



GIỚI THIỆU PHẦN MỀM

**Quản lý giấy phép làm việc
Phiếu công tác/Phiếu thao tác**



Giới thiệu về phần mềm

Trong môi trường Công nghiệp có nhiều rủi ro như Dầu khí, hóa chất, phát điện..., việc đảm bảo an toàn và tuân thủ quy định luật pháp là vô cùng quan trọng, trong đó hầu hết các Nhà máy sử dụng phiếu công tác, thao tác hay giấy phép làm việc để kiểm soát các mối nguy từ việc triển khai các công việc.

Phần mềm quản lý giấy phép làm việc (PTW), phiếu công tác, và phiếu thao của KTT là một giải pháp giúp khách hàng quản lý hiệu quả hoạt động này.

Sử dụng phần mềm này giúp doanh nghiệp nắm bắt được toàn bộ quá trình làm việc, từ việc lập kế hoạch, phân công, đến kiểm soát và giám sát mối nguy công việc, đảm bảo mọi thao tác đều diễn ra một cách minh bạch và hiệu quả. Hơn nữa, việc tự động hóa quy trình này còn giúp tiết kiệm thời gian và nguồn lực, tạo điều kiện thuận lợi cho việc tập trung vào các công việc chính, đồng thời nâng cao độ chính xác và giảm thiểu rủi ro phát sinh. Nhờ vậy, doanh nghiệp không chỉ tuân thủ tốt các quy định mà còn tạo ra một môi trường làm việc chuyên nghiệp, an toàn và hiệu quả hơn.



MADE IN VIETNAM

Phần mềm hoàn toàn do đội ngũ chuyên gia và kỹ sư Việt Nam thiết kế và phát triển.



Hiệu quả đầu tư cao, giá thành hợp lý. Không giới hạn số lượng sử dụng



Sử dụng công nghệ hiện đại, hỗ trợ trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn

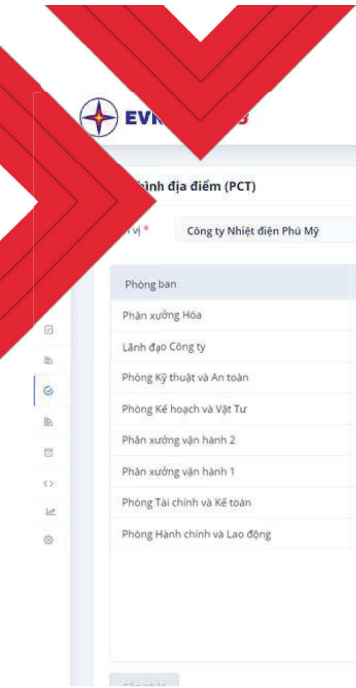


Đã được ứng dụng và chứng minh hiệu quả bởi các Khách hàng trong lĩnh vực phát điện



Phần mềm đã được tối ưu hóa, giúp tiết giảm thời gian nhập liệu và thiết lập kế hoạch

Chuyên gia tư vấn triển khai giàu kinh nghiệm, đã trải qua nhiều kinh nghiệm thực tế



Cấu hình địa điểm (PCT)

Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ

Phòng ban	Địa điểm quản lý
Phân xưởng Hóa	
Lãnh đạo Công ty	
Phòng Kỹ thuật và An toàn	
Phòng Kế hoạch và Vật tư	
Phân xưởng vận hành 2	
Phân xưởng vận hành 1	
Phòng Tài chính và Kế toán	
Phòng Hành chính và Lao động	



Quản Lý Phiếu Công Tác

- Phiếu công tác
- Lệnh công tác
- Phiếu thao tác
- Mẫu phiếu thao tác
- Cập nhật bậc ATĐ
- Thống kê PCT/LCT
- Cấu hình quản lý PCT
- Cấu hình địa điểm (PCT)
- Cấu hình nhân sự (PCT)

