Công ty chủ trì;
- Cử người phối hợp, hỗ trợ kỹ thuật, giám sát trong quá trình nhà thầu thực hiện công việc do Công ty chủ trì;
- Các trách nhiệm khác theo Quy trình phối hợp thực hiện bảo dưỡng sửa chữa trên công trình khí thấp áp.

1.3 Ban Giám đốc ĐVVH:

- Phân giao nhân sự quản lý cấp phép làm việc và phân giao khu vực quản lý (hành lang tuyến ống, trạm khí, ...) cho các bộ phận trong đơn vị.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 13

- Thực hiện kiểm tra, phê duyệt hồ sơ chủ trương thực hiện, đánh giá rủi ro, biện pháp ngăn ngừa, ... cho các công việc thuộc phạm vi quản lý theo đúng chức năng nhiệm vụ được Công ty giao.
- Phê duyệt hồ sơ theo phân giao tại KTA.HTSX.QT.13: Quy trình phối hợp thực hiện bảo dưỡng sửa chữa trên công trình khí thấp áp và Quy trình thực hiện đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng sản xuất.
- Cấp giấy phép ra vào và cử người phối hợp, hỗ trợ giám sát trong quá trình nhà thầu thực hiện công việc tại các công trình khí.
- Đề xuất Công ty phê duyệt các khóa đào tạo liên quan đến cấp phép, đánh giá rủi ro và quản lý an toàn nhà thầu.

1.4 Trưởng Đơn vị CTCV

- Phân giao nhiệm vụ và chỉ định Người CTCV để đấu nối với nhà thầu và bộ phận cấp phép của ĐVVH.
- Tổ chức các khóa huấn luyện, đào tạo nội bộ về công tác cấp phép làm việc cho những người có liên quan.
- Kiểm tra và phê duyệt các Quy trình, BPTC, Hướng dẫn thực hiện công việc liên quan đến nhà thầu.

1.5 Người Quản lý cấp phép làm việc (QLCP)

- Kiểm tra hồ sơ cấp phép: Chủ trương được phê duyệt, đánh giá rủi ro, nội dung giấy phép, loại giấy phép phù hợp, các hồ sơ đính kèm, trước khi ban hành GPLV.
- Phối hợp các bộ phận/cá nhân chuyên môn và Người THCV để thống nhất Đánh giá rủi ro, biện pháp đảm bảo an toàn. Bổ sung các yêu cầu ngăn ngừa rủi ro.
- Tổng hợp, cập nhật các thay đổi của ĐGRR tại công trường do QLKV báo cáo.
- Kiểm tra hiệu lực các yêu cầu của GPLV và lưu hồ sơ sau khi GPLV được QLKV đóng.
- Theo dõi, cập nhật File theo dõi cấp phép hàng ngày.

1.6 Người thực hiện công việc (THCV)

- Chuẩn bị đủ các hồ sơ khi liên hệ QLCP: Chủ trương được phê duyệt; Quy trình/BPTC/hướng dẫn; ĐGRR; giấy phép làm việc đã điền nội dung; ...
- Trưởng nhóm thực hiện công việc có trách nhiệm phổ biến nội dung công việc, ĐGRR, biện pháp ngăn ngừa hoặc các thay đổi, phát sinh chưa quy định tại QT/BPTC. Đồng thời kiểm tra, nhắc nhở thành viên trong nhóm tuân thủ quy định, biện pháp ngăn ngừa và thông báo cho QLKV hoặc GSV tình trạng mất an toàn khu vực làm việc;
- Trả giấy phép và đóng giấy phép cùng QLKV.

1.7 Người chủ trì thực hiện công việc (CTCV)

- Là đầu mối quản lý nhà thầu, đấu nối thông tin giữa nhà thầu và ĐVVH trong suốt quá trình thực hiện công việc;
- Chuẩn bị đủ các hồ sơ khi liên hệ QLCP: Chủ trương được phê duyệt; Quy trình/BPTC/hướng dẫn; ĐGRR; giấy phép làm việc; hồ sơ nhân sự, máy móc thiết bị của Nhà thầu; ...
- Chủ động thông báo lịch họp cấp phép làm việc bao gồm: Nhóm những THCV, QLCP, GSV và lãnh đạo Đơn vị/Bộ phận (nếu cần thiết);
- Trả giấy phép và đóng giấy phép cùng QLKV

1.8 Quản lý khu vực (QLKV)

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 14

- Kiểm tra hồ sơ cấp phép đi kèm đã được xác nhận bởi Người QLCP; Thảo luận và ký hiệu lực GPLV; xác nhận trao đổi ĐGRR; Hướng dẫn an toàn nhà thầu;
- Chỉ định Giám sát viên và cho phép thứ tự triển khai đối với các công việc trùng lặp cùng thời điểm và vị trí;
- Xác nhận với Giám sát viên để thu hồi và đóng GPLV.

1.9 Người thực hiện cô lập

- Kiểm tra yêu cầu cô lập tại hồ sơ cấp phép, kiểm tra hiện trường thiết bị và thực hiện cô lập; Khóa LOTO, treo biển và thông báo hoàn tất cho Người THCV và GSV;
- Ghi nhận thông tin cô lập tại CNCL;
- QLKV có trách nhiệm chỉ định người cô lập và tháo cô lập sau khi Người THCV xác nhận yêu cầu tháo;
- Đối với công việc cô lập trùng lặp: tiến hành khóa số lần tương ứng số lượng công việc và giao chìa khóa cô lập cho từng Người THCV để đảm bảo không tác động tháo cô lập khi chưa xác nhận tháo của từng Nhóm thực hiện.

1.10 Giám sát viên (GSV)

- Kiểm tra an toàn hiện trường, kiểm tra hồ sơ cấp phép và thực hiện ghi nhận tại GPLV và chứng nhận đi kèm; Kiểm tra trang bị Bảo hộ lao động cá nhân, an toàn thiết bị đúng quy định tại hồ sơ cấp phép;
- Nắm vững nội dung công việc, ĐGRR, biện pháp ngăn ngừa. Yêu cầu các nhân sự tại khu vực làm việc tuân thủ nội quy, biện pháp ngăn ngừa;
- Trước khi cho phép tiến hành công việc tại hiện trường phải yêu cầu người thực hiện công việc tuân thủ:
 - + Trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp và đầy đủ.
 - + Các dụng cụ, thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn phải được kiểm tra, dán nhãn an toàn.
 - + Quây băng cảnh giới, đặt biển báo theo yêu cầu của giấy phép/bảng đánh giá rủi ro.
- Theo dõi, giám sát việc tuân thủ của người THCV về quy trình làm việc, các yêu cầu an toàn, biện pháp phòng ngừa được đưa ra trong giấy phép, phiếu đánh giá rủi ro.
- Dừng công việc, thu hồi giấy phép nếu phát hiện người thực hiện vi phạm các quy định an toàn hoặc khu vực làm việc không đảm bảo an toàn hoặc phát hiện các yếu tố bất thường, không rõ ràng ngoài khả năng hiểu biết phải báo cáo ngay cho Người cấp phép để xử lý.
- Cho phép bắt đầu thực hiện công việc, dừng công việc và thu hồi giấy phép. Trước khi rời hiện trường, yêu cầu trả lại hệ thống, thu dọn vệ sinh và rời hiện trường sau cùng.

Ghi chú: trong trường hợp các công việc có cả GSCM và GS ATKV thì GS ATKV thực hiện các công việc trên. GSCM chỉ giám nhà thầu thực hiện đúng các quy định kỹ thuật.

1.11 Người đo khí

- Phải kiểm tra tình trạng các máy đo khí trước khi thực hiện công việc: Tình trạng hoạt động, hạn kiểm định/hiệu chuẩn, dung lượng Pin, đầu dò phù hợp với tính chất công việc (Đo CH₄, CO, H₂S, O₂);
- Tiến hành đo khí theo các yêu cầu được chỉ ra trong giấy phép làm việc và giấy chứng nhận liên quan;

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 15

- Thực hiện công việc đo nồng độ khí đảm bảo đúng và đầy đủ các vị trí, thời gian cần đo nồng độ khí;
- Phải để máy hoạt động liên tục trong suốt quá trình thực hiện đối với các công việc nóng và công việc vào không gian hạn chế, đồng thời ghi nhận kết quả tối thiểu 15 phút/lần hoặc khi máy đo cảnh báo có sự thay đổi nồng độ khí đang đo so với lần ghi nhận gần nhất;
- Yêu cầu nhà thầu dừng công việc ngay lập tức nếu phát hiện nồng độ khí vượt giới hạn an toàn và thông báo ngay cho Người QLKV/GSV để xử lý.

2. Phân loại công việc theo giấy phép

2.1 Phụ lục 1: Danh mục các công việc nguy hiểm

2.2 Phụ lục 2: Danh mục các công việc nóng không yêu cầu QT/BPTC/PCCC được phê duyệt và có thể thực hiện trên nhiều địa điểm trong ngày

Các công việc nóng phải được Người QLCP/Trưởng BPQLTB và Trưởng nhóm THCV xác nhận các bước thực hiện công việc và phải có ĐGRR được phê duyệt.

2.3 Phụ lục 3: Danh mục các công việc nguội không yêu cầu QT/BPTC/ĐGRR

2.4 Phụ lục 4: Quy định an toàn khi cấp phép làm việc

2.5 Phụ lục 5: Yêu cầu hồ sơ tối thiểu đối với các công việc liên quan đến nhà thầu

2.6 Các công việc không yêu cầu giấy phép:

- Bất cứ công việc nào bên ngoài các khu vực hạn chế ngoại trừ các việc liên quan đến đào xới, vào không gian hạn chế, cô lập điện/ cơ khí/ công nghệ/ điều khiển và kiểm tra bằng tia phóng xạ.
- Công việc vận hành hàng ngày của Bộ phận vận hành có trong các quy trình/hướng dẫn vận hành đã được phê duyệt.
- Các công việc khảo sát và kiểm tra trực quan/tham quan mà không yêu cầu bất cứ sự tác động thiết bị nào,... nằm trong sự kiểm soát bình thường của Quản lý khu vực và không ảnh hưởng đến các hoạt động của các nhóm công tác khác.
- Làm việc với các máy móc và thiết bị trong Nhà xưởng thuộc quản lý của Đơn vị QLTB. Sửa chữa thiết bị văn phòng (máy photocopy, máy fax, máy tính,...) tại phòng điều khiển (ngoại trừ máy móc liên quan đến hệ thống cấp khí và chống sét, tiếp địa).
- Bất cứ công việc nào trong khu vực có dự án xây dựng mới đang tiến hành được rào chắn một cách đầy đủ, không kết nối với hệ thống hiện hữu và nằm ngoài khu vực hạn chế.
- Các công việc dọn dẹp vệ sinh, 5S trong khu vực hạn chế do nhân sự PV GAS D thực hiện.
- Các công việc dọn vệ sinh, trồng cỏ, lát hành lang thuộc hành lang an toàn tuyến ống.

2.7 Các công việc yêu cầu giấy phép

Toàn bộ các hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa, cải tạo, kiểm định, sử dụng thiết bị đo đạc, khảo sát, ... thực hiện trên thiết bị, đường ống, máy móc nằm trong khu vực hạn chế và không phải các hoạt động mục 2.4 nêu trên đều phải có giấy phép và giấy chứng nhận liên quan.

