# 2024
# 서비스안전디자인
# 가이드라인

대경이앤씨

# Safety Design Principles

# 안전디자인 3원칙

▲■●

본 가이드라인은 대경이앤씨의 안전하고 쾌적한 산업환경을 구축하는 안전디자인을 위해 개발었습니다.
해당 가이드라인을 활용 시 디자인 3원칙에 대한 내용을 준수하여 주시기 바랍니다.

**안전디자인 원칙 1**

안전디자인은 산업재해에 대한 **'예방 및 대응'**에 그 목적을 둠

**안전디자인 원칙 2**

안전디자인은 산업체 내 **'위험이 있는 모든 구역'에 적용**하는 것을
기본 원칙으로 함

**안전디자인 원칙 3**

안전디자인과 이에 대한 가이드라인을 법적 규정을 반영하여
개발 및 적용하였으므로 **디자인의 임의 변경을 금함**

# 가이드라인 목차

# 01

Basic System

1.1 색채
1.2 서체
1.3 배치

# 02

Safety Design Guideline

2.1 출입 게이트
2.2 차량통행 안내
2.3 보행동선 안내
2.4 H빔 소화기
2.5 작업공간 소화기
2.6 안전표지(기본형)
2.7 안전표지(확장형 Type A)
2.8 안전표지(확장형 Type B)
2.9 가스 안전 구역(Gas Safety Zone)
2.10 슬링벨트 거치대
2.11 내부 쉼터

# 01

# Basic System

## 1.1 색채

· 하나머티리얼즈에 적용되는 안전디자인의 모든 색채는 산업안전보건법 시행규칙을 이행하므로 임의의 변경을 금함
· 색채값 사용에 있어서, 먼셀코드는 주로 페인트 제작 시에 사용하며 Lab는 인쇄 제작 시 기준이 되는 색채값으로 CMYK보다 정밀하나, 편의성과 대중성을 고려하여 CMYK 색채값 사용
· 안저표지의 금지 정보는 빨간색, 경고 정보는 노란색, 지시 정보는 파란색, 안내 정보는 녹색으로 산업안전보건법 시행규칙의 색도기준을 따르며, 금지-경고-지시-안내 순으로 위계를 가짐
· 안전표지의 글자 및 픽토그램의 정보 표기는 보조색으로, 산업안전보건법 시행규칙에 의거하여 흰색과 검은색을 사용
· 정보 표기 시 한국산업규격(KS)에 근거하여 흰색바탕+검은색 글자의 조합을 사용

**금지 표지** **빨간색**

| | |
|---|---|
| 먼셀 | 7.5R 4/14 |
| CMYK | 10 / 100 / 100 / 5 |
| Lab | 40.39 / 58.63 / 40.18 |
| 용도 | 금지 / 경고 |
| 사용례 | 소화설비 및 그 장소, 유해행위 금지, 화학물질 취급장소에소의 유해·위험 경고 |

**경고 표지** **노란색**

| | |
|---|---|
| 먼셀 | 5Y 8.5/12 |
| CMYK | 0 / 0 / 100 / 0 |
| Lab | 85.84 / -2.62 / 88.68 |
| 용도 | 경고 |
| 사용례 | 화학물질 취급장소에서의 유해·위험경고 이외의 위험경고, 주의표지 또는 기계 방호물 |

**지시 표지** **파란색**

| | |
|---|---|
| 먼셀 | 2.5PB 4/10 |
| CMYK | 90 / 50 / 10 / 0 |
| Lab | 40.90 / -4.89 / -40.12 |
| 용도 | 지시 |
| 사용례 | 특정 행위의 지시 및 사실의 고지 |

**안내 표지** **녹색**

| | |
|---|---|
| 먼셀 | 2.5G 4/10 |
| CMYK | 100 / 0 / 90 / 30 |
| Lab | 41.10 / -53.79 / 23.10 |
| 용도 | 안내 |
| 사용례 | 비상구 및 피난소 |

**보조색** **흰색**

| | |
|---|---|
| 먼셀 | N 9.5 |
| CMYK | 0 / 0 / 0 / 0 |
| Lab | 95.06 / - / - |

**보조색** **검은색**

| | |
|---|---|
| 먼셀 | N 0.5 |
| CMYK | 0 / 0 / 0 / 100 |
| Lab | 2.86 / - / - |

## 1.2 서체

· 산업안저보건법 시행규칙의 한글 고딕체 사용 조항에 따라 안전표지와 이를 활용한 안전디자인에 표기되는 글자는 가독성이 높고 인쇄물에 적합한 나눔바른고딕 Bold 서체 사용
· 나눔바른고딕 Bold 서체 사용 시 임의의 글자 왜곡 및 변경을 금함
· 안전표지와 안전표지를 활용한 디자인 이외의 디자인은 KoPub돋움체 Bold 서체 사용

나눔바른고딕

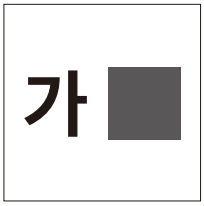
나눔바른고딕 Bold
장: 100% / 자간: 0

KoPub돋움체 Bold

KoPub돋움체 Bold
장: 100% / 자간: 0

## 1.2 표기

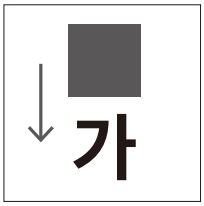
· 안전디자인은 픽토그램+글자정보의 조합을 기본 원칙으로 하며, 일부 디자인을 제외하고는 두 요소(픽토그램, 글자 정보)를 개별적으로 사용하지 아니 함
· 글자정보는 국문과 영문을 모두 사용하는 것을 기본으로 하되, 국문 표기는 우선적으로 필수 표기하며 영문은 필요에 따라 선택적으로 사용 가능함
· 국·영문 혼용 표기 시 국문은 상단, 영문은 하단에 표기하며 동일한 크기일 때 영문 정보의 길이가 국문 정보의 길이 보다 길 경우, 영문 정보를 국문 정보의 전체 길이에 맞춰 크기 조절
· 안전표지와 이를 활용한 안전디자인의 표기는 픽토그램을 상단, 글자정보를 하단으로 하여 직렬로 배치함




**표기원칙 01**

**픽토그램+글자 정보의 조합**

‣ 픽토그램과 글자를 함께 사용하여 인지성 향상
‣ 픽토그램과 글자 정보가 함께 표기되기 어려운 디자인은 예외 사항으로, 해당 디자인의 경우 글자 정보만 표기(* 보행로 안전모 착용 디자인)