Cấu hình quản lý PCT

Tên: Nhập tên để tìm kiếm

Phân loại

Tất cả

☐ Bao gồm kết quả đã vô hiệu hóa

Tên	Đặc điểm công việc	Có hiệu lực
Chất cháy	Yếu tố nguy hiểm	Có
Hóa chất	Loại phiếu công tác/phiếu thao tác	Có
Phát sinh nhi	Yếu tố phân loại (PCT/LCT)	Có
Sử dụng cầu	Yếu tố phân loại (PTT)	Có
Thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLD	Đặc điểm công việc	Có
Độ sâu	Đặc điểm công việc	Có
Chất cháy	Yếu tố nguy hiểm	Có
Hóa chất	Yếu tố nguy hiểm	Có
Không gian hạn chế	Yếu tố nguy hiểm	Có
Làm việc trên cao	Yếu tố nguy hiểm	Có
Nhiệt độ cao	Yếu tố nguy hiểm	Có

Tạo mới Chi tiết Cấu hình PCT cấp đơn vị

1 đến 15 cũ

1. Phần mềm được thiết kế phù hợp với nhiều loại mô hình tổ chức khác nhau: tổng công ty/ công ty.
2. Cho phép tự tinh chỉnh, cấu hình các trường dữ liệu thông tin trong phiếu công tác/thao tác/giấy phép làm việc cho phù hợp với đặc thù mỗi đơn vị trên cơ sở quy định về phiếu công tác/ phiếu thao tác.

3. Cho phép đính kèm các tài liệu/ liên kết với dữ liệu phần mềm quản lý tài liệu EDMS.
4. Hỗ trợ xuất các biểu mẫu giấy phép làm việc/ phiếu công tác/ phiếu thao tác theo đặc thù của mỗi đơn vị.
5. Hỗ trợ QR code để nhận diện và thuận tiện cho việc kiểm soát tại hiện trường.

WP-00001
01-09/23
18-11-2022
Nhà máy Nhiệt điện Móng Dương
> MD-S1

Trạng thái: Cập nhật thông tin nhân sự
Đơn vị vận hành: Công ty Nhiệt điện Móng Dương, Phòng An Toàn
Đơn vị công tác: Công ty Nhiệt điện Móng Dương
Nội dung công việc: Bổ sung, thay thế dầu

Hoàn thành cập nhật thông tin nhân sự | Lưu | Tùy chọn | Đóng

Tài liệu đính kèm
Xuất phiếu công tác

Các yếu tố phân loại khác

☐ Phân loại 1 ☐ Phân loại 2



Lệnh công tác

Lệnh công tác: 000001
Số lệnh công tác: 01/10/22
Ngày tạo: 18-10-2022
Địa điểm công tác:
Nội dung công việc: Lệnh công tác test

Trạng thái: Đang khởi tạo
Đơn vị vận hành: Công ty Nhiệt điện Phú Mỹ
Phòng ban: Phòng xướng vận hành 1
Đơn vị công tác: Công ty Dịch Vụ Sửa Chữa Cơ Điện
Phòng ban: Phòng xướng Sửa chữa cơ Điện

Phân loại

Loại LCT

Các yếu tố phân loại khác

Người ra lệnh: Cao Công Hoàn

1. Cấp cho

1.1 Người chỉ huy trực tiếp (Người thi h)

1.2 Nhân viên đơn vị công tác (số lượng)

Thuộc (Công ty, Phân xưởng v.v)