3. Lưu đồ cấp phép làm việc

3.1 Lưu đồ tổng quan

TT	NỘI DUNG	LƯU ĐỒ	THỰC HIỆN
1.	Chuẩn bị hồ sơ, giấy tờ liên quan đến công việc chuẩn bị thực hiện.	<pre> graph TD Start([Công việc yêu cầu GPLV]) --> Dec1{Hợp Kế hoạch thực hiện} Dec1 -- "Không đủ hồ sơ" --> Start Dec1 -- "Đạt" --> Box1[Phê duyệt giấy phép] Box1 --> Dec2{Hiệu lực giấy phép} Dec2 -- "Không đủ hồ sơ" --> Start Dec2 -- "có GCN" --> Circle((3.2 / 3.3)) Dec2 -- "Không có GCN" --> Dec3{Kiểm tra hiện trường} Dec3 -- "Không đạt" --> Box2[Công việc không được thực hiện] Dec3 -- "Đạt" --> Box3[Cho phép bắt đầu công việc] Box3 --> Box4[Kết thúc công việc] Box4 --> End([Đóng GPLV và lưu hồ sơ]) </pre>	ĐV CTCV
2.	Thống nhất kế hoạch THCV. Kiểm tra hồ sơ, quy trình thực hiện công việc. Phân tích, đánh giá rủi ro và đưa ra các biện pháp kiểm soát rủi ro, đảm bảo an toàn.		ĐV VH, ĐV CTCV
3.	Ban hành giấy phép và các giấy chứng nhận liên quan đến công việc chuẩn bị thực hiện theo kế hoạch đã được thống nhất.		QLCP
4.	Kiểm tra nội dung của giấy phép và các hồ sơ đi kèm theo yêu cầu của Người cấp phép. Kiểm tra và ban hành hiệu lực của giấy phép. Đối với CNCL hoặc KGHC thực hiện theo lưu đồ 3.2 và 3.3		QLKV và THCV
5.	Kiểm tra thực hiện các biện pháp kiểm soát rủi ro đã đưa ra tại phiếu phân tích đánh giá rủi ro và giấy phép làm việc. Kiểm tra việc tuân thủ nội quy lao động làm việc trong công trình khí. Kiểm tra, giám sát an toàn nhà thầu theo KTA.XNVT.QT.10		GSV
6.	Khi khu vực “AN TOÀN”, ghi nhận giờ bắt đầu thực hiện công việc Thực hiện công việc theo nội dung giấy phép và Quy trình/hướng dẫn thực hiện công việc hoặc đã trao đổi với QLKV đối với công việc không yêu cầu Quy trình		GSV
7.	Khi công việc hoàn thành/không hoàn thành/công việc không được thực hiện, chỉ ra giờ kết thúc thực hiện công việc Yêu cầu dọn vệ sinh hiện trường		GSV
8.	Hoàn thành tất cả các công việc được cấp phép. Thu hồi giấy phép, ghi rõ tình trạng giấy phép và lưu hồ sơ theo quy định		QLKV, GSV, THCV

3.2 Lưu đồ cho GPLV có chứng nhận cô lập (Bắt đầu từ mục thứ tự 4 của lưu đồ tổng quan)

TT	NỘI DUNG	LƯU ĐỒ	THỰC HIỆN
1.			
2.	Thực hiện cô lập theo giấy chứng nhận cô lập. Xác nhận thời gian đã hoàn tất cô lập		GSV
3.	Kiểm tra đảm bảo khu vực, thiết bị thực hiện công việc đã an toàn sau khi thực hiện cô lập và các biện pháp kiểm soát rủi ro đã đưa ra tại phiếu phân tích đánh giá rủi ro và giấy phép làm việc.		GSV
4.	Khi khu vực “AN TOÀN”, xác lập thời gian và cho phép bắt đầu thực hiện công việc		GSV
5.	Thực hiện công việc theo nội dung giấy phép và Quy trình/hướng dẫn thực hiện công việc		THCV
6.	Dừng công việc để chuẩn bị kiểm tra đưa thiết bị vào chạy thử/hoạt động. Xác lập thời gian trên CNCL		THCV, GSV
7.	Kiểm tra hiện trường và xác nhận an toàn để chạy thử, ghi nhận thời gian tháo bỏ cô lập tạm thời để chạy thử		GSV/ Người CL
8.	Thực hiện đưa thiết bị vào kiểm tra chạy thử. Tháo cô lập các công cụ cô lập cần thiết để chạy thử thiết bị Tiếp tục cô lập nếu chạy thử không đạt		THCV, GSV
9.	Dừng hoàn toàn công việc. Kiểm tra hoạt động của thiết bị		THCV
10.	Khi công việc hoàn thành tiến hành tháo bỏ hoàn toàn cô lập.		GSV/ Người CL
11.	Hoàn thành tất cả các công việc được cấp phép. Thu hồi giấy phép, ghi rõ tình trạng giấy phép và lưu hồ sơ theo quy định		QLKV

Ghi chú:

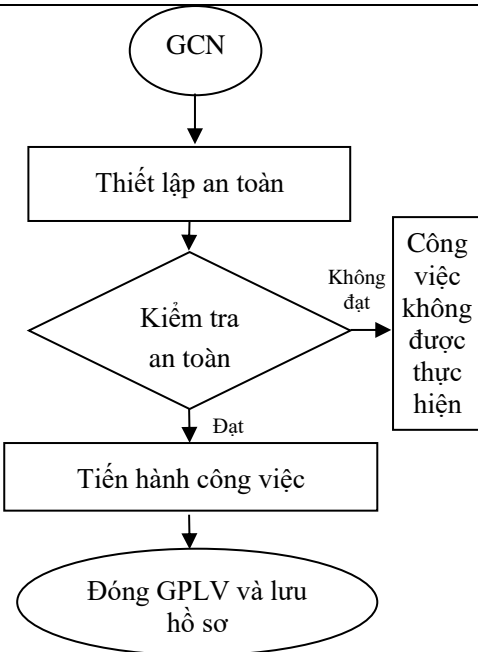
- Lưu đồ cấp phép trên không áp dụng cho các công việc ứng cứu sự cố khẩn cấp các cấp. Đối với các trường hợp ứng cứu sự cố khẩn cấp thì triển khai các công việc theo Quy trình ứng cứu sự cố khẩn cấp và thực hiện theo chỉ đạo của Ban ứng cứu sự cố khẩn cấp các cấp.

- Đối với các công việc phát sinh tại hiện trường cần xử lý ngay nhằm phòng ngừa nguy cơ cháy nổ, duy trì cấp khí liên tục cho khách hàng thì tùy theo tính chất, mức độ quan trọng của công việc, Người quản lý cấp phép sẽ có hướng điều chỉnh thủ tục, nhân sự cho phù hợp trên cơ sở tuân thủ theo các nguyên tắc chính của lưu đồ thực hiện và đảm bảo an toàn cho con người, thiết bị trước khi thực hiện công việc.
- (1): Cô lập không đạt do thao tác hoặc do thiết bị chưa được cô lập hoàn toàn.
- (2): Cô lập không đạt do phương án cô lập không khả thi thì quay lại bước 2 của Lưu đồ tổng quan
- (3): Tháo cô lập chạy thử không đạt, tiếp tục thực hiện cô lập, tháo cô lập và chạy thử theo trình tự ghi nhận tại CNCL. Sau 3 lần chạy thử không đạt, dừng công việc trao đổi phương án với Quản lý khu vực hoặc Quản lý cấp phép tìm phương án. Đóng giấy phép không hoàn thành
- Thời gian “tháo cô lập tạm thời” được tính là thời gian “tháo cô lập” nếu chạy thử 1 lần đạt kết quả yêu cầu.

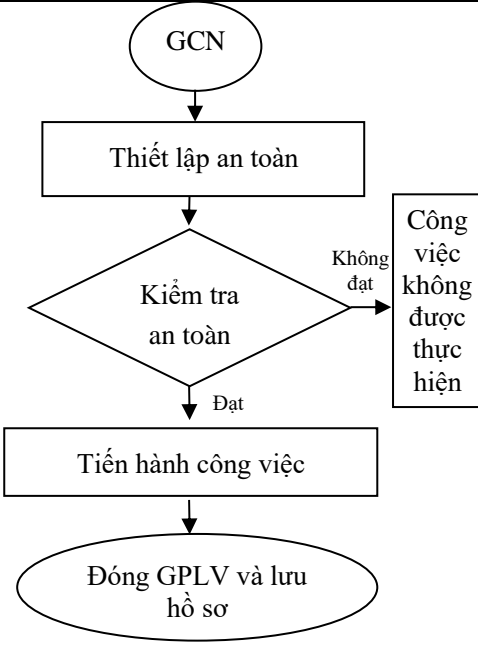
3.3 Lưu đồ cấp phép vào KGHC

TT	NỘI DUNG	LƯU ĐỒ	THỰC HIỆN
1.			
2.	Xác định các rủi ro chính khi vào KGHC Thiết lập các yêu cầu về an toàn trước khi cho phép vào KGHC		QLCP
3.	Ghi rõ họ tên những người canh phòng và hỗ trợ ứng cứu Chỉ định nhân sự giám sát		QLCP QLKV
4.	Kiểm tra đảm bảo khu vực, thiết bị thực hiện công việc an toàn. Kiểm tra các phương tiện, dụng cụ hỗ trợ, ứng cứu.		GSV
5.	Khi khu vực “AN TOÀN”, xác lập thời gian và cho phép bắt đầu thực hiện công việc		GSV
6.	Thực hiện công việc theo nội dung giấy phép và Quy trình/hướng dẫn thực hiện công việc Ghi nhận kết quả đo khí Khi nhận số người, thời gian ra/vào KGHC		THCV
7.	Hoàn thành tất cả các công việc được cấp phép. Thu hồi giấy chứng nhận		QLKV/ GSV

3.4 Lưu đồ GCN đào xới

TT	NỘI DUNG	LƯU ĐỒ	THỰC HIỆN
1.		 <pre> graph TD A((GCN)) --> B[Thiết lập an toàn] B --> C{Kiểm tra an toàn} C -- Không đạt --> D[Công việc không được thực hiện] C -- Đạt --> E[Tiến hành công việc] E --> F((Đóng GPLV và lưu hồ sơ)) </pre>	
2.	Xác định các hệ thống/thiết bị ngầm hiện hữu do ĐVVH quản lý Các công trình ngầm của Đơn vị khác đã xin phép thực hiện		QLCP ĐVCT
3.	Kiểm tra đảm bảo khu vực, thiết bị thực hiện công việc an toàn. Kiểm tra các phương tiện, dụng cụ hỗ trợ, ứng cứu và các phòng ngừa		GSV
4.	Thực hiện công việc theo nội dung giấy phép và Quy trình/hướng dẫn thực hiện công việc		THCV
5.	Hoàn thành tất cả các công việc được cấp phép. Thu hồi giấy chứng nhận		QLKV/ GSV

3.5 Lưu đồ GCN kiểm tra bằng tia phóng xạ

TT	NỘI DUNG	LƯU ĐỒ	THỰC HIỆN
1.		 <pre> graph TD A((GCN)) --> B[Thiết lập an toàn] B --> C{Kiểm tra an toàn} C -- Không đạt --> D[Công việc không được thực hiện] C -- Đạt --> E[Tiến hành công việc] E --> F((Đóng GPLV và lưu hồ sơ)) </pre>	
2.	Xác định yêu cầu đối với thiết bị, nguồn phóng xạ Xác định các phòng ngừa yêu cầu		QLCP ĐVCT
3.	Kiểm tra và xác nhận nhân sự thực hiện Kiểm tra hiện trường và các yêu cầu phòng ngừa		GSV
4.	Thực hiện công việc theo nội dung giấy phép và Quy trình/hướng dẫn thực hiện công việc		THCV
5.	Hoàn thành tất cả các công việc được cấp phép. Thu hồi giấy chứng nhận		QLKV/ GSV

3.6 Lưu đồ cấp phép đối với công việc liên quan đến nhà thầu

TT	NỘI DUNG	LƯU ĐỒ	THỰC HIỆN
1	Thông báo bằng văn bản cho phép thực hiện công việc	<pre> graph TD A([Cung cấp dịch vụ]) --> B[Đầu nối] B --> C[Thiết lập hồ sơ] C --> D{Phê duyệt hồ sơ} D -- Không đạt --> C D -- Đạt --> E{Hợp cấp phép} E -- Không đạt --> D E -- Đạt --> F[Cấp phép] </pre>	Nhà thầu
2	Chỉ định người CTCV để hướng dẫn nhà thầu các hồ sơ cần thiết lập theo quy trình CPLV và QT quản lý an toàn nhà thầu QT.10		ĐV CTCV
3	Lập Quy trình thực hiện/BPTC Đánh giá rủi ro theo QL.03 của PV GAS D Danh mục và hồ sơ nhân sự, máy móc, thiết bị		Nhà thầu
5	Kiểm tra và phê duyệt hồ sơ nhà thầu cung cấp. Cấp phép ra vào công trình khí (nếu vào trạm khí)		ĐV CTCV, ĐV QLTB, (P. KTAT nếu cần)
6	Thống nhất thời gian, nội dung, địa điểm và nhân sự hợp cấp phép Kiểm tra hồ sơ phê duyệt, Thống nhất ĐGRR, BPNN và nhân sự, thiết bị thực hiện công việc		QLCP, Người CTCV, nhà thầu, THCV
7	Thực hiện lưu đồ tổng quan 3.1		QLCP, CTCV