**표기원칙 02**

**안전표지의 표기**

‣ 픽토그램을 우선으로 상단, 글자정보는 하단에 직렬로 표기

* 위 그림은 표기원칙을 보여주는 예시로, 그림에서 **가**는 글자정보, ■는 픽토그램을 의미

* 안전표지 정보 표기 예시

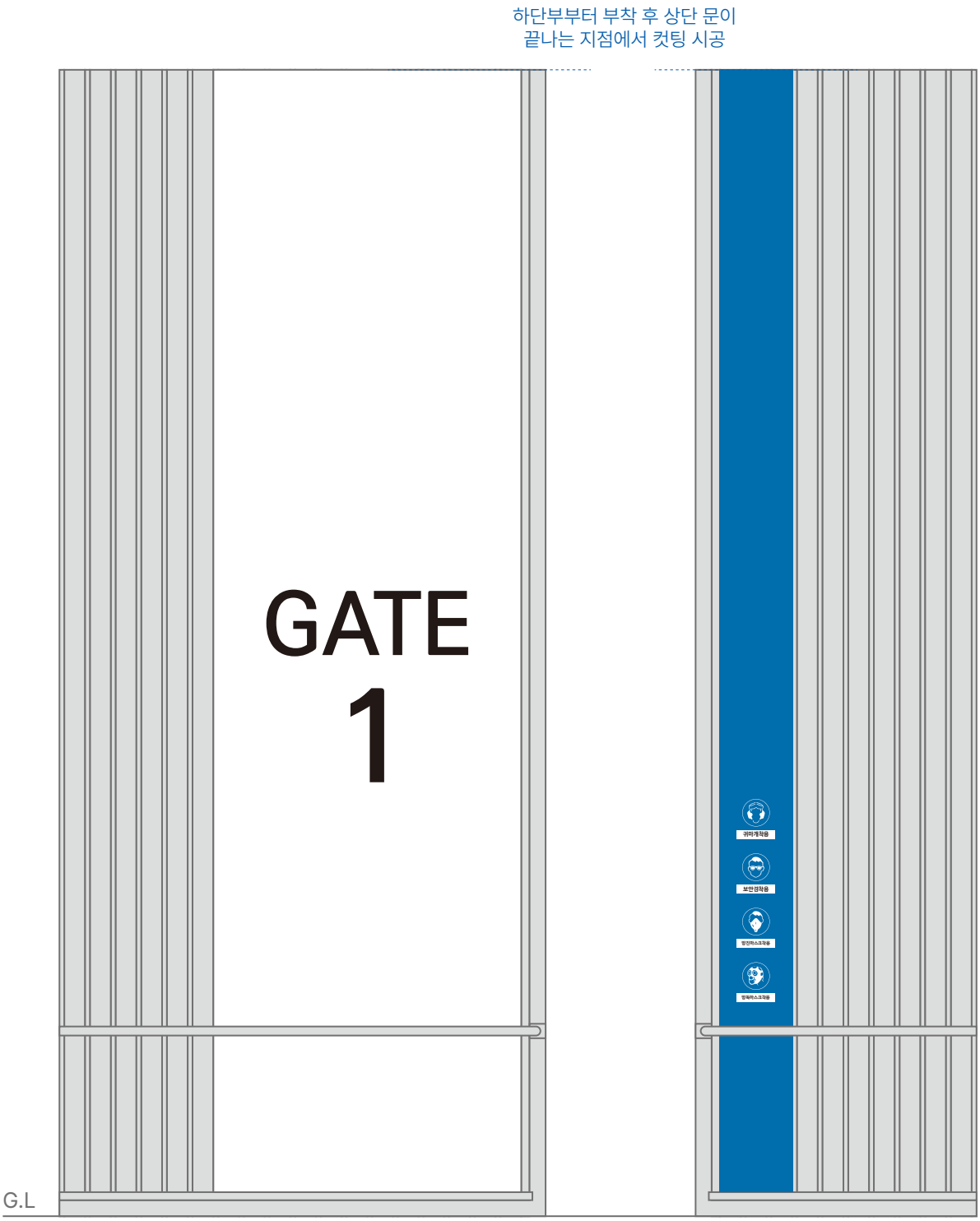
# 01

# Safety Design Guideline

## 2.1 출입 게이트

**Before**

**After**


하단부부터 부착 후 상단 문이
끝나는 지점에서 컷팅 시공
GATE
1
귀마개착용
보안경착용
방진마스크착용
방독마스크착용
G.L

* 단위 표기: mm

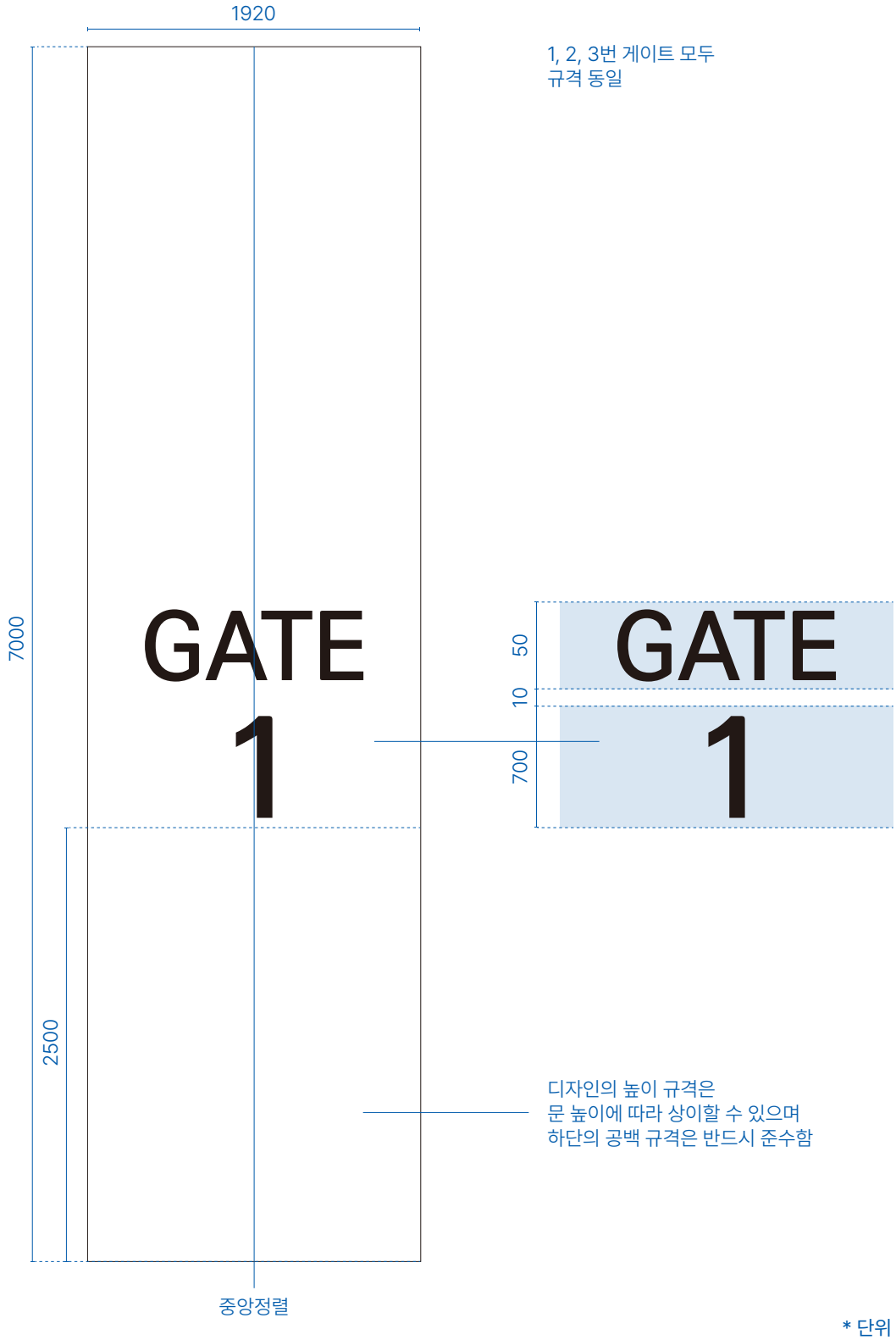
## 디자인 세부 규격

### 1. 출입 게이트(L)

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: KoPub돋움체 Bold




* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### 1. 출입 게이트(R)_Type A

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

**Type A**

* 모든 게이트에 <귀마개착용> 안전표지 필수 포함

* 다른 안전표지의 규격은 좌측 안전표지와 동일하며 수직 정렬하여 디자인 적용

Type A 디자인은 1번 게이트에 시범 설치되었으며, 해당 게이트에 필요한 안전표지는 변경 가능하나 최대 4개까지의 안전표지 적용 가능

* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

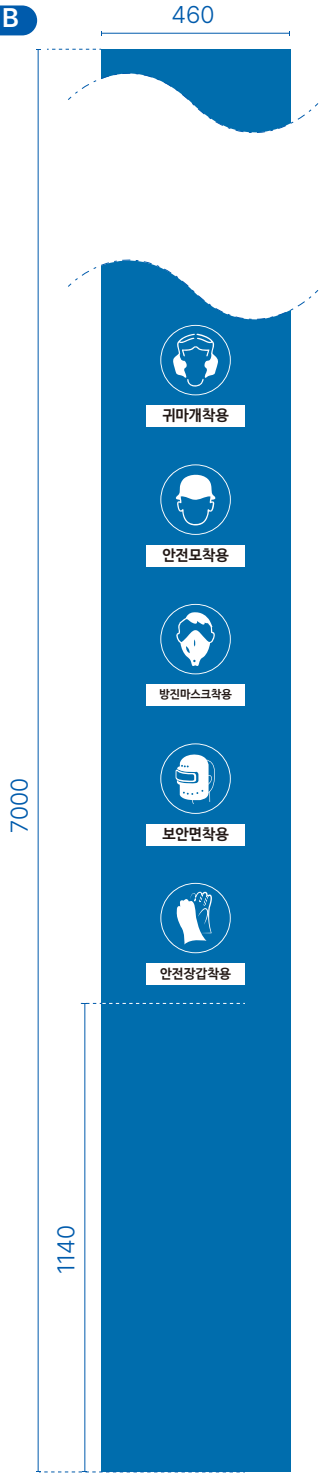
### 1. 출입 게이트(R)_Type B

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

Type B



* 모든 게이트에 <귀마개착용> 안전표지 필수 포함

* 다른 안전표지의 규격은 좌측 안전표지와 동일하며 수직 정렬하여 디자인 적용

Type A 디자인은 3번 게이트에 시범 설치되었으며, 해당 게이트에 필요한 안전표지는 변경 가능하나 최대 5개까지의 안전표지 적용 가능

* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### 1. 출입 게이트(R)_Type C

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

**Type C**

* 모든 게이트에 <귀마개착용> 안전표지 필수 포함

* 다른 안전표지의 규격은 좌측 안전표지와 동일하며 수직 정렬하여 디자인 적용

* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### 1. 출입 게이트(R)_Type C

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

안전표지가 있는 부분까지는 지정한 규격을 준수하며 이 위로는 문 높이에 따라 길이를 늘려 여유 있게 출력 후 컷팅 시공

Type C 디자인은 Type A 2개가 합쳐진 디자인으로 2번 게이트에 시범 설치되었으며 해당 게이트에 필요한 안전표지가 8개 이상일 경우 해당 디자인 적용