Danh sách nhân viên đơn vị công tác

TT Họ và tên

Tài liệu đính kèm | Xuất LCT

Map Details

Save | Close

P&ID No02

List of Equipment

Equipment Name

Empty

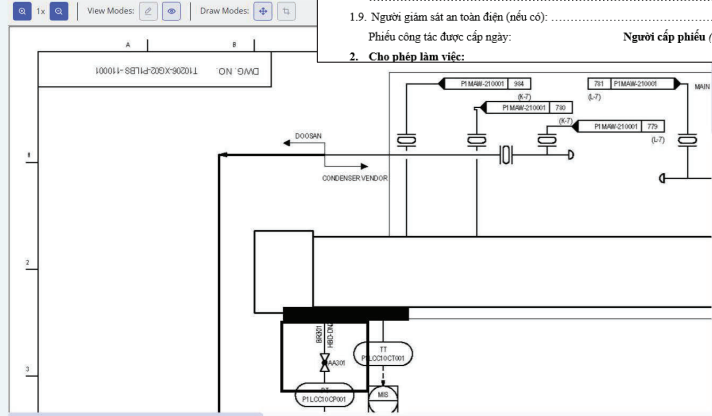
List of IPs

No IP Tag

1 P1LAB1AAM11

2 P1LAF32AA502

3 P1LCAB1AA001



CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN MÔNG
DƯƠNG
PHÒNG AN TOÀN

PHIẾU CÔNG TÁC
Số: 01-09/23



1. Cấp cho:
 - 1.1. Người lãnh đạo công việc (nếu có): Bậc ATĐ:
 - 1.2. Người chỉ huy trực tiếp: Bậc ATĐ:
 - 1.3. Nhân viên đơn vị công tác (ghi số lượng người): 1
Thuộc (Công ty, Phân xưởng v.v):
 - 1.4. Địa điểm (hoặc thiết bị) tiến hành công tác: Hệ thống nước làm mát stator
 - 1.5. Nội dung công tác: Bổ sung, thay thế dầu
Đặc điểm công việc:
 - ☐ Chết cháy
 - ☐ Hỏa chất
 - ☐ Phát sinh nhiệt
 - ☐ Sử dụng cầu kéo
 - ☐ Thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về ATVSLĐ
 - ☐ Độ sâu
 - 1.6. Thời gian theo kế hoạch:
 - Bắt đầu công việc: 12 giờ 00 phút, ngày 30/11/2022
 - Kết thúc công việc: giờ phút, ngày/...../.....
 - 1.7. Điều kiện về an toàn điện để tiến hành công việc (ghi rõ cắt điện một phần hay hoàn toàn thiết bị, đường dây, đoạn đường dây; các vị trí đóng, đặt tiếp đất):
 - 1.8. Các đơn vị QL.VH khác có liên quan đến công việc (Đơn vị cấp Giấy bản giao (nếu có)):
 - 1.9. Người giám sát an toàn điện (nếu có): Bậc ATĐ:
Phiếu công tác được cấp ngày: Người cấp phiếu (tự và ghi họ, tên):
2. Cho phép làm việc:

6. Hỗ trợ xây dựng thư viện phiếu công tác/
thao tác/ lệnh công tác giúp tiết giảm thời
gian trong việc cập nhật và chuẩn bị thông
tin.
7. Tích hợp các cảnh báo, nhắc nhở giúp hạn
chế các sai sót trong quá trình thực hiện quy
trình.

8. Tích hợp công cụ quản lý bậc an toàn điện
9. Phân cấp thẩm quyền trong quy trình cấp phép phiếu công tác/thao tác/ giấy phép làm việc rất dễ dàng bằng các biểu mẫu excel giúp tiết giảm thời gian.

EVNGENCO3 Hỗ trợ QT Quản trị hệ thống

Cập nhật bậc An Toàn Điện Hiển thị thành tìm kiếm

Tên nhân viên

Tổng công ty / Công ty Bậc ATĐ

Phòng ban / Bộ phận

Bậc ATĐ	Tên	CMND	Tổng công ty/Công ty	Phòng ban/Bộ phận	Có hiệu lực
1/5	Lê Hoàng Việt	400334	Công ty CPND Bà Rịa	Phân xưởng Hóa	Có
V/5	Nguyễn Thị Thu Trang	400030	Công ty CPND Bà Rịa	Phân xưởng Hóa	Có
1/5	Nguyễn Thành Tiến Phương	400338	Công ty CPND Bà Rịa	Phân xưởng Hóa	Có

EVNGENCO3 Hỗ trợ QT Quản trị hệ thống

Cấu hình nhân sự (PCT)

Đơn vị Tải cấu hình Lưu cấu hình

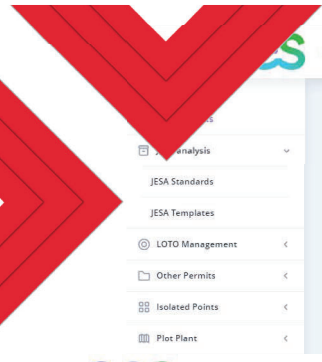
Bộ lọc nhân sự

Tên nhân viên

Phòng ban

Vai trò

Tên nhân viên	Người cấp phiếu	Người lãnh đạo cv	Người chỉ huy trực tiếp	Người giám sát ATĐ	Người cho phép	Người ra LCT	Người thi hành LCT
Phân xưởng Sửa chữa cơ Phú Mỹ							
Trần Minh Hùng	✓	✓	✓				
Trịnh Quang Dũng						✓	✓
Võ Ngọc Cường							
Nguyễn Thị Hồng Hoa							
Tăng Xuân Việt							