3.7 Hợp thống nhất kế hoạch thực hiện công việc

- Đối với các công việc diễn ra định kỳ, có kế hoạch: Tần suất họp kế hoạch do ĐVVH và ĐVTH thống nhất để không ảnh hưởng sản xuất của hai bên nhưng tối thiểu 01 tháng/lần.
- Đối với các công việc đột xuất nhưng không cần xử lý ngay: Trước ngày bắt đầu thực hiện công việc tối thiểu một ngày, ĐVVH và ĐVTH thống nhất kế hoạch thực hiện hoặc đưa vào bảng kế hoạch lần tiếp theo;
- Đối với các công việc khẩn cấp cần xử lý ngay (Sự cố, lỗi thiết bị ảnh hưởng đến an toàn, gián đoạn cấp khí, rò rỉ khí...): Người quản lý cấp phép có mặt tại hiện trường để thống nhất kế hoạch và cấp phép làm việc trực tiếp. Trong trường hợp Người quản lý cấp phép không thể có mặt thì lãnh đạo ĐVVH chỉ định người được ủy quyền cấp phép làm việc;
- Đối với các Phòng chức năng (P. KTAT, P. Đầu tư, Văn phòng Công ty, ...) hoặc Nhà thầu: trước ngày bắt đầu thực hiện công việc tối thiểu một ngày, họp với ĐVVH để thống nhất công việc thực hiện và lập hồ sơ cấp giấy phép làm việc.
- Tùy theo tính chất, mức độ phức tạp công việc, thành phần tham dự có thể nhiều hơn, nhưng bắt buộc tối thiểu:
 - + Trưởng/phó Đơn vị và phòng an toàn của ĐVVH, ĐVTH (đối với các công việc phức tạp như đầu nối dự án, cải tạo/nâng cấp toàn bộ 1 hệ thống, ...);

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 21

- + Trưởng/phó bộ phận Vận hành;
- + Người quản lý cấp phép;
- + Người thực hiện công việc;
- + Nhà thầu (nếu công việc liên quan đến nhà thầu).
- Bộ phận thực hiện cần cung cấp các hồ sơ sau trước cuộc họp:
 - + Các chủ trương thực hiện công việc, quy trình/hướng dẫn thực hiện công việc/ biện pháp thi công, ...
 - + Kế hoạch/biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động môi trường, PCCC-CNCH (đối với các công việc có nhà thầu);
 - + Các hồ sơ về thiết bị/dụng cụ/phương tiện thay thế hoặc lắp mới cần có có chứng chỉ an toàn, đánh giá thay đổi (nếu cần), check list kiểm tra thiết bị hoặc cô lập thiết bị (nếu cần);
 - + Các bảng phân tích đánh giá rủi ro và biện pháp kiểm soát rủi ro, đánh giá tác động môi trường (đối với các công việc có yêu cầu);
 - + Các hồ sơ thủ tục khác của nhà thầu theo quy trình Quản lý an toàn nhà thầu.

3.8 Nội dung cuộc họp bao gồm nhưng không hạn chế:

- Trao đổi, thống nhất nội dung công việc thực hiện: Kế hoạch thực hiện công việc, kiểm tra các thủ tục, cơ sở thực hiện, Quy trình/hướng dẫn thực hiện công việc, danh mục thực hiện công việc, ...
- Kết quả bảo dưỡng của kế hoạch lần trước, các khó khăn vướng mắc và các lưu ý để triển khai kế hoạch tiếp theo.
- Trên cơ sở bảng phân tích đánh giá rủi ro và biện pháp kiểm soát rủi ro: Kiểm tra các điều kiện thực tế, các giải pháp ngăn ngừa đã đảm bảo hay chưa, đề xuất các biện pháp bổ sung để giảm thiểu rủi ro. Thống nhất chi tiết các biện pháp kiểm soát rủi ro về phạm vi, tiêu chuẩn ...
- Thống nhất các chứng chỉ đi kèm như giấy cô lập, giấy đào xới,
- Thống nhất thời gian thực hiện cho từng đầu việc.
- Trưởng/Phó ĐVVH và ĐVTH kiểm tra và phê duyệt danh mục các công việc thực hiện sau khi kết thúc cuộc họp.
- Người quản lý cấp phép xem xét phê duyệt giấy phép sau khi kế hoạch thực hiện công việc được phê duyệt.

4. Cấp phép làm việc trên hành lang tuyến ống

4.1 Đối với các công việc tác động trực tiếp lên đường ống khí, đường cáp quang, Anode hoặc công việc thực hiện trong hố van/hố ống:

- Áp dụng các bước như tại lưu đồ mục 3 trên.
- **ĐVVH cấp phép nóng/nguội cùng các GCN đi kèm. Cử nhân sự giám sát nhà thầu thực hiện công việc.**
- Bộ phận được giao chủ trì công việc có trách nhiệm cung cấp bản vẽ hạ tầng ngầm và hướng dẫn Đơn vị thi công hoàn thiện hồ sơ cấp phép tối thiểu gồm:
 - + Công văn đề nghị cấp phép thực hiện công việc;
 - + Bản vẽ tổng thể và chi tiết điểm giao cắt được Ban Giám đốc/Trưởng ĐVQLTB chấp thuận;
 - + ĐGRR được phê duyệt;
 - + QT/BPTC, quy trình phối hợp, quy trình UCSCKC và PCCC được 2 bên phê duyệt.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 22

- + Hồ sơ nhân sự, thiết bị thi công.
- + Chấp thuận của cơ quan quản lý hạ tầng (Ban quản lý KCN, chính quyền sở tại, đơn vị quản lý giao thông, ...)

4.2 Đối với các công trình ngầm giao cắt nhưng không tác động lên tuyến ống cấp khí (như thi công đường điện, cáp tín hiệu, cáp thoát nước, đường giao thông, sửa chữa hạ tầng KCN, ...):

- Áp dụng các bước như tại Lưu đồ tại mục 3.4 trên.
- **ĐV VH/QLTB giám sát thi công để đảm bảo nhà thầu không tác động lên tuyến ống và đúng bản vẽ giao cắt đã được phê duyệt (nếu có). Việc quản lý nhân sự và giám sát an toàn thuộc trách nhiệm của nhà thầu.**
- Bộ phận được giao chủ trì kết nối với nhà thầu có trách nhiệm cung cấp bản vẽ tuyến ống ngầm và hướng dẫn Đơn vị thi công hoàn thiện hồ sơ cấp phép tối thiểu gồm:
 - + Công văn/Email đề nghị cấp phép đào xới thi công;
 - + Bản vẽ tổng thể và chi tiết điểm giao cắt được Trưởng ĐV VH chấp thuận;
 - + ĐGRR được phê duyệt;
- Sử dụng biểu mẫu Giấy phép đào xới trên hành lang tuyến ống theo BM.05.
- Cấp giấy phép làm việc nóng nếu có sử dụng tia lửa/ngọn lửa trên hành lang an toàn.
- Đơn vị thi công chịu trách nhiệm quản lý an toàn nhân sự thi công. PV GAS D chịu trách nhiệm giám sát công việc đảm bảo quá trình thi công không ảnh hưởng tới an toàn của đường ống/cáp quang hiện hữu.

Ghi chú:

- *Đối với các công việc trồng/cắt cỏ, san phẳng mặt bằng không cần hồ sơ cấp phép. ĐV VH cử nhân sự giám sát.*
- *Đối với các công việc khắc phục ngay sự cố khẩn cấp của đơn vị Điện lực/Cấp thoát nước/Quản lý khu công nghiệp trên hành lang tuyến ống và có khả năng ảnh hưởng tới tuyến ống khí thì Đơn vị QLTB có thể bố trí nhân sự phối hợp tại hiện trường để bên đơn vị thi công khắc phục sự cố.*

4.3 Trách nhiệm của các đơn vị thi công các công trình giao cắt tuyến ống dẫn khí thấp áp:

- Khi xây dựng các công trình đường sắt, đường bộ, kênh dẫn nước, cáp ngầm, đường ống dẫn xăng dầu, đường ống cấp thoát nước và các công trình khác, giao cắt qua phạm vi an toàn tuyến ống dẫn khí thấp áp, chủ dự án/nhà thầu thi công các công trình này phải có phương án thiết kế và biện pháp thi công tại khu vực tiếp giáp/cắt chéo được PV GAS D chấp thuận về việc thi công tại khu vực cắt chéo.
- Thông báo đầy đủ và kịp thời cho các cơ quan có thẩm quyền hoặc PV GAS D các nguy cơ có thể ảnh hưởng đến an toàn các công trình dầu khí.
- Trước khi tiến hành thi công phải thỏa thuận với PV GAS D các hồ sơ thiết kế chi tiết điểm giao cắt, biện pháp thi công và đảm bảo an toàn thi công, các hồ sơ thiết kế phải tuân thủ quy định của pháp luật.
- Trong quá trình thi công các công trình giao cắt với tuyến ống dẫn khí thấp áp, chủ dự án/nhà thầu thi công có trách nhiệm bảo đảm an toàn cho tuyến ống dẫn khí thấp áp theo quy định của pháp luật, phối hợp với PV GAS D thực hiện các biện pháp an toàn thích hợp.
- Chủ đầu tư các công trình tiếp giáp với tuyến ống dẫn khí thấp áp có trách nhiệm bồi thường mọi thiệt hại gây ra đối với tuyến ống dẫn khí thấp áp theo quy định của pháp luật.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 23

- Chỉ được tiến hành thi công sau khi có sự đồng ý bằng văn bản của PV GAS D và dưới sự giám sát của cán bộ PV GAS D.
- Chịu trách nhiệm đảm bảo an toàn, giám sát an toàn đối với toàn bộ nhân sự thi công thuộc quản lý của Đơn vị thi công

VIII. QUY ĐỊNH AN TOÀN KHI CẤP GIẤY PHÉP VÀ GCN

1. Quy định chung:

1.1. Mã màu của giấy phép:

STT	Loại giấy phép	Mã màu
1.	Giấy phép làm việc nóng	Màu đỏ
2.	Giấy phép làm việc nguội	Màu trắng
3.	Các loại giấy chứng nhận	Màu trắng

1.2. 01 giấy phép làm việc và các GCN có 02 liên được phân phối như sau:

STT	Liên thứ	Cấp cho
1.	Nhất	Người THCV
2.	Hai	Phòng điều khiển - QLKV

Ghi chú: QLKV ký ban hành hiệu lực GPLV trên ca 2 liên và treo bảng cấp phép liên thứ hai để quản lý thông tin, sắp xếp công việc. Các thông tin thực hiện tại vị trí làm việc (như cô lập, đo khí, nhân sự vào KGHC, ...) được GSV và người THCV ghi nhận vào liên thứ nhất.

1.3. Quy định chung:

- QLKV phải thảo luận và thống nhất với Trưởng nhóm thực hiện công việc của nhà thầu các nội dung trong QT/BPTC, phiếu đánh giá rủi ro. Nếu có bổ sung phải thực hiện ký xác nhận. Trưởng nhóm thực hiện công việc có trách nhiệm phổ biến phiếu đánh giá rủi ro cho các thành viên trong nhóm và cung cấp bằng chứng cho người cấp phép.
- Nếu có bất kỳ thay đổi về thiết bị, nội dung công việc, điều kiện làm việc đã được nêu ra trong giấy phép thì người thực hiện công việc phải dừng ngay lập tức và thông báo cho GSV/QLKV. Công việc chỉ được phép thực hiện lại khi đã được thống nhất giữa người thực hiện và QLKV xem xét các ảnh hưởng của thay đổi đến các yêu cầu an toàn.
- Giấy phép của các công việc phải được theo dõi tại phòng điều khiển của ĐVVH:
 - + Công việc đang tiến hành;
 - + Công việc đang dở dang/hủy bỏ;
 - + Các công việc trên phải được thông báo cho ca sau trong quá trình giao nhận ca.
- Khi có sự cố, tình huống khẩn cấp xảy ra thì ngay lập tức người thực hiện phải dừng ngay công việc đang thực hiện, các giấy phép làm việc phải được thu hồi và chỉ được phép thực hiện lại sau khi đã khắc phục xong sự cố và có sự ĐỒNG Ý của QLKV.
- Nguyên tắc chung về kiểm soát khí cháy nổ và độc hại:

Nội dung công việc	Yêu cầu
Công việc nóng	HC: < 5% LEL
Mở bích/Manhole thiết bị (Filter, tháo/lắp Pig, mở bình bồn và các thiết bị tương tự...)*	HC: < 10% LEL

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 24

Nội dung công việc	Yêu cầu
Người vào không gian hạn chế	HC: < 5% LEL 19.5% ≤ Oxy ≤ 23.5% V H2S < 10 ppm
Làm sạch HC bằng Nito	HC < 5% LEL
Làm sạch Oxy bằng Nito	Oxy < 2% V
* Khi hàn cắt đường ống/thiết bị hiện hữu đã từng cấp khí mà đường ống/thiết bị không được tháo rời ra khỏi hệ thống hiện hữu hoặc không được ngăn bằng bích mù cần thực hiện thổi Nito liên tục trong suốt quá trình hàn cắt.	