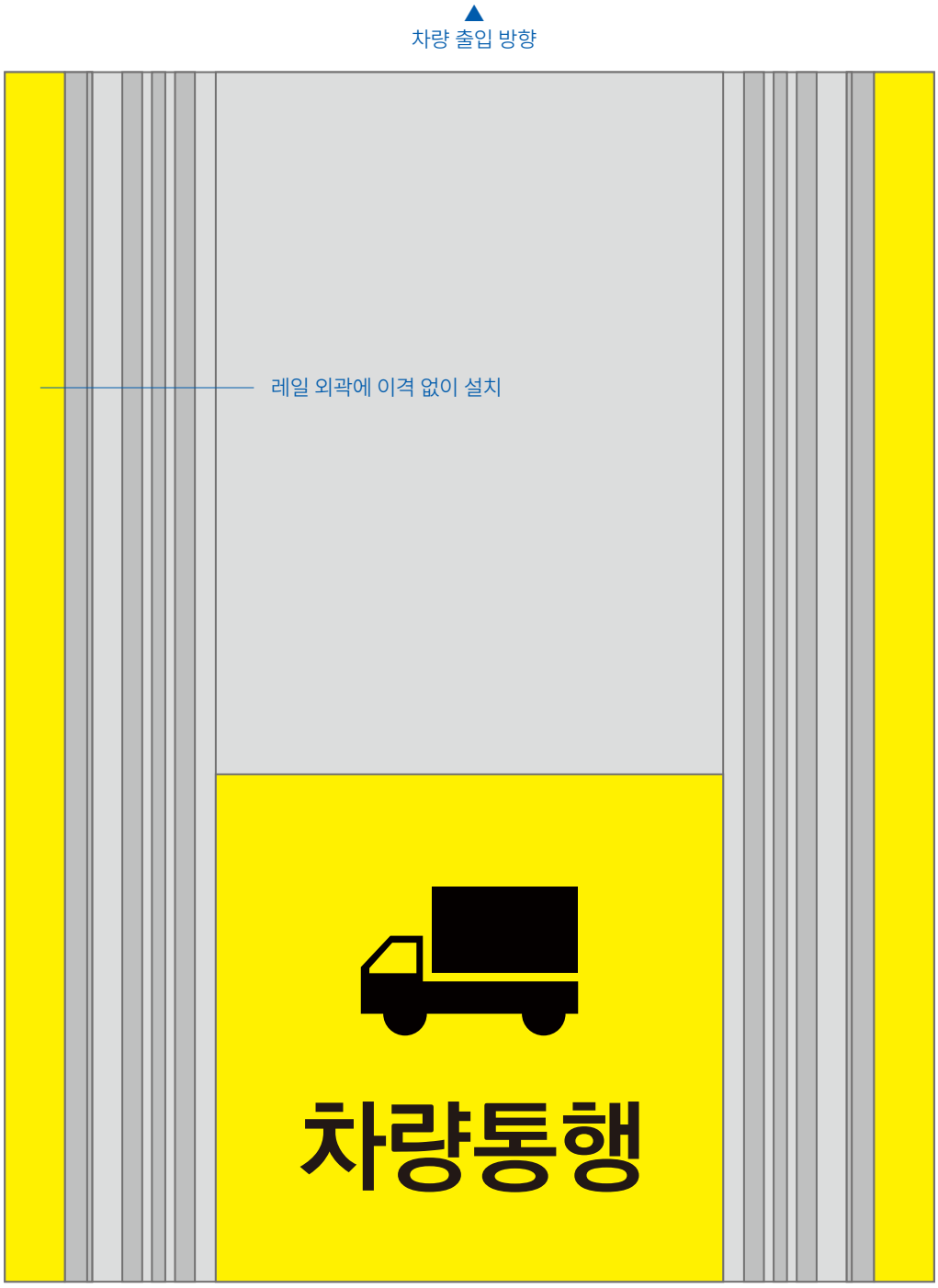
해당 게이트에 필요한 안전표지는 변경 가능하나 각 열 당 최대 5개까지의 안전표지 적용 가능

* 단위 표기: mm

## 2.2 차량통행 안내

**Before**

**After**




TOP VIEW

## 디자인 세부 규격

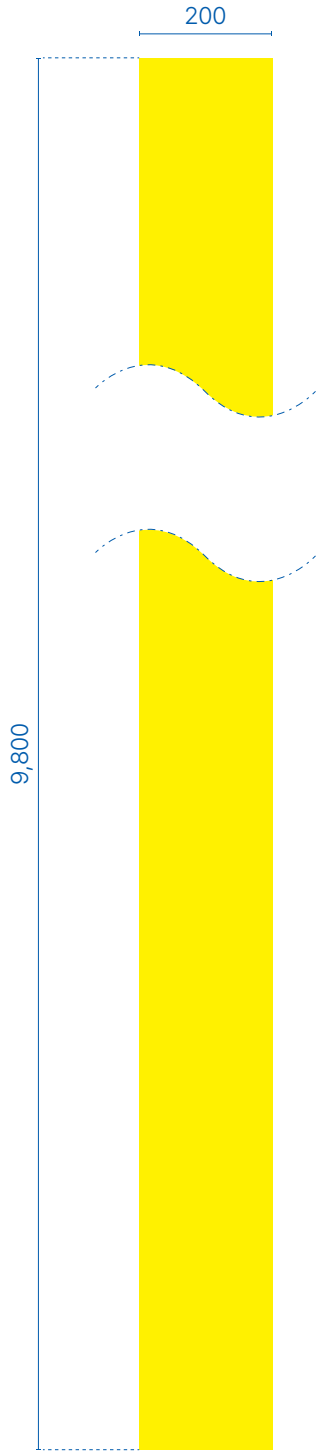
### 차량통행 안내(유도선)

Design spec.

소재: 일반 도로용 도료

색상: 노란색 ■ 검은색 ■

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색




* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### 차량통행 안내(안내정보)

Design spec.