Permit To Work Management

- Work Permits
- JESA analysis
- JESA Standards
- JESA Templates
- LOTO Management
- Other Permits
- Isolated Points
- Plot Plant
- PTW Statistic
- Configuration

JESA Template

Template Name * JSA Công việc hàn cắt

JESA Tags

System/Equipment

Update

Task Steps

Add

Edit

Remove

Actions

Hazard Mitigation Actions based on Hierarchy of Controls						
Task Step Description	Energy Type/ Potential Hazard	Elimination/Substitution	Engineering	Administrative	PPE	Mitigate Risk
Vận chuyển thiết bị, dụng cụ đến hiện trường	Slip, trip, fall		Sử dụng xe đẩy/...		Basic PPE	Yes
Chuẩn bị bề mặt (mài, cắt, đánh gỉ...)	Phát sinh tia lửa; Dụng cụ quay; Bề mặt sắc nhọn		Dùng bạt chống...	Tuân thủ quy trì...	Face shield, Basic PPE, Goggles	Yes

JESA Standards

JESA Templates

LOTO Management

Other Permits

Isolated Points

Plot Plant

PTW Statistic

Configuration

Category

- Special Safety Instructions
- PPE required (Based on JESA)
- Associated Permits
- Other

JESA

PJB Members & Validator

Task Steps

JESA Revision

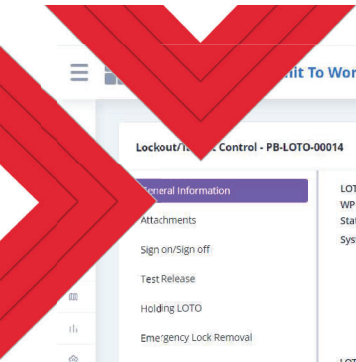
JESA: JSA hàn cắt cho Mill A

Hazard Mitigation Actions based on Hierarchy of Controls						
Task Step Description	Energy Type/ Potential Hazard	Elimination/Substitution	Engineering	Administrative	PPE	
Vận chuyển thiết bị, dụng cụ đến hiện trường	Slip, trip, fall		Sử dụng xe đẩy/...		Basic PPE	
Chuẩn bị bề mặt (mài, cắt, đánh gỉ...)	Phát sinh tia lửa; Dụng cụ quay; Bề mặt sắc nhọn		Dùng bạt chống...	Tuân thủ quy trì...	Face shield, Basic PPE, Goggles	
Hàn	Tia lửa hàn; Bức xạ; Bề mặt nhiệt độ cao		Dùng bạt chống...	Tuân thủ quy trì...	Basic PPE, Personal gas monitor, Face shield	
House keeping khu vực làm việc					Basic PPE	

13

14

10. Phần mềm hiển thị trực quan cho phép theo dõi được tiến trình xử lý.
11. Tích hợp công cụ phân tích mối nguy JESA giúp nhận diện đầy đủ các mối nguy trong quá trình thực hiện từng bước công việc và biện pháp kiểm soát tương ứng.



Permit To Work Management

Administrator

Lockout/Tagout Control - PB-LOTO-00014

Submit Update Actions Close

General Information

Attachments

Sign on/Sign off

Test Release

Holding LOTO

Emergency Lock Removal

LOTO Code: PB-LOTO-00014

WP Code: (None)

Status: Pending

System/Equipment: turbine Update

SO Prepared By: Administrator | 09:46 21-09-2022

SO Verified By: CBO2 | 09:46 21-09-2022

SO Isolated By: MD Tester | 01:53 01-01-2023

1st Validation: MD Tester | 02:05 01-01-2023

Update Clear

Update Clear

Update Clear

Update Clear

Update Clear

Update Clear

LOTO Type

LOTO Box

Description of Work * TEST

List of Isolation Points

Tag No	Isolated By	1st V
P1LAB11AA411	MD Tester	MD
P1LCA61AA001	MD Tester	MD
P1LAF32AA502	MD Tester	MD