2. Quy định an toàn khi cấp giấy phép nóng:

- Toàn bộ các công việc NÓNG, không thuộc quy định tại Phụ lục 2, phải được Lãnh đạo ĐVVH, ĐVTH phê duyệt Quy trình/BPTC và Phương án PCCC, ứng cứu sự cố khẩn cấp hoặc được Người QLCP/Trưởng BPVH/QLTB và Người THCV chấp thuận các bước thực hiện công việc đối với các công việc NÓNG đơn giản.
- Công việc chỉ được bắt đầu sau khi thỏa mãn tất cả các biện pháp ngăn ngừa rủi ro và phải tiến hành ngay sau khi đo khí, nếu để sau 01 giờ phải tiến hành đo lại;
- Khi công việc bị tạm dừng quá 2 giờ đồng hồ (do nghỉ trưa, do vướng công việc khẩn cấp khác cùng khu vực...), Bắt buộc lập lại các bước mới xác lập Giờ hiệu lực tại ô tiếp theo.
- Người đo khí phải đo khí và giám sát liên tục, ghi nhận kết quả định kỳ 15 phút hoặc khi máy đo nồng độ khí báo thay đổi kết quả đo so với lần gần nhất.
- Công việc sẽ bị ngừng và mọi người phải rời khỏi vị trí làm việc nếu có còi báo động chung nổi lên ở khu vực hoặc có thông báo sự cố từ QLKV/GSV. Trước khi rời vị trí phải thực hiện cô lập hoặc ngắt các nguồn phát sinh tia lửa; tháo hoặc cô lập thiết bị điện phục vụ công việc.
- Giấy phép làm việc nóng chỉ có thể thực hiện vào ban ngày. Những ngoại lệ khác phải được chấp thuận trước bởi Ban giám đốc Công ty/Trưởng ĐVVH.
- Người thực hiện công việc phải đảm bảo rằng chỉ thực hiện công việc và tác động vào thiết bị ghi trên giấy phép, tuân thủ các yêu cầu và các điều kiện đặc biệt trong giấy phép, duy trì cho đến khi công việc được hoàn thành.
- Người QLKV hoặc GSV phải đảm bảo rằng nơi làm việc đã ở trong tình trạng an toàn và các thiết bị an toàn/bảo vệ an toàn có thể vận hành bình thường trước khi ký kết thúc hoặc hủy bỏ giấy phép.
- Khi công việc nóng được thực hiện trên thiết bị có chứa hỗn hợp cháy/nổ, thì thiết bị phải được súc rửa bằng khí trơ trước, sau đó kiểm tra nồng độ cháy nổ của khí (phải <5% LEL). Các kết quả phải được chấp nhận trước khi bắt đầu công việc.
- Bắt buộc phải để các phương tiện PCCN (Bình chữa cháy/cát/nước, ...) tại vị trí thuận tiện sát với khu vực thực hiện công việc.

3. Các quy định an toàn khi cấp giấy phép làm việc nguội:

- Công việc chỉ được bắt đầu khi tất cả các điều kiện trên giấy phép được thỏa mãn và phải bắt đầu ở thời điểm cụ thể được chỉ ra bởi Người quản lý khu vực/cấp dưới/giám sát chuyên môn.
- Nếu có báo động phải ngừng công việc, sắp xếp an toàn, và rời khỏi khu vực. Trước khi rời vị trí phải thực hiện cô lập hoặc ngắt nguồn điện thiết bị điện phục vụ công việc.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 25

- Giấy phép làm việc ngoài có thể được cấp cho khoảng thời gian một tuần, tại thời gian cụ thể hằng ngày Người THCV phải đề nghị gia hạn giấy phép với Người QLKV.
- 4. Các quy định an toàn khi cấp giấy chứng nhận cô lập:**
- Người QLKV phải đảm bảo rằng khu vực làm việc và thiết bị bị tác động được chuẩn bị tốt và các phương pháp lựa chọn để cô lập là an toàn nhất nếu xét về nội dung công việc và việc bố trí của thiết bị được cô lập nói tới.
 - Đối với cô lập các thiết bị lớn có nhiều van, tín hiệu phải đính kèm các bản vẽ cô lập, bản vẽ P&ID và ghi rõ số quy trình liên quan,... cần thiết liên quan hoặc ghi rõ tên (tagname) van, tên tín hiệu, thiết bị cần cô lập đối với thiết bị đơn giản chỉ có đầu vào/ra.
 - Phải treo biển cảnh báo, khóa cách ly an toàn trên tất cả các phương tiện cô lập năng lượng bao gồm các bích mù, các van, các tấm trượt, các bộ ngắt mạch, các cầu dao ngắt và các hệ thống chặn và xả kép để ngăn ngừa việc truyền hoặc giải phóng các nguồn năng lượng được tích trữ.
 - Khi thực hiện bảo dưỡng sửa chữa các thiết bị đang dừng vận hành (thiết bị dự phòng - standby) vẫn phải ban hành giấy chứng nhận cô lập theo quy định.
 - Người cấp phép phải thảo luận, thống nhất cách kiểm soát với người thực hiện, người giám sát đảm bảo không cô lập/bỏ cô lập nhầm thiết bị.
 - Quy trình để cô lập các đường ống, bồn, bình phải được cô lập bằng một trong các phương pháp liệt kê dưới đây:
 - + Tháo rời các van, các đoạn ống,... và lắp các mặt bích mù/Miếng kim loại vào vị trí tháo hở để ngăn dòng lưu chất.
 - + Xoay mặt bích mù hình số 8 về vị trí đóng hoặc chèn các tấm cô lập “mù” giữa các mặt bích.
 - + Đóng van chặn kép và mở van xả ở giữa (Double Block). Điểm xả không được để bị tắc.
 - + Khóa Công cụ cô lập bằng 02 khóa sao cho không thể tác động mở khi chưa tháo cả 02 khóa và treo biển cô lập. Người THCV và GSV mỗi người giữ 01 khóa.
 - Các máy điện/Diesel như các động cơ bơm, máy phát điện, máy nén khí, ... phải được cô lập bằng cách ngắt/khóa nhiên liệu (có nghĩa là nguồn cung cấp hơi nước, khí, điện và dầu Diesel), hoặc cưỡng bức cơ cấu khởi động, cơ cấu quay.
 - Đối với cô lập Điện:
 - + Tối thiểu phải có 2 người khi thực hiện cô lập.
 - + Phải đo điện tại thiết bị sau khi cô lập đảm bảo không bị rò điện hoặc cô lập không hết trước khi tiến hành thực hiện công việc trên thiết bị.
 - + Sau khi Người THCV đồng ý tháo cô lập để chạy thử, phải thống nhất phương pháp phát tín hiệu thông suốt và Người cô lập phải trực tại vị trí cô lập để thực hiện cô lập khẩn cấp khi có cảnh báo của Người THCV.
 - + GSV phải khẳng định rằng việc thử là nằm trong yêu cầu của Giấy phép làm việc và phải xem xét việc thử có ảnh hưởng đến các công việc khác không.
 - + Nếu việc thử được phép thực hiện thì GSV phải rút lại Giấy phép làm việc khác mà sẽ bị ảnh hưởng bởi việc thử, đối chiếu tất cả các bản của Giấy phép làm việc và

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 26

Giấy chứng nhận cô lập và thảo luận với các Người Cô lập khi các công việc cô lập bị thay đổi.

- + Nếu sau 1 lần chạy thử đạt và đã bỏ hoàn toàn cô lập, thì giờ tháo cô lập chạy thử được tính là giờ tháo bỏ cô lập và đóng công việc

❖ **Lưu ý:**

- Các hệ thống chữa cháy tự động hoặc thiết bị dò lửa (ví dụ: các đầu dò tia cực tím, hồng ngoại, các còi báo động chung,...) phải được cô lập cưỡng bức hoặc để ngăn ngừa các tác động lên chúng hoặc tránh việc kích hoạt bởi công việc ở các khu vực lân cận (ví dụ: công việc hàn hồ quang sẽ ảnh hưởng đến các đầu dò tia cực tím, hồng ngoại).
- Phải bố trí các thiết bị chữa cháy xách tay và kiểm tra định kỳ hoặc trực giám sát phòng cháy liên tục tại vị trí thực hiện công việc nếu hệ thống phòng chống cháy tự động đã được cô lập hoặc không hoạt động.

5. Các quy định an toàn khi cấp giấy chứng nhận vào không gian hạn chế:

Trước khi đồng ý cho phép Người THCV vào không gian hạn chế, những phòng ngừa sau đây phải được thực hiện:

- Người THCV phải xem xét hiện trường xung quanh để chuẩn bị lối vào và ra thuận tiện.
- Đo nồng độ khí tại điểm sâu nhất/trong cùng nhất của KGHC đảm bảo các thông số đo đạt yêu cầu. Nếu thông số không đạt yêu cầu mà vẫn phải thực hiện công việc, phải thực hiện các Biện pháp ngăn ngừa rủi ro như: Đeo bình thở; Thổi khí độc; Giảm nhiệt độ; Sử dụng thiết bị lặn để kéo ra dễ dàng; Người ứng cứu phải đeo sẵn bình thở và dây an toàn để luôn sẵn sàng thực hiện cứu hộ.
- Bắt buộc phải sử dụng thiết bị thông gió và người vào phải đeo dây an toàn đôi với mọi KGHC.
- Người Giám sát giữ bản ghi tên người vào và người cứu hộ.
- Người THCV trong không gian hạn chế cần được trang bị máy đo khí cá nhân (nếu có) và phải kiểm tra đảm bảo máy đo khí hoạt động tốt trước khi làm việc.
- Người dự phòng và GSV thực hiện giám sát người bên trong bằng các phương pháp sau đây:
 - + Quan sát (nếu có thể).
 - + Liên lạc bằng giọng nói (nếu khoảng cách và tiếng ồn xung quanh cho phép).
 - + Liên lạc bộ đàm theo định kỳ đã thỏa thuận.
 - + Các tín hiệu được thỏa thuận trước bằng còi, huýt sáo,....
 - + Các tín hiệu ở dây an toàn được thỏa thuận trước.
 - + Người dự phòng phải được đào tạo, có sức khỏe và phải được phân công gần vị trí KGHC.
- Không gian hạn chế, nơi tiến hành công việc phải được xả lỏng/khí cháy, rửa sạch hoặc làm sạch bằng khí trơ. Việc xả lỏng và việc rửa sạch/làm sạch được tiến hành sau khi cô lập. Trước khi vào các không gian hạn chế, người đo khí có chứng chỉ phải thực hiện đo nồng độ khí đạt mức yêu cầu: Khí cháy <5% LEL (giới hạn nổ thấp); H₂S <10 ppmV; Oxy 19,5 - 23,5 % V; CO <35 ppmV. Nếu các chỉ số đo lần đầu mà vượt giới hạn cho phép thì phải tiếp tục làm sạch và tiến hành đo lại cho đến khi nồng độ khí nằm bên trong các giới hạn cho phép (như đã nêu ở trên) mới cho tiến hành công việc.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 27

Chú ý: Việc thông thoáng trong không gian hạn chế phải được duy trì và giám sát liên tục. Các cá nhân không được phép ở lại trong không gian hạn chế nếu nồng độ khí vượt mức yêu cầu như trên.

- Nếu KGHC có sự hiện diện của bột sắt hoặc hóa chất có khả năng tự bốc cháy khi tiếp xúc với không khí thì nó phải được làm ướt cho đến khi lấy hết hoàn toàn ra ngoài.
- Khi có báo động, công việc phải được ngừng ngay, người vào KGHC phải được hỗ trợ thoát ra và mọi nhân viên phải rời khỏi vị trí làm việc. Công việc chỉ có thể bắt đầu lại sau khi khắc phục được sự cố và kiểm tra nồng độ khí ở giới hạn cho phép và chữ ký chấp thuận từ Người quản lý khu vực.
- Người vào phải được thông báo về các nguy hiểm có thể hiện diện trong không gian hạn chế và họ phải được huấn luyện các phương pháp bảo vệ an toàn để kiểm soát các nguy hiểm đó. Nên thảo luận trước khi tiến hành công việc.
- Các không gian hạn chế đã được chứng nhận là không có khí cháy thì việc chiếu sáng phải được thực hiện bằng các dụng cụ chống cháy nổ có chứng chỉ thích hợp.