소재: 일반 도로용 도료

서체: KoPub돋움체 Bold

색상: 노란색 ■ 검은색 ■

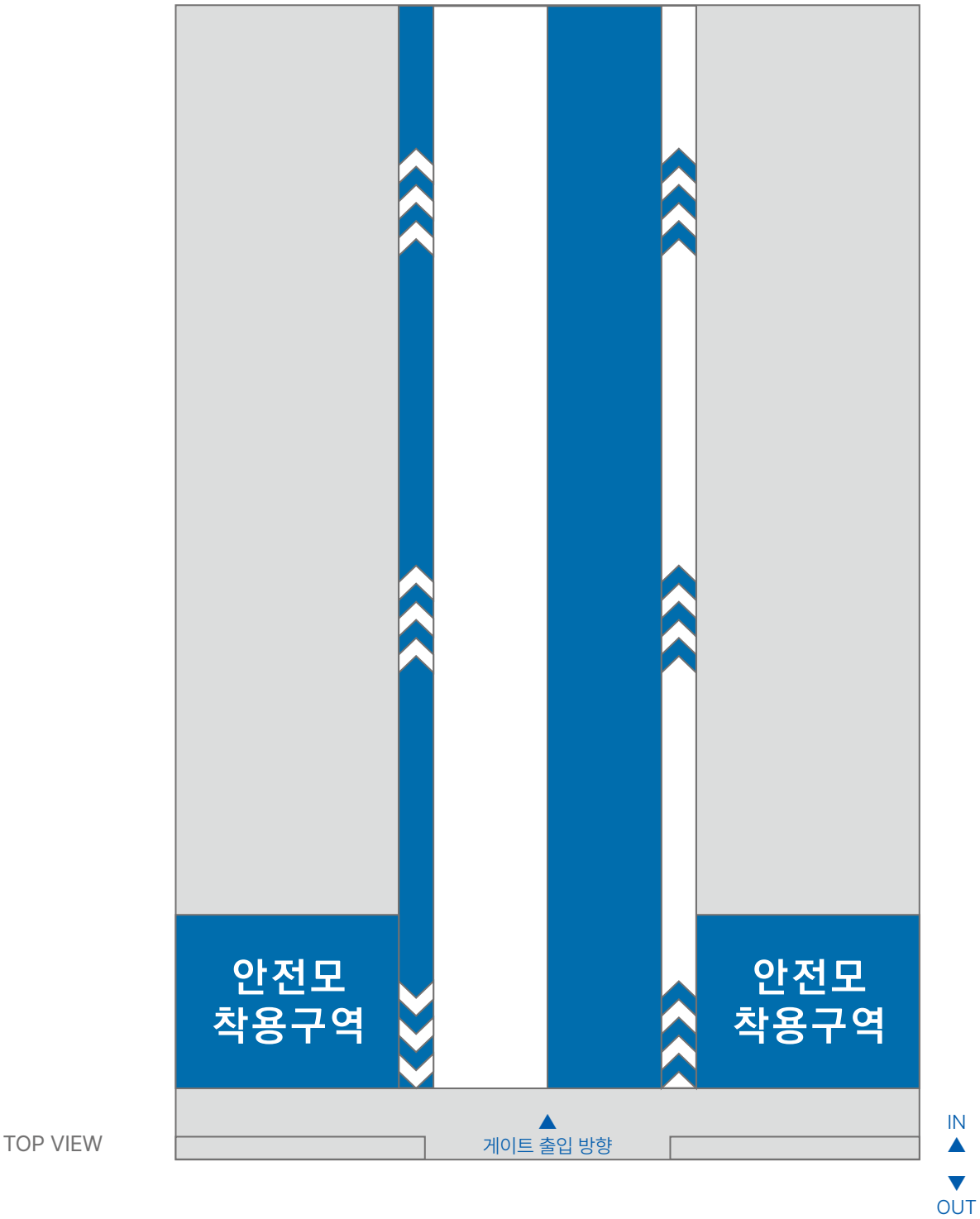
* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색

* 단위 표기: mm

## 2.3 보행동선 안내

**Before**

**After**


안전모
착용구역
안전모
착용구역
TOP VIEW
게이트 출입 방향
IN
OUT

## 디자인 세부 규격

### 보행동선 안내

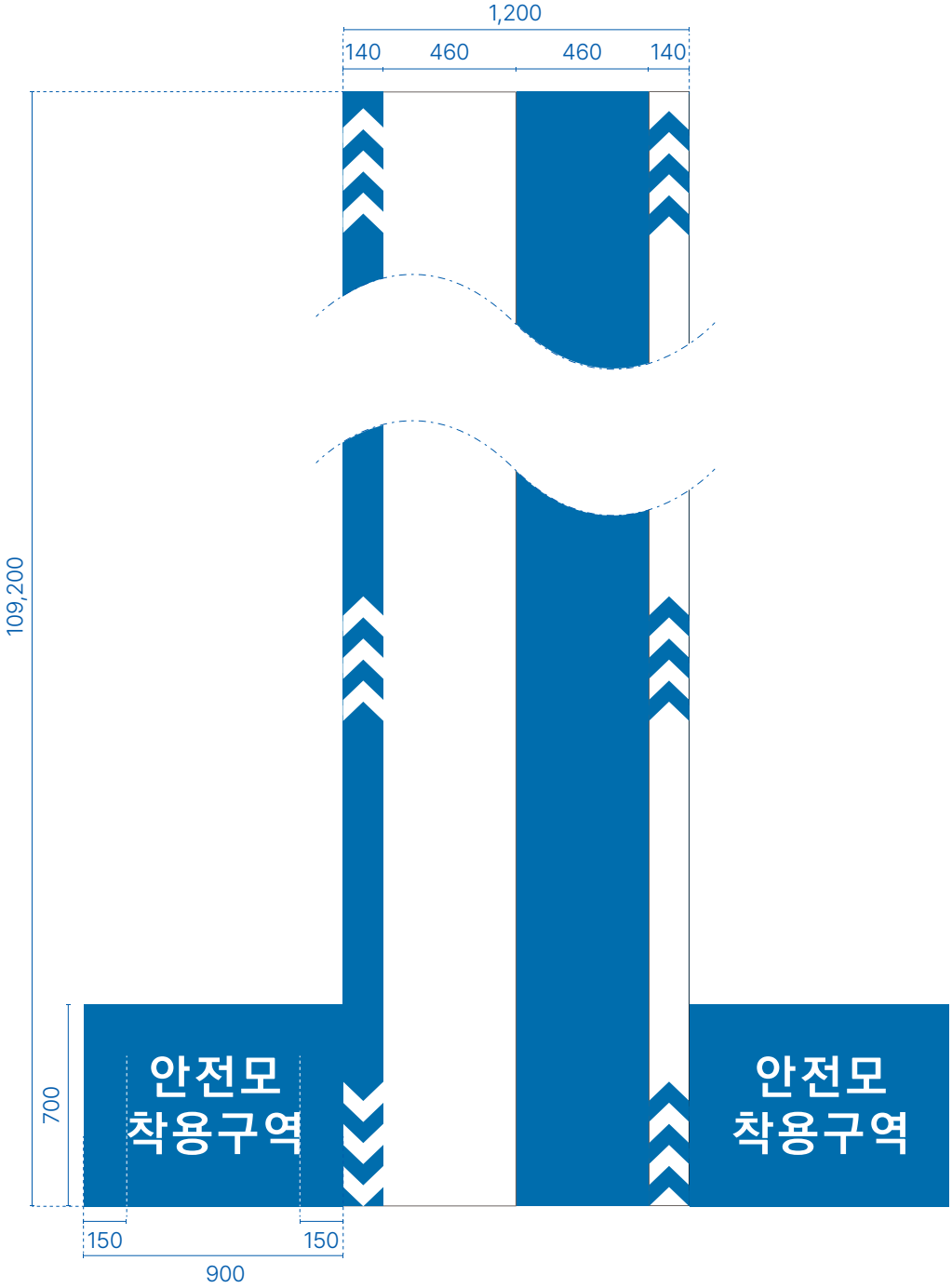
Design spec.

소재: 일반 도로용 도료

서체: KoPub돋움체 Bold

색상: 파란색 ■ 흰색 □

* 산업안전보건법에 의한 가이드라인 지정색



## 디자인 세부 규격

### 보행동선 안내

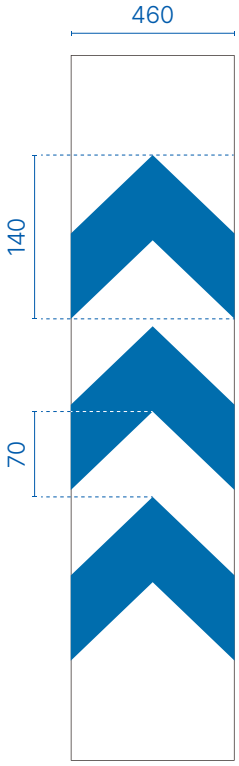
Design spec.