Condition Monitoring

Record At: HH:mm dd-MM-yyyy

Permit Valid Until: HH:mm dd-MM-yyyy

O2: 0 % NH3: 0 ppm

LEL: 0 % H2: 0 ppm

H2S: 0 ppm CO: 0 ppm

Other

Site Checked By: (None) Update Clear

HW Performed By: (None) Update Clear

Fire Watchman: (None) Update Clear

CS Attendant: (None) Update Clear

Save Close

Permit To Work Management

Administrator

Lockout/Tagout Control - PB-LOTO-00014

General Information

PROTECTION

Save Close

Submit Update Actions Close

Lox Box	Location	Tagged Position	Normal Position	Released By	Verified By
	Turbine Isolation point 3	Closed	Open		
	Turbine Isolation point 2	Closed	Open		
	Turbine Isolation point 1	Open	Closed		

Tag/Lock Removal

12. Tích hợp các công cụ nâng cao:
- Quản lý điểm cô lập (cả về điện lẫn công nghệ).
 - Quản lý công tác tháo cô lập để chạy thử.
 - Theo dõi môi trường làm việc (đo khí) khi thực hiện các công việc phát nhiệt hoặc trong không gian hạn chế.

13. Quản lý hiệu quả các giấy phép con.
14. Tích hợp các công cụ cho phép nắm bắt được mối quan hệ giữa các giấy phép, giúp hạn chế những sai sót hoặc ảnh hưởng qua lại giữa các công việc (SIMOP).
15. Tích hợp các giải pháp Interlock giữa các giấy phép, đảm bảo an toàn khi thực hiện các công việc mà có tác động qua lại lẫn nhau.

Permit To Work Management

Administrator

Hot Work Permit PB-HW-00008

Close Permit Save Actions Close

HOT WORK PERMIT

CONDITION MONITORING

HWP Code: PB-HW-00008

Work Permit: PB-WP-00019

HWP Status: Working

WP Period: 12:00 30-07-2022 --- 12:00 03-08-2022

LOTO: (None)

✕

All HWP permits are valid for up to 30 days with required check:

☒ 24 Hours ☐ 08 Hours ☐ Custom

Work Location

Task

Thực hiện bảo dưỡng turbine

Administrator



Permit To Work Management

- Hot Work Permits
- Confined Space Permits
- Live Work Permits
- Rescue Plans
- Grating & Guardrail
- Excavation Permits
- Permit Templates

- Isolated Points
- Plot Plant
- PTW Statistic
- Statistic Chart
- Summary Map
- Configuration
- PTW Configuration
- Prefix Configuration
- Lockbox Configuration
- SIMOPS Activities
- SIMOPS Boundary

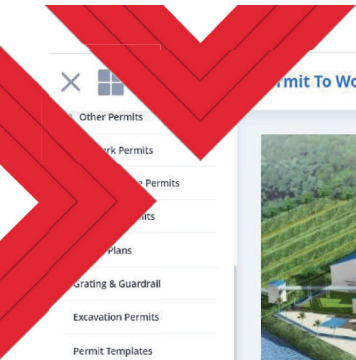
SIMOPS Matrix

Import Excel Export Excel Save Matrix

SIMOPS Matrix						Typical Maintenance Activities																			Standard Activities			
Y	Both activities can be performed simultaneously. PTW compulsory (Compliance with Activity Procedure / Method Statement, BSR / Project HSE Plan must be followed).					Maintenance Activities	Pipe / tubular maintenance (loss of hydrocarbon containment)	General Welding / hot work	Unplanned maintenance work (with LOPC / Spark Generation)	Unplanned maintenance work (without LOPC / Spark Generation)	Planned Equipment Inspection and Maintenance Activities	Major maintenance / shutdown	Confined space entry (entry in to vessel during turnaround or maintenance)	Confined space entry (for non-vessel entry e.g. trench, narrow pools etc.)	Lock out/Tag out (LOTO)	Energy Isolation (removal of all energy sources like electrical, mechanical, pneumatic or hydraulic energy)	Inspection of Corrosion Under Insulation (CUI) / Corrosion Under Pipe Supports (CUPS)	Diving Operation	Welded Installation (non spark activity)	Mobile Elevating Work Platforms (MEWP) (hot operation)	Refactory Replacement (working on vessel)	Scaffolding erection, dismantling and Modification	Loading, unloading, shifting with (or off, boom truck trailer, etc.)	Loading, unloading with cranes	Working at height Activities			
R	Simultaneous activities allowed, but in addition to the above, specific procedure must be developed (where applicable) and followed. Minimize or provide alternatives as far as reasonably practicable. PTW compulsory.						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
N	Simultaneous activities NOT authorized (Fully Restricted).					NA																						
FS	Further study required, treat as prohibited in the meantime.																											
SIMOPS Activities																												
Typical Maintenance Activities	Pipe / tubular maintenance (loss of hydrocarbon containment)	1	NA	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y			
	General Welding / hot work	2	N	NA	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y			
	Unplanned maintenance work (with LOPC / Spark Generation)	3	Y	N	NA	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y			
	Unplanned maintenance work (without LOPC / Spark Generation)	4	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	N	Y			
	Planned Equipment Inspection and Maintenance Activities	5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y		
	Major maintenance / shutdown	6	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y		
	Confined space entry (entry in to vessel during turnaround or maintenance)	7	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y		
	Confined space entry (for non-vessel entry e.g. trench, narrow pools etc.)	8	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y		
	Lock out/Tag out (LOTO)	9	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y		
	Energy Isolation (removal of all energy sources like electrical, mechanical, pneumatic or hydraulic energy)	10	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y		