6. Các quy định an toàn khi cấp giấy chứng nhận đào xới:

- Trước khi thực hiện việc đào xới phải có sơ đồ hệ thống ngầm của khu vực đó. Hoặc có chỉ dẫn/xác nhận của Quản lý hạ tầng/Quản lý khu vực về hệ thống ngầm tại khu vực thi công.
- Các công việc đào hố sau đây phải được yêu cầu giấy phép vào không gian hạn chế, nếu những người làm việc trong khu vực đào xới thì họ phải được cung cấp phương tiện vào/ra như các thang, dây đeo an toàn và hố đào phải được chèn/kè chống sạt lở đối với nền đất yếu:
 - + Hố đào miệng hở sâu hơn 1,25m và có miệng hố nhỏ hơn 1,5 m mỗi cạnh
 - + Hố đào sâu hơn 1,5m kể cả các mương hở
- Không được sử dụng các máy đào cơ khí trong hành lang an toàn tuyến ống hoặc khu vực hạn chế hoặc nơi được biết là có các công trình ngầm khác. Các máy phá bê tông chỉ được sử dụng ở nơi cần thiết để phá bê tông hoặc các bề mặt cứng khác và phải có sự giám sát chặt chẽ của ĐVVH.
- Phải đặt các rào cản cứng cách chỗ đào xới ít nhất 01 mét đối với các hố đào sát đường giao thông hoặc đông người tụ tập và phải được chiếu sáng, đặt đèn cảnh báo sau giờ làm việc.
- Bất cứ phát hiện công trình ngầm nào không được ghi nhận tại giấy chứng nhận hoặc khi có hư hại đối với cáp, ống ngầm hoặc bất cứ sự cố nào cũng phải được báo cáo ngay lập tức cho GSV.
- Tất cả các chỗ đào xới phải được lấp đất lại và khu vực đó được khôi phục lại càng sớm càng tốt và tại thời điểm đó thì giấy phép mới được kết thúc.
- Công việc đào xới trong các khu vực có người/xe cộ qua lại thì phải đặt các rào cản cứng cách chỗ đào xới ít nhất 01 mét. Phải có bảng cảnh báo và được chiếu sáng một cách thích hợp sau giờ làm việc.
- Khi công việc đào xới được thực hiện trên đường thì các biển báo phải được đặt cách chỗ đào xới ở cả hai hướng là 50m.

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 28

7. Các quy định an toàn khi cấp giấy chứng nhận kiểm tra bằng tia phóng xạ:

- Người thực hiện công việc phải dựng hàng rào và đặt biển báo phóng xạ ở tất cả các điểm tiếp cận (bán kính tối thiểu lớn hơn bán kính an toàn theo bảng hoạt độ nguồn phóng xạ được sử dụng hoặc tối thiểu 30m với nguồn có bán kính an toàn <30 m) khu vực thực hiện công việc kiểm tra.
- Những người không có nhiệm vụ không được có mặt trong khu vực làm việc.
- Yêu cầu Người thực hiện công việc bố trí các nhân viên ở các điểm lựa chọn để ngăn chặn sự tiếp cận khu vực trong lúc thực hiện kiểm tra.
- Thiết bị liên lạc như bộ đàm phải được chuẩn bị.
- Chuẩn bị lối thoát an toàn khỏi nguồn phóng xạ cho tất cả các thành viên của nhóm làm việc.
- Giá trị đo ở hàng rào cản không được vượt quá 7,5 μ S/hr (micro sieverts mỗi giờ).
- Bất cứ nhà thầu nào thực hiện công việc kiểm tra bằng tia phóng xạ cho Công ty phải tuân thủ theo Giấy chứng nhận kiểm tra bằng tia phóng xạ.
- Yêu cầu Người thực hiện bố trí các nhân viên ở các điểm lựa chọn để ngăn chặn sự tiếp cận khu vực trong lúc thực hiện kiểm tra.
- Thiết bị liên lạc như bộ đàm phải được chuẩn bị và hoạt động tốt.
- Chuẩn bị lối thoát an toàn khỏi nguồn phóng xạ cho tất cả các thành viên của nhóm làm việc.

8. Quy định làm việc trên cao:

- Độ cao sàn thao tác/điểm tựa so với mặt đất/sàn nhà $\geq 2m$ hoặc $< 2m$ nhưng ở dưới có chướng ngại vật nguy hiểm được coi là làm việc trên cao. Quy định này áp dụng cả đối với các giàn giáo cố định có sàn thao tác và có thanh chắn cứng.
- Chỉ những người đảm bảo các yêu cầu sau đây mới được làm việc trên cao:
 - + Nằm trong độ tuổi lao động được quy định tại Luật Lao động.
 - + Có chứng nhận đủ sức khỏe do cơ quan y tế có thẩm quyền cấp.
 - + Đã được đào tạo chuyên môn, huấn luyện ATLĐ và chứng chỉ kèm theo.
 - + Không thuộc danh sách: Phụ nữ có thai; bệnh huyết áp; mắt kém; bệnh tim; điếc.
 - + Không sử dụng ma túy, rượu/bia, chất kích thích.
- Phải được trang bị đầy đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp đặc biệt là dây an toàn và giày chống trượt.
- Phải quan sát các đường dây điện, giữ khoảng cách an toàn điện.
- Đặt ba-ri-e và quây khu vực có khả năng rơi, rớt từ trên cao, không cho phép người không có phận sự vào khu vực quây
- Không làm việc khi có gió mạnh > cấp 5, hoặc trời mưa, giông sấm sét, không đủ ánh sáng.
- Không đùa nghịch; hút thuốc; đu bám, leo trèo đi lại tùy tiện trên cao. Kiểm tra an toàn sơ bộ sàn/giàn giáo/lan can trước khi lên.
- Đối với giàn giáo và dây treo:

PV GAS D	QUY TRÌNH CẤP GIẤY PHÉP LÀM VIỆC	
Số: KTA.XNVT.QT.05	Rev. 7	Trang 29

- + Phải được kiểm định và còn hạn. Trước khi sử dụng phải kiểm tra sơ bộ tình trạng bên ngoài.
 - + Lắp đặt, móc đúng kỹ thuật. Không kê lót bằng vật mềm hoặc đặt nơi nền yếu đối với giàn giáo. Phải được đệm lót chỗ tiếp xúc cạnh sắc đối với dây treo và dây đai an toàn.
 - + Không bố trí người cùng làm việc có độ cao khác nhau trên 1 phương thẳng đứng.
 - + Đối với thang:
 - + Kiểm tra sơ bộ tình trạng bên ngoài không nứt, gãy, han rỉ nặng,...
 - + Chỉ 1 người cùng 1 lúc làm việc trên thang và phải có người giữ thang.
 - + Hạn chế vừa leo vừa mang vật tư, dụng cụ nặng (>5kg).
 - + Cố định chắc chắn như: Móc; Giằng; Buộc;... đầu thang và chân thang. Cử người giữ thang.
 - + Kê thang không được với xa quá tầm tay với. Độ nghiêng thang so với mặt thẳng đứng có thể so bằng 2 cách:
 - o Độ nghiêng của thang so với mặt sàn ngang một góc khoảng 75 độ.
 - o Đứng thẳng người, 2 mũi chân sát chân thang, đưa tay ngang 90 độ so với cơ thể, bàn tay có thể nắm được bậc thang là độ nghiêng an toàn khi kê thang.
 - + Không dùng thang kim loại để làm việc nếu có nghi ngờ dẫn điện, hở điện.
 - Các phương tiện, máy móc, vật tư trên cao phải được móc giữ hoặc sử dụng lưới an toàn để hạn chế rơi rớt xuống đất/sàn.
- 9. Quy định làm việc với thiết bị điện:**
- Người THCV và người cô lập/tháo cô lập phải được đào tạo chuyên môn và có chứng chỉ/bằng nghề chuyên môn điện.
 - Phải tiến hành xác nhận hoàn tất cô lập và đo cách điện thiết bị được BDSC trước khi tác động vào thiết bị.
 - Bắt buộc sử dụng găng tay, thảm cách điện, ủng cách điện và các dụng cụ cách điện khi công việc thực hiện với dây điện/thiết bị trần.

PHỤ LỤC 1: DANH MỤC CÁC CÔNG VIỆC NGUY HIỂM TRÊN CÔNG TRÌNH KHÍ

Stt	Tên công việc nguy hiểm <i>(Bao gồm nhưng không giới hạn)</i>	Rủi ro gây ra cho con người, tài sản, môi trường <i>(Bao gồm nhưng không giới hạn.)</i>	Lịch sử xảy ra tại Công ty PV GAS D
1.	Công việc nâng hạ sử dụng Cầu/Cần trục, di chuyển vật nặng	Rơi, rớt vật nặng từ trên cao	Chưa xảy ra
		Đổ cần trục	Chưa xảy ra
		Vật nặng quá tải va đập, rơi rớt	Chưa xảy ra
2.	Các công việc phát sinh tia lửa hoặc sử dụng tia lửa trần (không bao gồm các công việc thực hiện trong phòng điều khiển)	Cháy nổ nếu có rò rỉ khí	Chưa xảy ra
		Cháy/ nổ khi sử dụng bình hàn, cắt bằng khí	Chưa xảy ra
		Cháy nổ nếu đuôi khí cháy không đạt yêu cầu	Chưa xảy ra
		Điện giật khi làm việc với thiết bị điện	Chưa xảy ra
3.	Công việc trong không gian hạn chế	Ngạt do thiếu Ô xy	Đã xảy ra
		Ngạt do rò rỉ khí cháy	Chưa xảy ra
		Ngạt do Khí độc	Chưa xảy ra
		Hóa chất tự cháy	Chưa xảy ra
		Côn trùng, rắn rết cắn	Đã xảy ra
4.	Tháo/lắp để BDSC các thiết bị chính PCV/ SSV/ PV/ PSV/ FILTER/ SDV/ Đồng hồ đo đếm	Xả khí ra môi trường	Thường xuyên mức độ rất nhỏ
		Rò khí gây cháy nổ	Chưa xảy ra
		Gián đoạn cấp khí	Đã xảy ra
		Rơi, va đập hư hỏng TB, con người	Đã xảy ra
		Cô lập/tháo cô lập nhằm gây hư hỏng TB	Đã xảy ra
5.	Tháo/lắp các van tay trên đường ống	Xả khí ra môi trường ra môi trường	Thường xuyên mức độ rất nhỏ
		Rò khí gây cháy nổ	Chưa xảy ra
		Rơi, va đập hư hỏng TB, con người	Chưa xảy ra
6.	Đào hố kiểm tra, sửa chữa tuyến ống	Sạt lở đất tổn thương người	Chưa xảy ra
		Các mối nguy làm việc trong không gian hạn chế khi đào > 1,25m	Chưa xảy ra
		Đào trúng thiết bị gây hư hỏng	Đã xảy ra
7.	Di chuyển các thiết bị, vật nặng sử dụng xe cơ giới	Rò khí gây cháy nổ	Chưa xảy ra
		Tai nạn giao thông	Chưa xảy ra
		Va đập hư hỏng TB	Chưa xảy ra
8.	Làm việc trên cao bằng giàn giáo, hoặc thang	Rơi, ngã, va đập hư hỏng TB, tổn thương con người	Chưa xảy ra tại PV GAS D (Đã xảy ra tại KDN)
		Đổ thang, giàn giáo	Chưa xảy ra
9.	Phun cát sơn chống ăn mòn các trạm khách hàng	Điện giật do làm việc với thiết bị điện	Chưa xảy ra
		Hư hỏng thiết bị	Chưa xảy ra
10.	BDSC có tháo lắp các động cơ Diesel	Điện giật do làm việc với thiết bị điện	Chưa xảy ra
		Quay, cuốn gây tổn thương	Chưa xảy ra
		Hư hỏng thiết bị	Chưa xảy ra
11.	BDSC hệ thống điện UPS, điện lưới, trạm biến áp	Điện giật do làm việc với thiết bị điện	Chưa xảy ra
		Cô lập/tháo cô lập nhằm gây hư hỏng thiết bị	Đã xảy ra