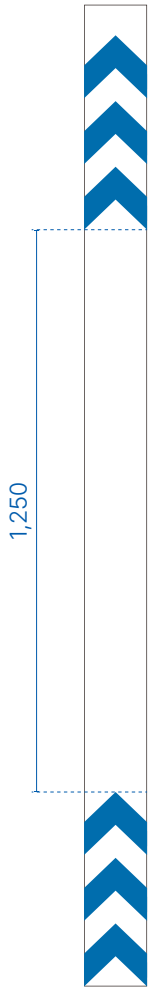
소재: 일반 도로용 도료

서체: KoPub돋움체 Bold

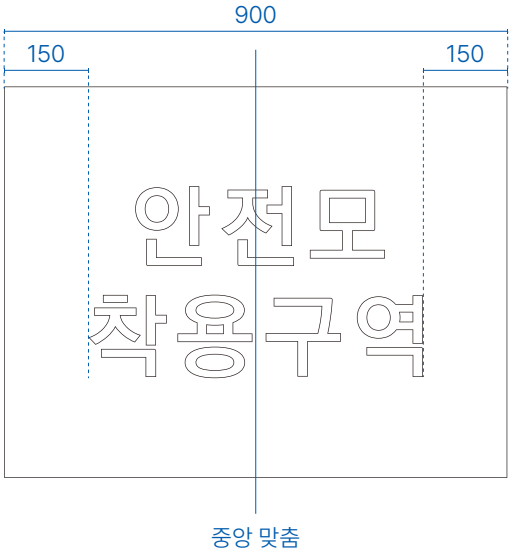
색상: 파란색 ■ 흰색 □

* 산업안전보건법에 의한 가이드라인 지정색




방향 안내 화살표의 간격을 반드시 준수함




* 단위 표기: mm

## 2.4 H빔 소화기

**Before**

**After**

* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### H빔 소화기

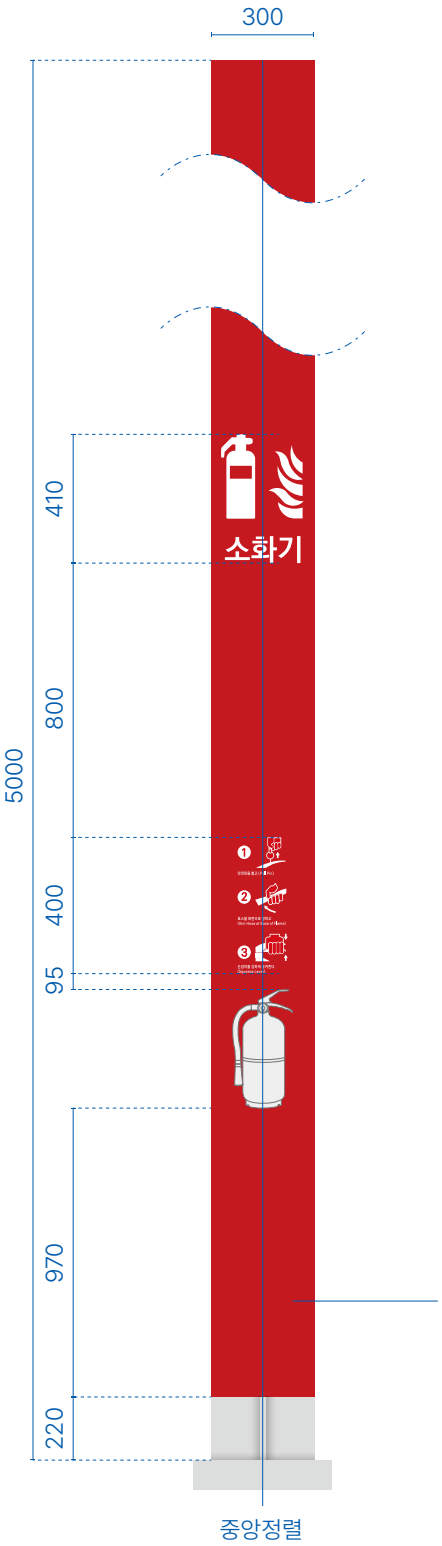
Design spec.

소재: STS / 지정색 도장

서체: KoPub돋움체 Bold

색상: 빨간색

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색




디자인의 높이 규격은 H빔 높이에 따라
상이할 수 있으나,
지면부터의 공백 규격은 반드시 준수함

* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### H빔 소화기

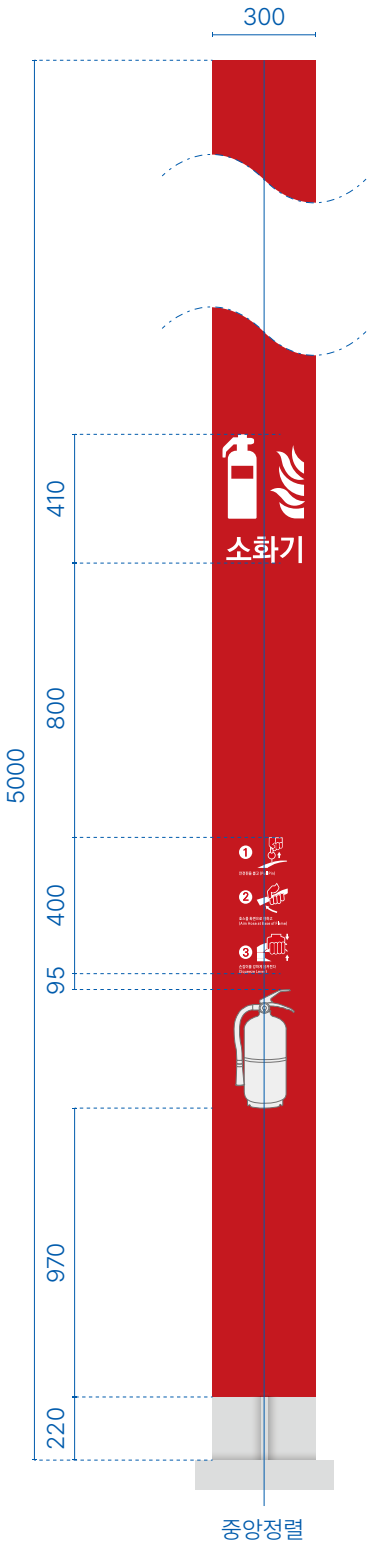
Design spec.