17

18



- Other Permits
- Work Permits
- Isolated Points
- Plot Plant
- PTW Statistic
- Configuration
- PTW Configuration

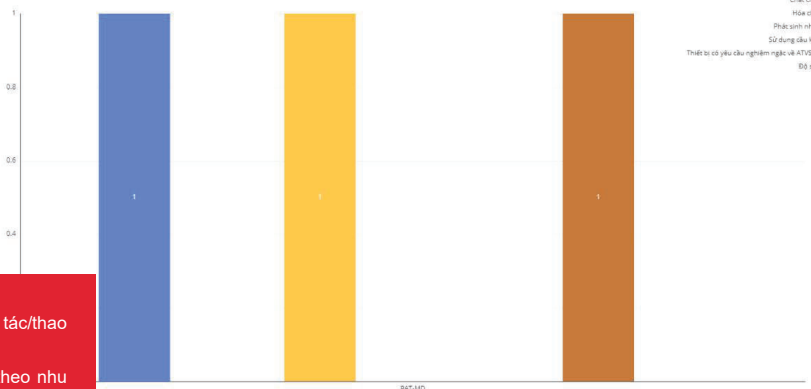


Area - PP Map	High Risk	Medium Risk	Low Risk	Unclassified Risk	Total
Power Block	0	0	0	0	0
Turbine Building Plot Plan	0	0	0	0	0

- Phiếu công tác
- Lệnh công tác
- Phiếu thao tác
- Mẫu phiếu thao tác
- Cấp nhật bản ATD
- Thống kê PCT/LCT
- Cấu hình quản lý PCT
- Cấu hình địa điểm (PCT)
- Cấu hình nhân sự (PCT)

Thống kê phiếu công tác/lệnh công tác

Thống kê theo phòng ban quản lý



Đặc điểm công việc						
Tổng số PCT/LCT	Chất cháy	Hóa chất	Phát sinh nhiệt	Sử dụng cầu kéo	Thiết bị có yêu cầu...	Độ sâu
1	0	1	0	0	1	0
1	0	1	0	0	1	0

16. Trực quan hóa hiển thị thông tin phiếu công tác/thao tác/ giấy phép làm việc.
17. Thống kê/dashboard được thiết kế riêng theo nhu cầu của khách hàng.

CÔNG TY TNHH KHANG TRƯỜNG THỊNH



TRỤ SỞ CHÍNH

Tầng 72, Toà nhà Landmark 81,
Khu đô thị Vinhomes Central Park,
Số 720A Đường Điện Biên Phủ,
Phường 22, Quận Bình Thạnh,
TP. HCM



VĂN PHÒNG LÀM VIỆC

R.702A, Lầu 7, Toà nhà Center Point,
106 Nguyễn Văn Trỗi, Phường 8,
Quận Phú Nhuận, TP. HCM



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ DỊCH VỤ

T9-17 Phân khu Manhattan Glory, Khu đô thị
Vinhomes Grand Park, Thành phố Thủ Đức, TP.HCM



(+84) 0903 929 505



kttdb@khangtruongthinh.com



<https://www.khangtruongthinh.com>



KHANG TRUONG THINH

Your Reliability & Optimization partner