Stt	Tên công việc nguy hiểm (<i>Bao gồm nhưng không giới hạn</i>)	Rủi ro gây ra cho con người, tài sản, môi trường (<i>Bao gồm nhưng không giới hạn,</i>)	Lịch sử xảy ra Công ty PV GAS D
12.	BDSC điều khiển (DCS/ICS, AC, Card điều khiển,...)	Gián đoạn cấp khí Hư hỏng phần mềm, thiết bị	Đã xảy ra Đã xảy ra
13.	Phóng thoi làm sạch, kiểm tra tuyến ống	Kẹt, hỏng thoi gây gián đoạn cấp khí	Đã xảy ra
		Giám lưu lượng	Đã xảy ra
		Lỏng, bụi vào cụm thiết bị gây hư hỏng sản xuất khách hàng	Đã xảy ra
14.	Công tác cải hoán, thay thế, lắp mới cụm thiết bị	Gián đoạn cấp khí	Chưa xảy ra
		Cháy nổ	Chưa xảy ra
		Hư hỏng thiết bị	Chưa xảy ra
		Xả khí ra môi trường	Chưa xảy ra
15.	Công việc tiếp xúc với hóa chất nguy hiểm độc hại như methanol, Nalco 7330, Nalco 9111, Aceton, WD 40, ...	Ngạt	Chưa xảy ra
		Độc	Chưa xảy ra
		Bệnh nghề nghiệp	Chưa xảy ra
		Xả ra Môi trường	Chưa xảy ra
16.	Các công việc làm việc dưới nước, dọc tuyến ống dưới nước hoặc đầm lầy	Ngạt do đuối nước	Chưa xảy ra
17.	Công việc kiểm tra bằng tia phóng xạ	Nhiễm xạ	Chưa xảy ra
		Thất lạc nguồn phóng xạ	Chưa xảy ra
		Tiếp xúc nguồn phóng xạ	Chưa xảy ra
18.	BDSC cần tháo lắp thiết bị áp lực cao	Xả khí ra môi trường	Thường xuyên mức độ rất nhỏ
		Văng bắn va đập	Chưa xảy ra
		Áp suất cao gây nổ	Chưa xảy ra
19.	Sử dụng thiết bị quay, máy đập, máy ép, máy thủy lực...	Quay, cuốn, ép gây tổn thương	Chưa xảy ra
		Điện giật do làm việc với thiết bị điện	Chưa xảy ra

**PHỤ LỤC 2: DANH MỤC CÁC CÔNG VIỆC NÓNG KHÔNG YÊU CẦU QT/ BPTC/
PCCC/ UCCKC**

Áp dụng cho các công việc do nhân sự PV GAS D thực hiện. Đối với nhà thầu bên ngoài thực hiện theo lưu đồ VII.3.4

Stt	Tên công việc	Biện pháp phòng ngừa phải thực hiện
1.	Sửa chữa tủ đầu nối (JB), tủ điều khiển, hộp bo mạch PT, TT tại Site	Đo khí cháy <5%LEL trước khi thực hiện và liên tục tại vị trí thực hiện Không thực hiện công việc khác có rủi ro rò rỉ khí cạnh vị trí làm việc
2.	Đánh rỉ/sửa chữa Container/hàng rào trạm khí không sử dụng ngọn lửa trần	Đo khí cháy <5%LEL trước khi thực hiện và liên tục tại vị trí thực hiện Không thực hiện công việc khác có rủi ro rò rỉ khí cạnh vị trí làm việc Che chắn hoặc quây vị trí hàn cắt
3.	Cạo/đánh rỉ để sơn dặm thiết bị	Đo khí cháy <5%LEL trước khi thực hiện và liên tục tại vị trí thực hiện Sử dụng dụng cụ bằng đồng nếu thực hiện tại mặt bích Không thực hiện công việc khác có rủi ro rò rỉ khí cạnh vị trí làm việc
4.	Đục nền bê tông đường nội bộ trạm/support để sửa chữa	Đo khí cháy <5%LEL trước khi thực hiện và liên tục tại vị trí thực hiện Không thực hiện công việc khác có rủi ro rò rỉ khí cạnh vị trí làm việc Che chắn hoặc quây vị trí làm việc
5.	Sử dụng động cơ điện bảo dưỡng định kỳ (máy phun nước, máy thổi)	Đo khí cháy <5%LEL trước khi thực hiện và liên tục tại vị trí thực hiện Không thực hiện công việc khác bên cạnh có rủi ro rò rỉ khí Bịt ống xả bằng lưới tản nhiệt
6.	Sử dụng máy có Pin/ắc quy như: quay phim, chụp hình, điện thoại	Đo khí cháy <5%LEL trước khi thực hiện và liên tục tại vị trí thực hiện Không thực hiện công việc khác bên cạnh có rủi ro rò rỉ khí

PHỤ LỤC 3: DANH MỤC CÁC CÔNG VIỆC NGUỘI KHÔNG YÊU CẦU ĐGRR ĐI KÈM

Các công việc định kỳ hoặc đột xuất do nhân sự PV GAS D thực hiện và:

- Là công việc nguội không phát sinh hoặc sử dụng ngọn lửa trần.
- Không vào KGHC hoặc trên cao (>2m); không sử dụng phóng xạ hoặc hóa chất; không sử dụng thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn;
- Không có rủi ro gây gián đoạn cấp khí; cháy nổ; tai nạn

Bao gồm các công việc liệt kê dưới đây:

Stt	Tên công việc	Loại công việc
1.	Sơn dặm thiết bị	Đột xuất
2.	Sửa chữa nền trạm, đường nội bộ không phát sinh tia lửa (đục, cắt, mài, ...)	Đột xuất
3.	Bôi mỡ bulong, bảo dưỡng van tay, kiểm tra rò rỉ	Định kỳ theo kế hoạch năm
4.	Bảo dưỡng định kỳ hệ thống tiếp địa, chống sét	Định kỳ theo kế hoạch năm
5.	Bảo dưỡng định kỳ hệ thống Metering	Định kỳ theo kế hoạch năm
6.	Thử chức năng/sửa chữa MAP, HR, BC, SD	Định kỳ/đột xuất
7.	Bảo dưỡng vệ sinh Pig Launcher	Định kỳ theo kế hoạch năm
8.	Lau chùi và làm kín Index bị đọng nước	Đột xuất
9.	Hàn, nhảy cáp quang (không có đào xới)	Đột xuất
10.	Sửa lỗi phần mềm FC, EVC	Đột xuất
11.	Bảo dưỡng/sửa chữa hệ thống thông tin liên lạc và Camera	Định kỳ theo kế hoạch năm/đột xuất
12.	Bảo dưỡng/sửa chữa đèn chiếu sáng và quạt hút trong Container	Định kỳ/đột xuất

PHỤ LỤC 4: YÊU CẦU HỒ SƠ TỐI THIỂU ĐỐI VỚI CÁC CÔNG VIỆC LIÊN QUAN ĐẾN NHÀ THẦU

- Hồ sơ Kiểm định/Hiệu chuẩn/Kiểm tra, thử tải phải còn hiệu lực trong quá trình thực hiện công việc. Nếu công việc có thời gian dài hơn hạn hiệu lực, phải thực hiện cấp chứng nhận lại trước khi thực hiện.
- Khi có sự thay đổi nhân sự so với ban đầu, Trưởng ĐV CTCV phải gửi thông báo bổ sung nhân sự kèm các hồ sơ nhân sự tương ứng
- Trưởng ĐV CTCV chịu trách nhiệm về việc đối chiếu hồ sơ gốc của nhân sự hoặc thiết bị. Bộ phận quản lý cấp phép lưu bản Scan/photocopy do Đơn vị chủ trì công việc cấp.
- Nhân sự thực hiện trên công trình khí phải có chứng nhận AVSLĐ, PCCC-CNCH còn hiệu lực.

Stt	Tên công việc nguy hiểm	Hồ sơ cung cấp tối thiểu còn hiệu lực
1.	Công việc sử dụng xe/phương tiện cơ giới	Đăng kiểm phương tiện; Kiểm tra, thử tải cấp, móc > tải trọng yêu cầu của công việc
		Bảng lái đúng tải trọng, đúng phương tiện
2.	Hàn, cắt	Bảng/Chứng chỉ nghề Hàn
		Chứng chỉ ATVSLĐ
3.	Công việc trong không gian hạn chế	Chứng nhận sức khỏe của cơ quan y tế
		Chứng chỉ ATVSLĐ nhóm 3 ghi rõ làm việc trong KGHC
4.	Làm việc trên cao	Chứng nhận đủ sức khỏe của cơ quan y tế
		Chứng chỉ giàn giáo và bằng chứng đào tạo chuyên môn của người lắp giàn giáo
		Chứng chỉ ATVSLĐ nhóm 3 ghi rõ làm việc trên cao
5.	Làm việc với thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn	Chứng chỉ kiểm định cho thiết bị/bình/bồn/dây chịu áp lực
		Bằng chứng đào tạo/huấn luyện cho người vận hành thiết bị
6.	Làm việc với điện	Chứng chỉ/bằng cấp đào tạo chuyên ngành điện
		Chứng chỉ cho các thiết bị cách điện: Thảm, ủng, ampe kim, ...
		Thẻ an toàn điện, ATVSLĐ nhóm 3
7.	Làm việc với hóa chất	MSDS
		Chứng chỉ ATVSLĐ làm việc với hóa chất
8.	Làm việc với chất phóng xạ	Chứng nhận thiết bị lưu trữ
		Chứng chỉ ATVSLĐ làm việc với phóng xạ
		Chứng chỉ thiết bị đo phóng xạ

PHỤ LỤC 5: BIỂU MẪU GPLV, CÁC GCN, SỔ THEO DÕI

1. NỘI DUNG CÔNG VIỆC (ghi rõ nội dung):

Người yêu cầu: Đơn vị/Bộ phận: Nhà thầu:

Thời hạn giấy phép: Từ giờ đến giờ Khu vực làm việc:

Thiết bị bị tác động bởi công việc:

Dụng cụ và thiết bị sử dụng:

Chủ trương thực hiện (Kế hoạch, Biên bản KTAT, phiếu KP, Công văn...)

2. HỒ SƠ ĐÍNH KÈM ĐƯỢC LÃNH ĐẠO ĐVTH, ĐVVH PHÊ DUYỆT: QUY TRÌNH BPTC PHƯƠNG ÁN PCCN & UCKC**HOẶC CÁC BƯỚC THCV ĐƯỢC NGƯỜI THCV VÀ NGƯỜI QLCP ĐỒNG Ý** (Áp dụng đối với các công việc đơn giản) CÓ**3. ĐÁNH GIÁ RỦI RO CHO CÔNG VIỆC:** **Bắt buộc đính kèm ĐGRR đã được phê duyệt****CÁC MỐI NGUY CHÍNH CẦN CHÚ Ý ĐỐI VỚI CÔNG VIỆC** Vật rơi từ trên cao Lối vào bị cản trở Làm việc trên cao Tạo tia lửa cơ học Nâng /cẩu vật nặng Vật nặng/khó mang vác Bắn/ phun cát Làm việc trong KGHC Tạo tia lửa trần Xe cơ giới Khí/Hơi/Khói độc Áp suất cao Hóa chất độc hại Cận có hoạt tính, dễ bắt cháy Nguồn phóng xạ Khác:**4. YÊU CẦU ĐÍNH KÈM****A. Các Giấy chứng nhận bổ sung:**

LOẠI GIẤY CN SỐ

Cò lập cơ khí/công nghệ Có KhôngCò lập điện/điều khiển Có KhôngĐào xới Có KhôngKT bằng tia phóng xạ Có KhôngKhông gian hạn chế Có Không**B. Hồ sơ tài liệu đính kèm:**QT thực hiện/ BPTC Có KhôngQT phối hợp PCCC, UCSC, BĐAT Có KhôngGiấy phép vào công trình khí Có KhôngHồ sơ phương tiện cơ giới Có KhôngChứng chỉ CCDC, VTB đặc chủng Có KhôngChứng chỉ, MSDS hóa chất Có Không**C. Yêu cầu đo khí:**Đính kèm: Có Không.....phút/lần Trước khi THCV Liên tục CH₄ < 5% LEL H₂S < 10 ppm O₂ < 2% V CO < 35 ppm 19,5 % <O₂ < 23,5 % V Khí độc khác.....**D. Xe cơ giới:** Có Không

Biển số xe:

Chứng chỉ người VH

5. ĐỒNG Ý BAN HÀNH GIẤY PHÉP

Họ tên người quản lý giấy phép:

Hoặc người được ủy quyền:

Chữ ký:

6. CHẤP THUẬN TIẾN HÀNH CÔNG VIỆC

Tôi, Quản lý khu vực đã kiểm tra các yêu cầu trên và chứng nhận rằng công việc thực hiện đúng chủ trương. Các QT/BPTC, ĐGRR đã được trao đổi, phổ biến/cập nhật. Người thực hiện công việc và Giám sát viên đã hiểu nội dung công việc

Trao đổi/cập nhật ĐGRR

Ngày tiến hành công việc

Địa điểm

Tên GSV được phân giao

Chữ ký Quản lý khu vực

Tôi, Người THCV xác nhận sẽ tuân thủ các điều kiện an toàn trong giấy phép và các Quy trình an toàn khác của KTA. Đã phổ biến cho các thành viên khác của nhóm THCV

Tên người thực hiện:

Chữ ký người thực hiện:

Tôi (Quản lý khu vực/Cấp dưới/Giám sát viên) đã kiểm tra các yêu cầu trên và chứng nhận rằng khu vực làm việc là an toàn và các BPPN phù hợp đã được áp dụng.