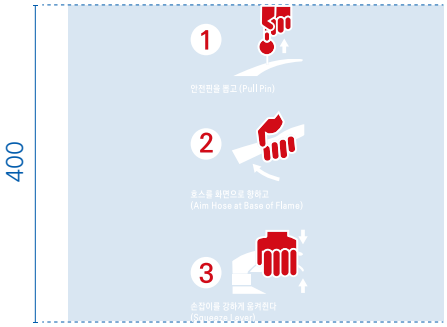
소재: STS / 지정색 도장

서체: KoPub돋움체 Bold

색상: 빨간색

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색





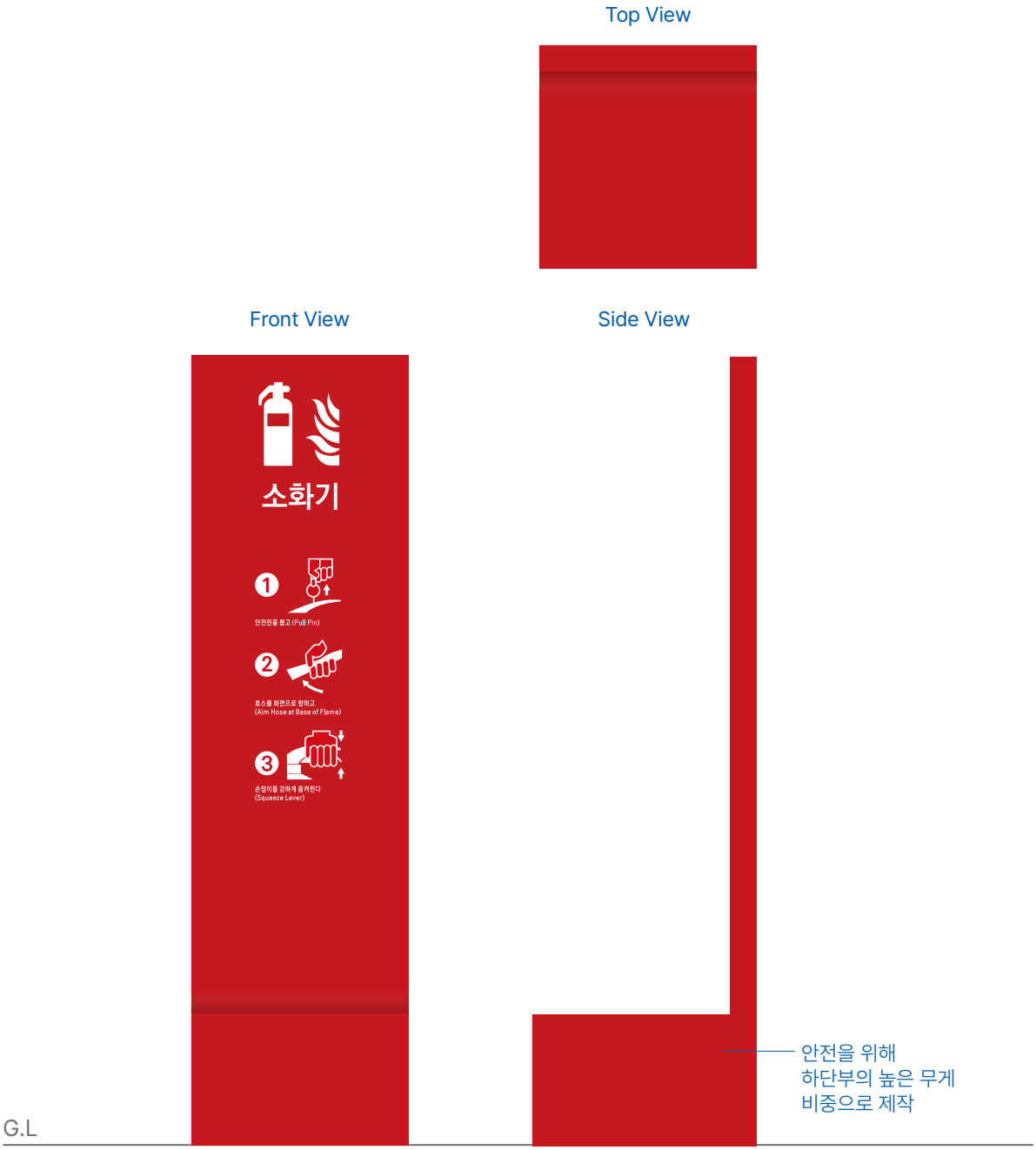

* 단위 표기: mm

## 2.5 작업공간 소화기

**Before**

**After**

## 디자인 설치 가이드




* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### 작업공간 소화기

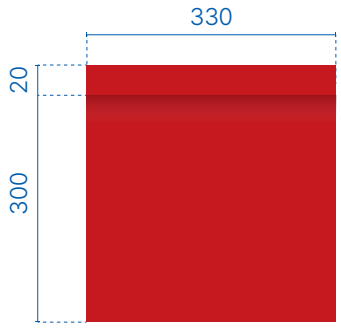
Design spec.

소재: STS / 지정색 도장

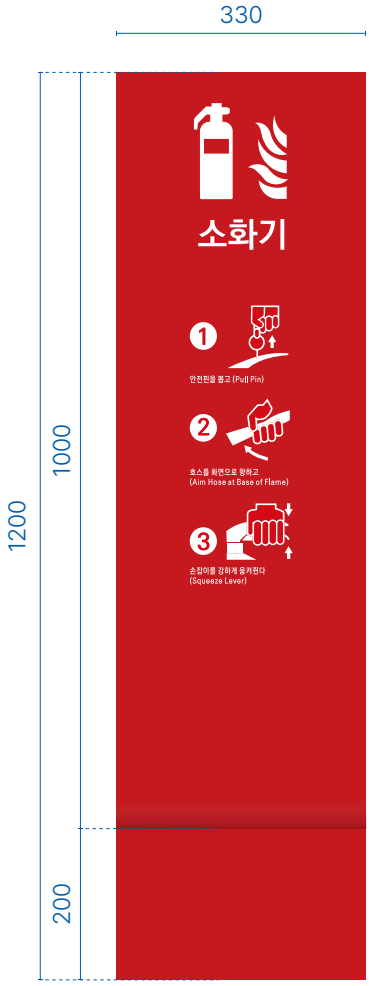
서체: KoPub돋움체 Bold

색상: 빨간색

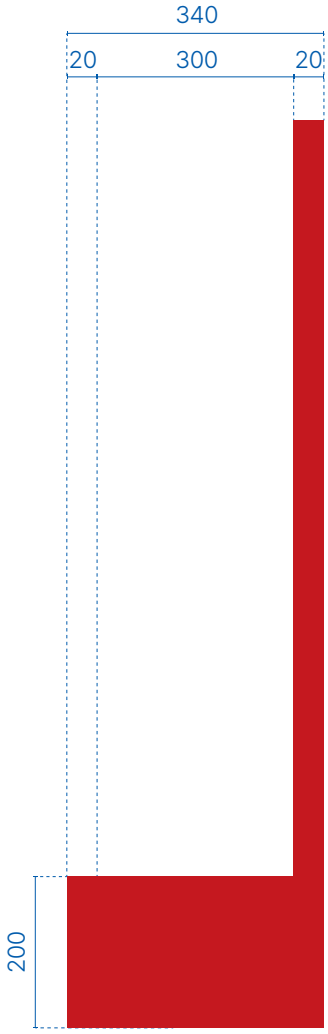
* 산업안전보건법에 의한 가이드라인 지정색




Top View




Front View




Side View

* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### 작업공간 소화기

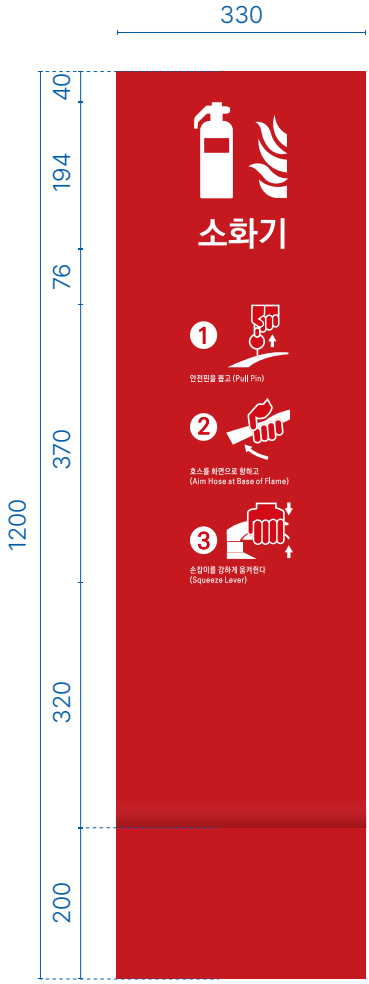
Design spec.

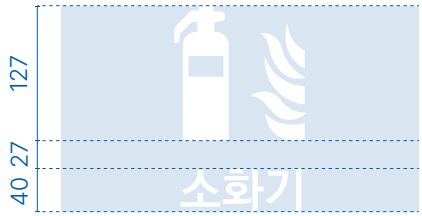
소재: STS / 지정색 도장

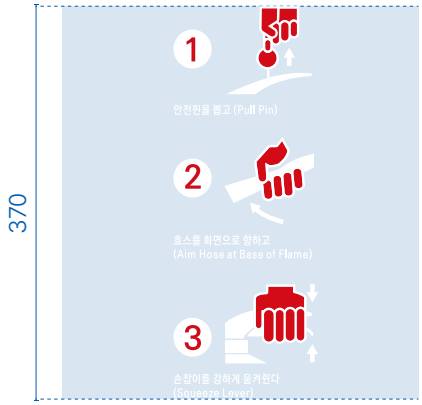
서체: KoPub돋움체 Bold

색상: 빨간색

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색




* 단위 표기: mm

## 2.6 안전표지(기본형)

**Before**

**After**

H빔 외 다른 구조물이 없는 공간에 적용하는 디자인으로
두 개의 H빔 사이에 설치할 경우 한 면에 최대 5개까지의
안전표지만 설치 가능함

금지 / 경고 / 지시 / 안내 표지를 함께 설치할 경우
위계에 따라 좌에서 우 방향의 수평으로
안전표지 간 이격 없이 설치함

## 디자인 세부 규격

### 안전표지(기본형)

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

색상: 빨간색 ■ 파란색 ■ (안전표지 종류에 따라 색상 적용)

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색

**금지정보**

금연

**지시정보**

안전화착용

안전장갑착용

보안면착용

안전복착용

안전대착용

보안경착용

방진마스크착용

안전모착용

## 디자인 세부 규격

### 안전표지(기본형)

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

색상: 빨간색 ■ 파란색 ■ (안전표지 종류에 따라 색상 적용)

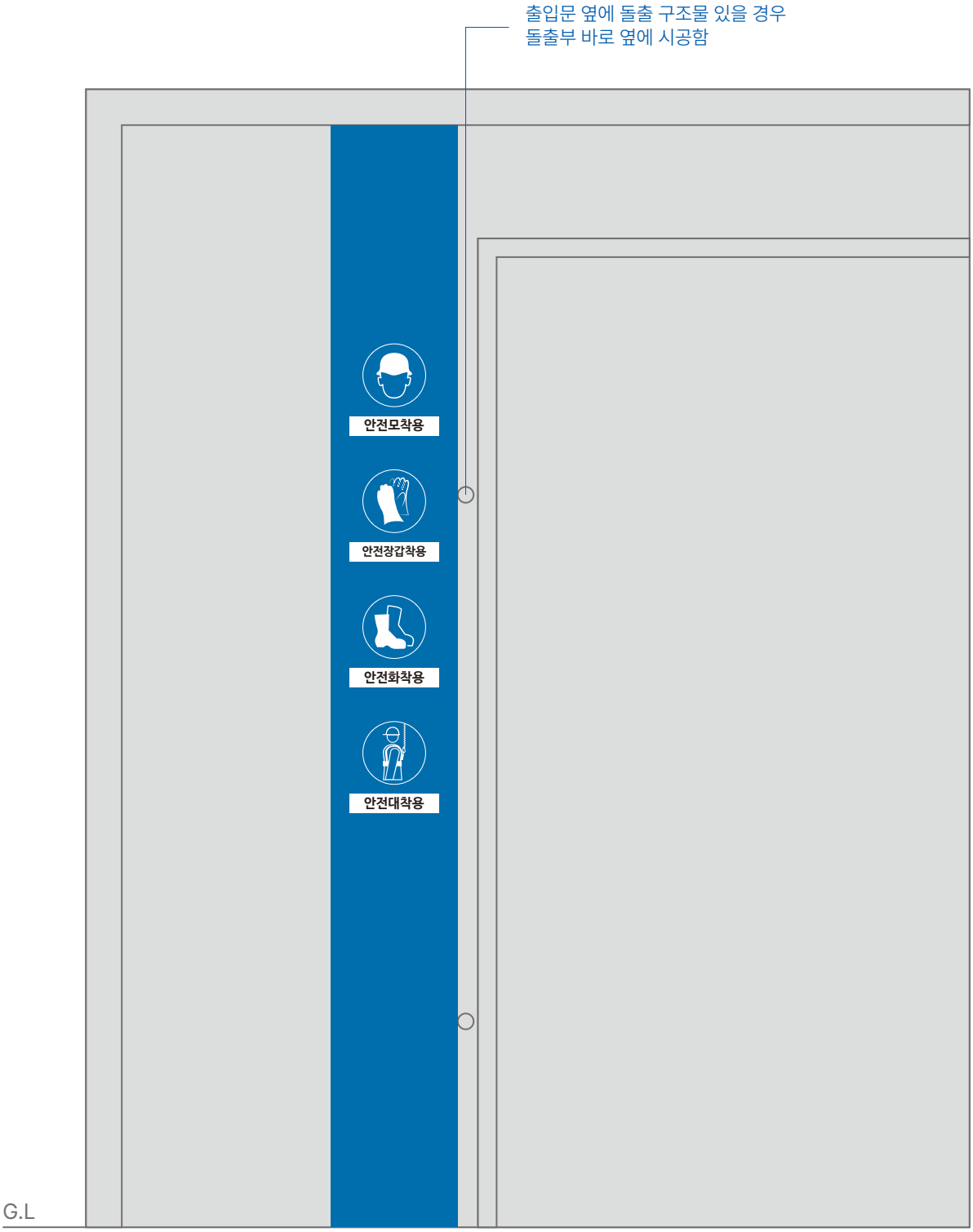
* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색

* 단위 표기: mm

## 2.7 안전표지(벽부형 Type A)

**Before**

**After**


출입문 옆에 돌출 구조물 있을 경우
돌출부 바로 옆에 시공함
안전모착용
안전장갑착용
안전화착용
안전대착용
G.L

## 디자인 세부 규격

### 안전표지(확장형 Type A)

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

색상: 파란색

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색

* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### 안전표지(확장형 Type A)

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

색상: 파란색

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색

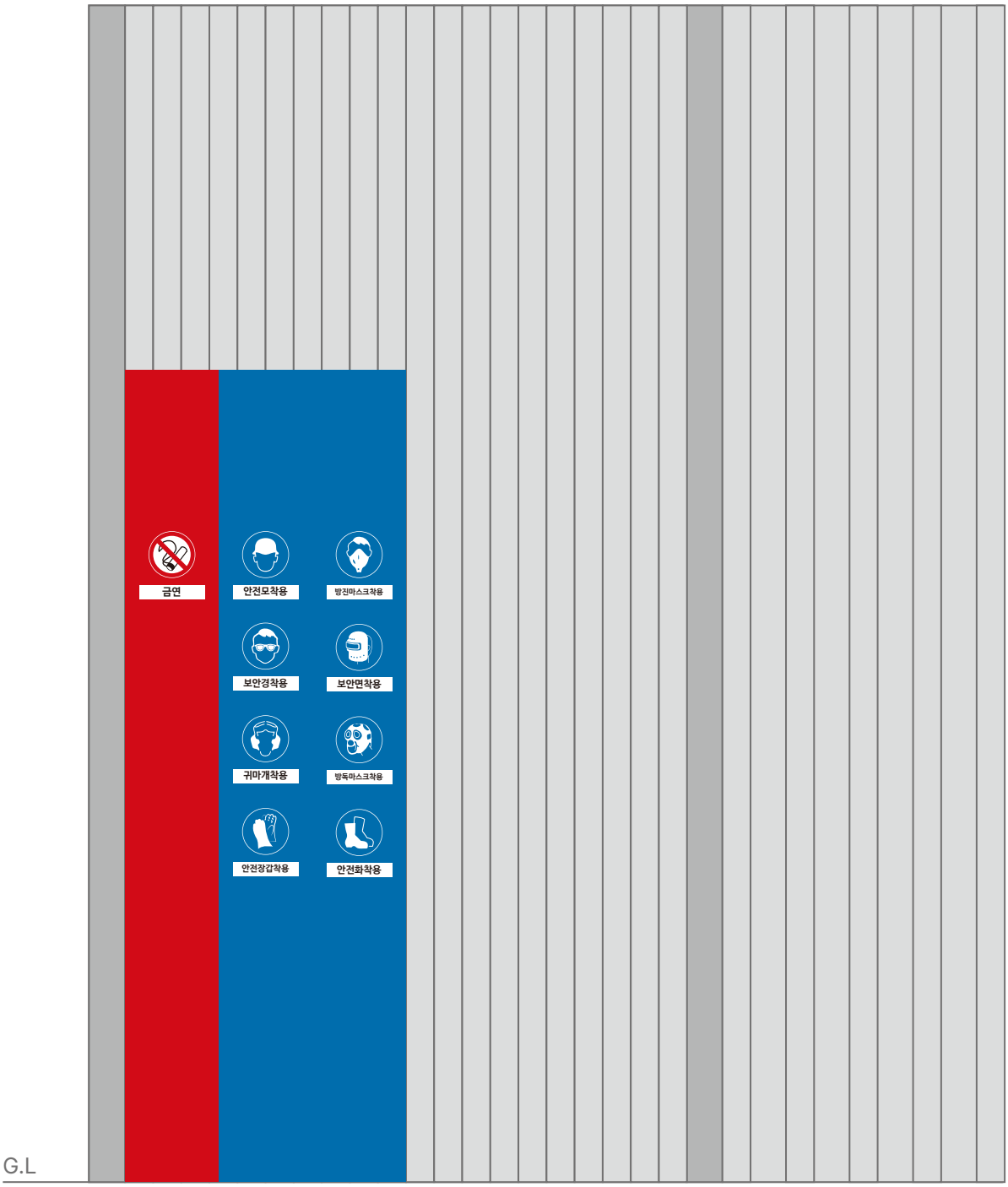
다른 안전표지의 규격은 아래 안전표지와
동일하며 수직 정렬하여 디자인 적용