Đo khí CO H₂S Khác: **Oxy** <2% V >19,5 và <23,5 % V **Khí cháy** (<5%LEL)

Giờ

Ngày

Địa điểm

Kết quả đo

Người đo ký

Giờ bắt đầu công việc

Số lần chạy thử (nếu có)

Giờ kết thúc công việc

Chữ ký Giám sát viên

7. ĐÓNG GIẤY PHÉPCông việc ghi trong Giấy phép này là: Hoàn thành Không hoàn thành Không thực hiệnh.....Ngày...../...../20.....

Lý do công việc Không HT/Không TH:

Ghi chú:

Chúng tôi, Người THCV và QLKV/Cấp dưới/GSV, xác nhận công việc trên giấy phép DỪNG HOÀN TOÀN. Toàn bộ người tham gia và VTB sử dụng cho công việc đã được di dời khỏi khu vực làm việc. Khu vực làm việc được trả lại SẠCH SẼ và AN TOÀN

Họ tên người thực hiện:

Chữ ký:

Họ tên QLKV:

Chữ ký:

GIẤY PHÉP LÀM VIỆC NGUỘI

Ngày giấy phép:/...../.....

1. NỘI DUNG CÔNG VIỆC (ghi rõ tên nội dung công việc):

Người yêu cầu: Đơn vị/Bộ phận: Nhà thầu:

Thời hạn giấy phép: Một ngày ngày Bảy ngày Khu vực làm việc:

Thiết bị bị tác động bởi công việc:

Dụng cụ và thiết bị sử dụng:

Chủ trương thực hiện công việc (Định kỳ, phiếu, Công văn...)

2. ĐGRG VÀ BIỆN PHÁP GIÁM THIỂU: Yêu cầu ĐGRG bổ sung đính kèm Có Không (Đối với các công việc đơn giản được phê duyệt)

Rơi/rớt CCDC, TB, Máy móc...		Cô lập nhằm thiết bị		Khách thăm quan	
Trang bị BHLDCN	Nâng vật nặng đúng kỹ thuật	Kiểm tra kỹ Tagname trước khi thực hiện	Bổ trí người theo dõi thiết bị	Hướng dẫn lối thoát hiểm, điểm tập kết	Bổ trí nhân sự đi kèm, không tác động TB
Vật rơi từ trên cao		Mất đường truyền ĐK ảnh hưởng do đêm		Tôn trữ năng lượng cơ học	
Đội nón BH có quai đeo	Chèn/giữ VTTB, CCDC	Xác nhận chỉ số trước và sau	Thông báo khách hàng	Thực hiện cô lập và LOTO	Xả áp suất bằng ống mềm
Té ngã		Vật nặng khó mang vác		Ngạt	
Yêu cầu người giữ thang/ghế	Dây đai làm việc trên cao	Yêu cầu người hỗ trợ	Nâng vật nặng đúng kỹ thuật	Yêu cầu người canh gác	Đo nồng độ khí trước khi thực hiện
Tiếng ồn		Hóa chất (Sơn, mỡ, dầu...)		Đào xới	
Đeo bịt tai chống ồn	Giữ thông tin liên lạc	Biện pháp phòng ngừa tràn đổ	Phân loại rác quy định	Kiểm tra bản vẽ thiết bị ngầm	Chỉ sử dụng cuốc/xẻng, Không sử dụng xà beng

Các công việc đơn giản đánh giá rủi ro trên GPLV được các Giám sát viên kỹ năng tại các ô tích yêu cầu thực hiện.

Các Biện pháp phòng ngừa khác :

4. YÊU CẦU BỔ SUNG - Yêu cầu giám sát: Kiểm tra an toàn ban đầu m sát toàn bộ thời gian

A. Các Giấy chứng nhận bổ sung		B. Hồ sơ tài liệu đính kèm:		C. Phương tiện cơ giới (xe cẩu, nâng, tải...)	
LOẠI GIẤY CN	SỐ	QT thi công, BPTC	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	<input type="checkbox"/> Có Xe <input type="checkbox"/> Có	
Cô lập cơ khí/công nghệ	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	QT PCCC, BDAT:	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Biên số:
Cô lập điện/điều khiển	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Đánh giá tác động môi trường	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Yêu cầu đi kèm:
Đào xới	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Danh sách nhân sự	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	
KS bằng tia X	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Hồ sơ cho các phương tiện cơ giới	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	
Vào không gian hạn hẹp	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Hồ sơ vật tư thiết bị, MSDS, dán nhãn	<input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	

D. Yêu cầu đo khí: Liên tục Định kỳphút/lần Trước khi THCV Trước khi THCV Có Không Oxy: Có Không Khí độc: Có Không khác.....

5. ĐỒNG Ý THỰC HIỆN CÔNG VIỆC: Họ tên người quản lý giấy phép: Hoặc người được ủy quyền: Chữ ký:

6. CHẤP THUẬN TIẾN HÀNH CÔNG VIỆC (Bắt đầu hiệu lực của Giấy phép)

Tôi, Quản lý khu vực đã kiểm tra các yêu cầu trên và chứng nhận rằng công việc thực hiện đúng chủ trương. Các QT/BPTC, ĐGRG đã được trao đổi, phê duyệt/cập nhật. Người thực hiện công việc và Giám sát viên đã hiểu nội dung công việc

Trao đổi/cập nhật ĐGRG	TĐ	CN	TĐ	CN	TĐ	CN	TĐ	CN	TĐ	CN	TĐ	CN
Ngày tiến hành công việc												
Địa điểm												
Tên GSV được phân giao												
Chữ ký Quản ký khu vực												

Tôi, Người THCV xác nhận sẽ tuân thủ các điều kiện an toàn trong giấy phép và các Quy trình an toàn khác của KTA. Đã phổ biến cho các thành viên khác của nhóm THCV

Tên người thực hiện : Chữ ký người thực hiện:

Tôi, Giám sát viên đã kiểm tra các yêu cầu trên và chứng nhận rằng khu vực làm việc là an toàn và các BPPN phù hợp đã được áp dụng.

Giờ bắt đầu công việc												
Số lần chạy thử												
Giờ kết thúc công việc												
Chữ ký Giám sát viên												

7. ĐÓNG GIẤY PHÉP

Chúng tôi, Người THCV và QLVK/Cấp dưới/GSV, xác nhận công việc trên giấy phép ĐÚNG HOÀN TOÀN. Toàn bộ người tham gia và VTTB sử dụng cho công việc đã được di dời khỏi khu vực làm việc. Khu vực làm việc được trả lại SẠCH SẼ và AN TOÀN

Công việc ghi trong Giấy phép này là: Hoàn thành Không hoàn thành Không thực hiệnh.....Ngày...../...../20.....

Lý do công việc không hoàn thành/không thực hiện:

Ghi chú

Họ tên người thực hiện: Chữ ký: Họ tên QLVK: Chữ ký:

1. Nội dung cô lập:

Khu vực thực hiện:

Giấy phép đính kèm:

 Nóng số: Ngủ số:

Lý do cô lập:

Bản vẽ/sơ đồ/quy trình cô lập đính kèm/tham khảo:

2. Đồng ý cho cô lập: Các quy trình, bản vẽ và kế hoạch cô lập đã được chấp thuận, được trao đổi**- Hiện trạng thiết bị trước khi thực hiện công việc :**

- Tagname thiết bị được cô lập							
Tình trạng	<input type="checkbox"/> Chưa CL <input type="checkbox"/> Đã CL	<input type="checkbox"/> Chưa CL <input type="checkbox"/> Đã CL	<input type="checkbox"/> Chưa CL <input type="checkbox"/> Đã CL	<input type="checkbox"/> Chưa CL <input type="checkbox"/> Đã CL	<input type="checkbox"/> Chưa CL <input type="checkbox"/> Đã CL	<input type="checkbox"/> Chưa CL <input type="checkbox"/> Đã CL	<input type="checkbox"/> Chưa CL <input type="checkbox"/> Đã CL

Xác nhận công việc bởi Quản lý khu vực

Họ và tên:

Chữ ký:

3. Xác nhận cô lập/tháo cô lập:

CÔ LẬP	Công cụ cô lập (Ghi rõ Tagname Van/CB/MCB...)								
	Đã đóng								
	Đã khóa và ghi số khóa								
	Treo biển								
	Ngày hoàn tất cô lập								
	Giờ hoàn tất cô lập								
	Người cô lập (tên + ký)								
CHẠY THỬ	Công cụ cô lập được tháo								
	Ghi thời gian	Bỏ cô lập							
		Cô lập							
		Bỏ cô lập							
		Cô lập							
		Bỏ cô lập							
		Cô lập							
Đạt/Không đạt	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> K Đ	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> K Đ	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> K Đ	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> K Đ	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> K Đ	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> K Đ	<input type="checkbox"/> Đạt <input type="checkbox"/> K Đ		
THÁO BỎ CÔ LẬP	Ngày hoàn tất tháo CL								
	Giờ hoàn tất tháo cô lập								
	Người tháo CL (tên+ký)								

4. Xác nhận đóng Giấy chứng nhận cô lập

Tất cả các hoạt động Cô lập/tháo cô lập trên CNCL này đã được ghi nhận đủ trong suốt quá trình thực hiện công việc. Đóng Giấy chứng nhận cô lập

Quản lý khu vực (Họ và tên + ký):

Ngày giờ:

5. Kiểm soát cô lập dài hạn sau khi đóng Giấy chứng nhận cô lập

Các GPLV đã được đóng nhưng việc cô lập phải được duy trì được ghi nhận tại sổ theo dõi dài hạn với các lý do sau:

Tagname/tên thiết bị còn cô lập	Lý do duy trì cô lập

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐÀO, XỚI

1. Nội dung công việc:

Người yêu cầu: _____ Đơn vị: _____ Chữ ký: _____
 - Nhà thầu: _____ -Giấy phép có giá trị: Một ngày Một tuầnngày

Khu vực: Trạm khí Tuyến ống Vị trí thực hiện: _____

Giấy chứng nhận KGHC số:..... (Nếu áp dụng) Giấy phép đính kèm Nóng số: Nguội số:

Chủ trương thực hiện công việc:

2. Các chi tiết công việc đào xới: Các giới hạn của công việc đào xới được chỉ ra trên bản vẽ hoàn công đính kèm giấy phép (Ghi bởi Người cấp giấy chứng nhận)

Nội dung công việc:

Kích thước đào (dài x rộng x sâu):

3. Các chi tiết của hệ thống thiết bị ngầm thuộc quản lý của KTA tồn tại: (Ghi bởi Người cấp giấy chứng nhận)

Ống dẫn khí: Có Không Độ sâu: m Được bảo vệ bằng: Mương Ống lồng Bọc bê tông Không
Cáp quang: Có Không Độ sâu: m Được bảo vệ bằng: Mương Ống lồng Đi theo ống Không
Cáp Điện Có Không Độ sâu: m Được bảo vệ bằng: Mương Ống lồng Không
Cáp ĐK: Có Không Độ sâu: m Được bảo vệ bằng: Mương Ống lồng Không
Mương Có Không Độ sâu: m
Khác: Độ sâu: m Được bảo vệ bằng:

4. Các phòng ngừa: (Ghi bởi Người cấp giấy chứng nhận)

NỘI DUNG YÊU CẦU	Có	Không	Những phòng ngừa khác
- Chiều sáng được yêu cầu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Đặt biển cảnh báo và chằng dây cảnh báo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Sử dụng cừ, ván chống sụt lở	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Hàng rào cố định quanh hố đào	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Đánh giá rủi ro đính kèm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Đo nồng độ khí bổ sung đính kèm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Rãnh dẫn hướng được đào bằng tay	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Việc đào xới bằng phương tiện cơ giới sau khi có các rãnh dẫn hướng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
- Bố trí người cảnh giới	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Chấp thuận tiến hành công việc

Ngày tháng năm							
Quản lý khu vực							

Tôi, Người GSV cho phép công việc đào xới chỉ ra ở trên được tiến hành dưới các phòng ngừa an toàn đã đặt ra và các điều kiện đang được duy trì, trong suốt thời gian có hiệu lực của Giấy chứng nhận làm việc chỉ ra trong Phần 4 của giấy chứng nhận này

Giờ đồng ý bắt đầu công việc							
Giờ kết thúc công việc							
Giám sát thực hiện công việc							

1. Nội dung công việc:

Người chủ trì CV:	Đơn vị/Bộ phận:	Chữ ký:
Nhà thầu:	-Giấy phép có giá trị:	<input type="checkbox"/> Một ngày <input type="checkbox"/> Một tuầnngày
Khu vực:	Vị trí giao cắt:	
-Giấy chứng không gian hạn hẹp số:..... Giấy chứng tia phóng xạ số:.....(Nếu áp dụng)		
Chủ trương thực hiện:	Công văn: <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	BPTC và đảm bảo an toàn: <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không
Bản vẽ tham khảo: <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Sơ đồ phối hợp PCCC và U CSC đính kèm: <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	

Ghi chú: Áp dụng các công việc: đào thăm dò, trồng cây, thi công công trình ngầm khác có giao cắt/song song trên hành lang tuyến ống

2. Các chi tiết công việc đào xói:

Chi tiết nội dung đào xói:

Kích thước các đào (dài x rộng x sâu):

Khoảng cách gần nhất tới mép tuyến ống theo thiết kế:

3. Các chi tiết của hệ thống thiết bị ngầm tồn tại trên hành lang tuyến ống: (Ghi bởi Người cấp giấy phép)

Ống dẫn khí: <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Độ sâu: m	Được bảo vệ bằng: <input type="checkbox"/> Mương <input type="checkbox"/> Ống lồng <input type="checkbox"/> Bọc bê tông <input type="checkbox"/> HDPE/Sơn
Cáp quang: <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Độ sâu: m	Được bảo vệ bằng: <input type="checkbox"/> Tấm đan/dây cảnh báo <input type="checkbox"/> Ống lồng <input type="checkbox"/> Theo ống khí
Anode hi sinh <input type="checkbox"/> Có <input type="checkbox"/> Không	Độ sâu: m	
Khác:	Độ sâu: m	Được bảo vệ bằng:

4. Các Yêu cầu và Biện pháp phòng ngừa đảm bảo an toàn tuyến ống khí: (Ghi bởi Người cấp giấy phép)

NỘI DUNG YÊU CẦU	Có	Không		Có	Không
- Chiều sáng bổ sung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Bố trí người cảnh giới	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Đặt biển cảnh báo và chằng dây cảnh báo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Biện pháp thi công được Công ty/XN phê duyệt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Sử dụng cừ, ván chống sụt lở hố đào	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Sử dụng cừ, ván chống neo giữ mương/ống	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Hàng rào cố định quanh hố đào	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Đo nồng độ khí bổ sung đính kèm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Đánh giá rủi ro đính kèm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Các yêu cầu khác:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Đào thăm dò tuyến ống	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Đào hồ ống/mương	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Việc đào xói bằng phương tiện cơ giới sau khi có các rãnh dẫn hướng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

5. Đồng ý thực hiện công việc

Họ tên người quản lý giấy phép:	Hoặc người được ủy quyền:	Chữ ký	Ngày cấp phép/...../.....
---------------------------------	---------------------------	--------	------------------------------------

6. Chấp thuận tiến hành công việc:

Tôi, Người QLKV đã kiểm tra các yêu cầu trên và chứng nhận rằng công việc thực hiện đúng chủ trương. Các QT/BPTC, ĐGRR đã được trao đổi, phổ biến/cập nhật. Người thực hiện công việc và Giám sát viên đã hiểu nội dung công việc

Ngày tháng năm							
Quản lý khu vực							

Tôi, Người THCV xác nhận sẽ tuân thủ các điều kiện an toàn trong giấy phép và các Quy trình an toàn khác của KTA. Đã phổ biến cho các thành viên khác của nhóm THCV

Trưởng nhóm THCV							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Tôi, Giám sát viên đã kiểm tra các yêu cầu trên và chứng nhận rằng khu vực làm việc là an toàn và các BPPN phù hợp đã được áp dụng.

Giờ đồng ý bắt đầu công việc							
Giờ kết thúc công việc							
Giám sát							

Chúng tôi, Người THCV và QLKV/Cấp dưới/GSV, xác nhận công việc trên giấy phép DỪNG HOÀN TOÀN. Toàn bộ người tham gia và VTTB sử dụng cho công việc đã được đi dõir khỏi khu vực làm việc. Khu vực làm việc được trả lại SẠCH SẼ và AN TOÀN

Công việc ghi trong Giấy phép này là: Hoàn thành Không hoàn thành Không thực hiện ...h.....Ngày...../...../20....

Lý do công việc không hoàn thành/không thực hiện:

Họ tên người thực hiện: Họ và tên Quản lý Khu vực:.....

Chữ ký:..... Chữ ký:.....

1. Nội dung công việc:

Khu vực thực hiện công việc:

Tổng số người vào KGHC:

Mô tả KGHC được vào:

Rủi ro chính trong KGHC: Ngạt Nhiệt Hóa chất Chất lỏng Khí cháy Chật hẹp Khác:Số giấy phép làm việc đi kèm: GP Nóng số: GP Ngươi số: GP HLTO số:**2. Các phòng ngừa về an toàn yêu cầu**

Các phòng ngừa yêu cầu sẽ được đánh dấu bởi Người Quản lý cấp phép

CÁC YÊU CẦU VỀ AN TOÀN		YÊU CẦU	
- Thiết bị trên được cô lập khỏi các nguồn chất lỏng, khí và hơi nguy hiểm bằng cách lắp các tấm cô lập hoặc tháo đoạn ống và đê trống các đầu cuối hở. CNCL đính kèm số:		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Thiết bị được cô lập khỏi các nguồn điện/cơ/công nghệ/điều khiển. CNCL đính kèm số:		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Thiết bị không có các vật liệu nguy hiểm. Tất cả các công việc làm sạch bằng khí trợ đã hoàn thành, tất cả các chất lỏng đã được tháo hết và việc thông khí trong không gian hạn chế đã được thực hiện. Tất cả các đường ống thổi khí trợ đã được tháo rời		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Các thiết bị xung quanh đã được kiểm tra và không có nguy hiểm nào phát sinh từ các công việc khác		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Các dây an toàn, dây kéo cứu hộ <input type="checkbox"/> , các thiết bị thở <input type="checkbox"/> và thiết bị cấp cứu <input type="checkbox"/> đều sẵn có		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Các đường vào và đường thoát được chuẩn bị đầy đủ		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Thông tin liên hệ được thiết lập bằng: <input type="checkbox"/> bộ đàm, <input type="checkbox"/> tín hiệu âm thanh, <input type="checkbox"/> tín hiệu khác		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Chiếu sáng được yêu cầu bổ sung		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Thiết bị thổi khí được lắp đặt và vận hành		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Các quy trình và kế hoạch UCKC phải được xây dựng và thảo luận. Việc luyện tập sơ tán được tiến hành ở nơi được ghi như đã yêu cầu trên QT hoặc Kế hoạch		<input type="checkbox"/> Có	<input type="checkbox"/> Không
- Những người canh phòng/hỗ trợ ứng cứu được chỉ định:			

- NHỮNG PHÒNG NGỪA ĐẶC BIỆT**3. Đồng ý thực hiện công việc - Yêu cầu đo khí bổ sung** Có Không

Người quản lý khu vực:		Chức danh	Ngày tháng năm
Họ tên:	Chữ ký		

4. Các yêu cầu kiểm tra - Ghi bởi người đo nồng độ khí

	KHÍ CHÁY (<5% LEL)				OXY (19,5% - 23,5%)				H2S (<10ppm) - CO			
Giờ												
Ngày												
Địa điểm												
Kết quả												
Ký xác nhận												

- Tôi đã kiểm tra nồng độ khí trong không gian này với các kết quả như đã ghi ở trên:

5. Cho phép vào không gian hạn chế (Ghi bởi Giám sát viên)

Tôi, Giám sát viên chứng nhận rằng các kết quả ở trên chỉ ra rằng KGHC nói trong CNKGHC này là an toàn để vào. Việc đo khí sẽ được thực hiện liên tục và kết quả ghi nhận lặp lại với khoảng thời gian sau mỗi phút

Ngày tháng năm													
Giờ													
Địa điểm													
Số người vào KGHC													
Tên những người vào KGHC													
Tên những người trực ứng cứu													
Giờ đồng ý vào KGHC													
Giờ ra khỏi KGHC													
Quản lý khu vực/Cấp dưới/Giám sát chuyên môn ký													

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÂN PHỐI KHÍ THÁP ÁP DẦU KHÍ VIỆT NAM
ĐƠN VỊ VẬN HÀNH
GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM TRA BẰNG TIA PHÓNG XẠ

1. Nội dung công việc:

Khu vực làm việc:

Thiết bị:

Số giấy phép làm việc:

Số người thực hiện:

2. Các chi tiết của nguồn tia X (Ghi bởi Người thực hiện công việc)

Thiết bị tia X (hình dáng/kiểu) Điện thế tối đa của ống phóng KV
 Kiểu nguồn Cường độ Curies
 Dữ liệu nhận biết

3. Các phòng ngừa yêu cầu (Ghi bởi Người thực hiện công việc)

	Có	Không	
Hàng rào cho khu vực phóng xạ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Các thông báo được niêm yết	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Các biên giới của khu vực phóng xạ được giám sát	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Giá trị lớn nhất
Đặt rải rác các tấm chắn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Giá trị nhỏ nhất
Thiết bị đo phóng xạ được kiểm tra/hiệu chỉnh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Thiết bị vận hành từ xa được kiểm tra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Thùng chứa nguồn phóng xạ được kiểm tra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bố trí cất giữ nguồn phóng xạ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Những phòng ngừa đặc biệt khác		

4. Các chi tiết về các nhân viên tiến hành công việc (Ghi bởi Người thực hiện công việc)

Họ tên		Họ tên		Họ tên	
Họ tên		Họ tên		Họ tên	
Họ tên		Họ tên		Họ tên	

5. Đồng ý thực hiện công việc

Người quản lý giấy phép:	Chức danh	Ngày tháng năm
Họ tên:	Chữ ký	

6. Chấp thuận tiến hành công việc

Chúng tôi đã tự mình kiểm tra những điều kiện trên và nhận thấy là an toàn để tiến hành công việc này.

Ngày / Giờ		Ngày / Giờ	
Chữ ký/Họ tên người thực hiện công việc		Chữ ký/Họ tên người Quản lý khu vực hoặc cấp dưới	

THEO DÕI GIẤY PHÉP LÀM VIỆC KHU VỰC NĂM

STT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	CHỦ TRƯỞNG G CV	ĐỊA ĐIỂM	NGÀY CẤP	BỘ PHẬN THỰC HIỆN	ĐGRR ĐÍNH KÈM	NGƯỜI ĐỀ NGHỊ	SỐ GPLV NGƯỜI	SỐ CN CỐ LẬP	SỐ GPLV NÔNG	SỐ CN ĐÀO XOI	SỐ CN KGHC	SỐ CN TPX	THỜI HẠN	NGÀY BẮT ĐẦU CÔNG VIỆC	GIẤY HẠN GIẤY PHÉP	NGÀY ĐÓNG GP	KẾT QUẢ THỰC HIỆN	THIỆT BỊ ĐƯỢC CỐ LẬP	THỜI GIAN CỐ LẬP	NGƯỜI CỐ LẬP NGẮN HẠN	THỜI GIAN CỐ LẬP	THẢO BỎ/ CHUYỂN ĐÀI HẠN CỐ	CÔNG VIỆC NHÀ THẦU	GHI CHÚ
1	Ghi rõ việc thực hiện. Ko ghi hiện trạng	KH-CV- SOW	Tên trạm	5		Có/không	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									

Ghi "Cố" nếu

đóng GP nhưng

chưa thảo báo

CL

Đánh số 1

nếu có nhà

thầu

Ghi tên

người thực

hiện

Ghi giờ,

ngày CL

Ghi tên

Thiết bị bị

tác động

Ghi "Cố" nếu

ngày tiếp theo

tiếp tục làm

Ngày

TKVH ký

HT-KHT-

KTH

KẾT

QUẢ

THỰC

HIỆN

Ghi giờ,

ngày CL

Họ tên

người thực

hiện

Ghi giờ,

ngày CL

Ghi "Cố" nếu

đóng GP nhưng

chưa thảo báo

CL

Đánh số 1

nếu có nhà

thầu