* 단위 표기: mm

## 2.8 안전표지(벽부형 Type B)

**Before**

**After**


금연
안전모착용
방진마스크착용
보안경착용
보안면착용
귀마개착용
방독마스크착용
안전장갑착용
안전화착용
G.L

## 디자인 세부 규격

### 안전표지(확장형 Type B)

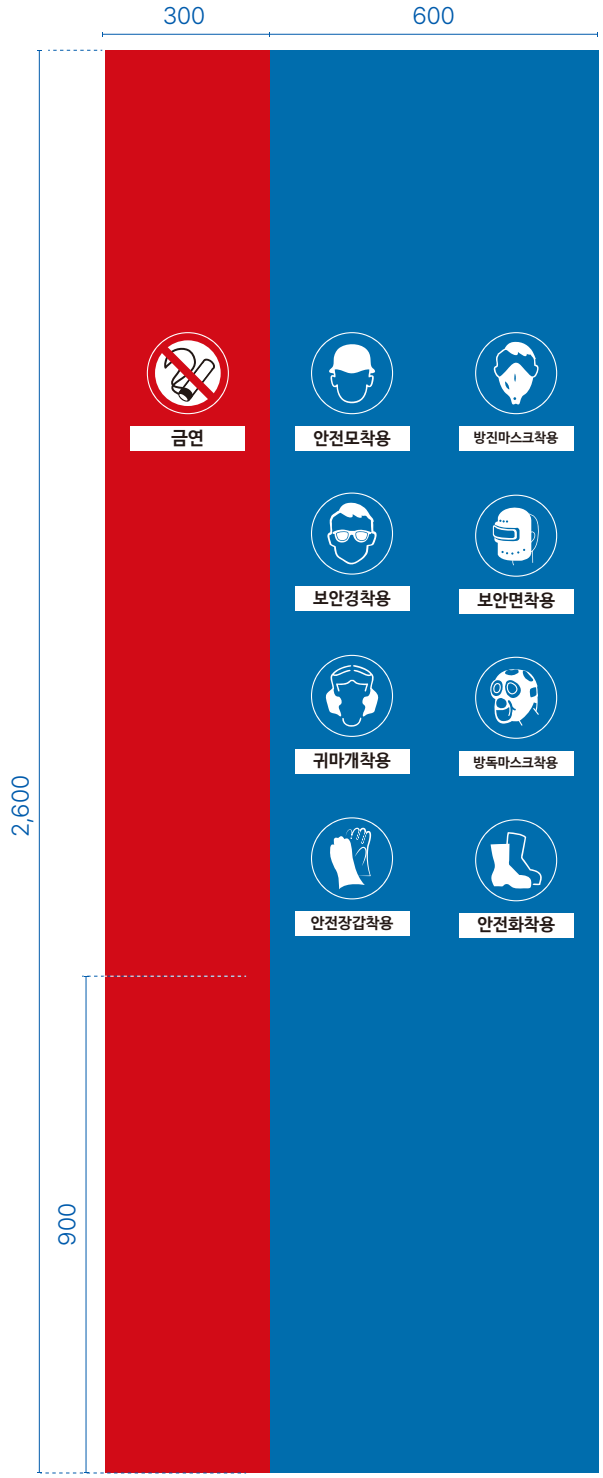
Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

색상: 빨간색 ■ 파란색 ■ (안전표지 종류에 따라 색상 적용)

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색




* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

### 안전표지(확장형 Type B)

Design spec.

소재: 알루미늄 시트지

서체: 나눔바른고딕 Bold

색상: 빨간색 ■ 파란색 ■ (안전표지 종류에 따라 색상 적용)

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색

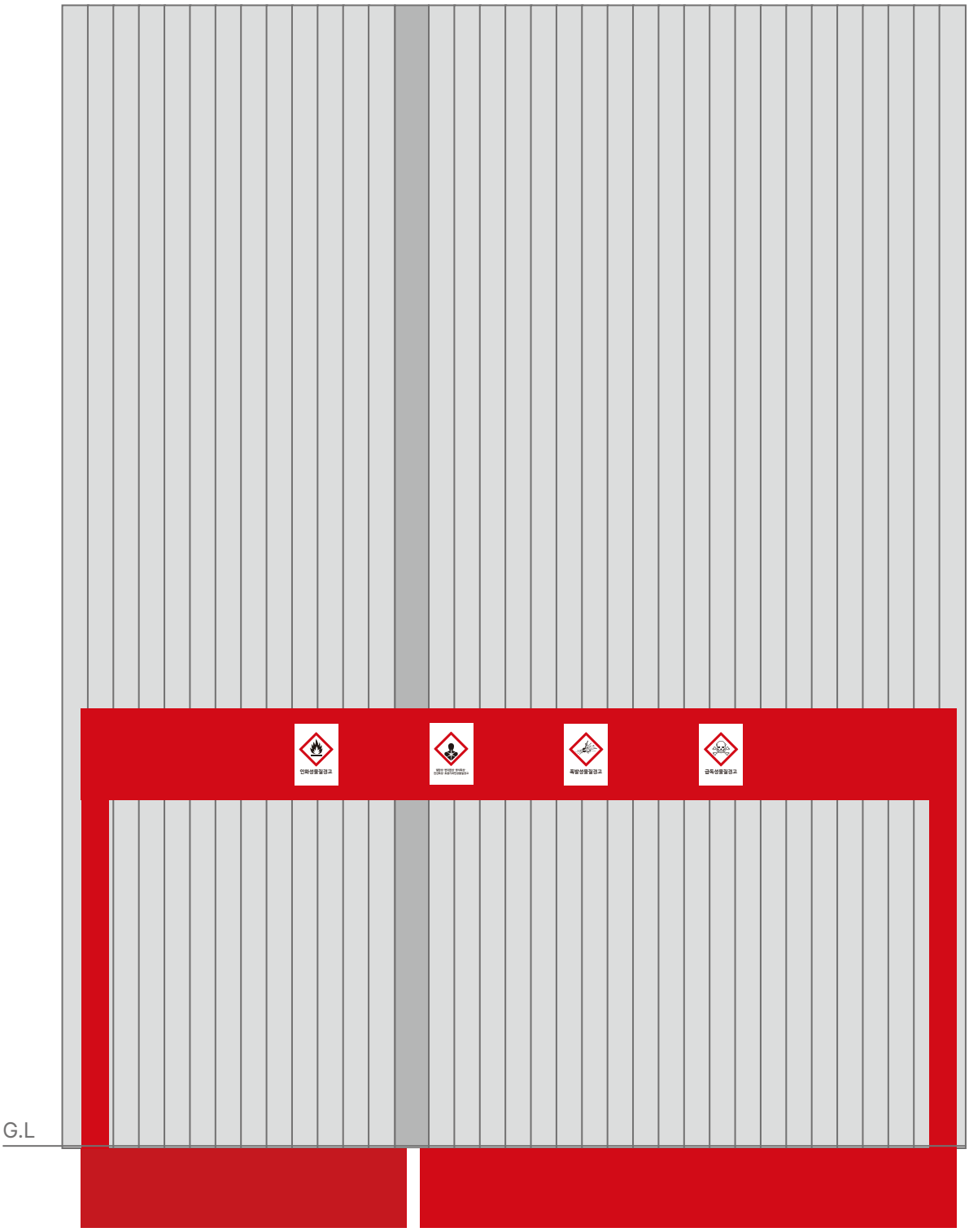
다른 안전표지의 규격은 아래 안전표지와
동일하며 수직 정렬하여 디자인 적용

* 단위 표기: mm

## 2.9 가스 안전 구역(Gas Safety Zone)

**Before**

**After**


인화성물질경고
폭발성물질경고
금속성물질경고
G.L

## 디자인 세부 규격

### 가스 안전 구역(Gas Safety Zone)_벽면

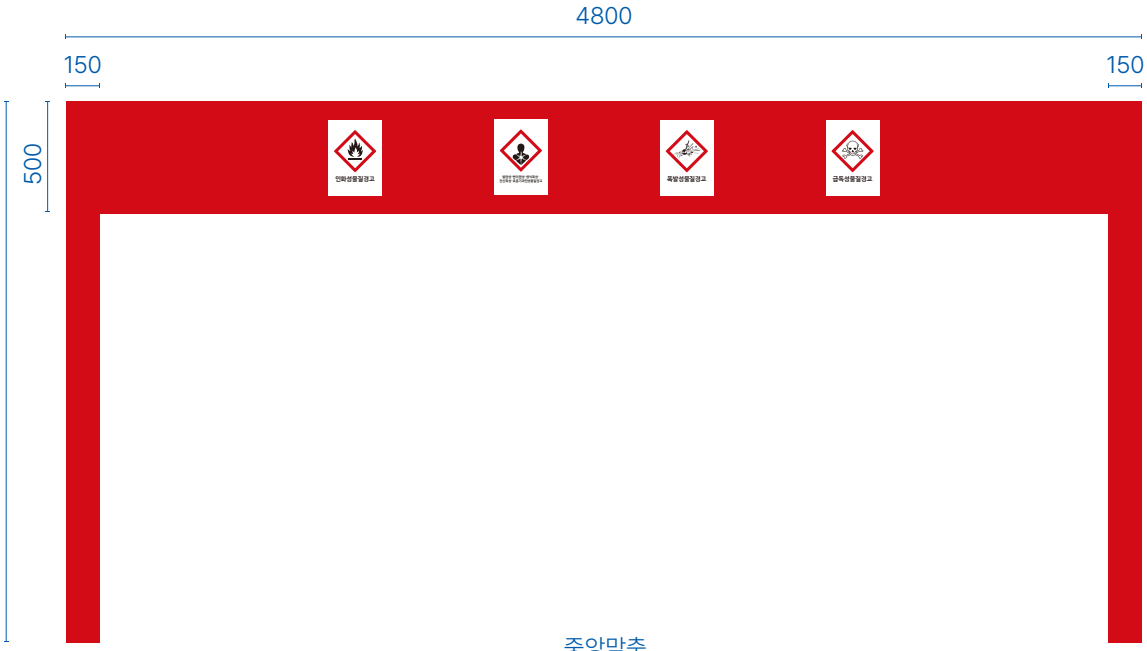
Design spec.

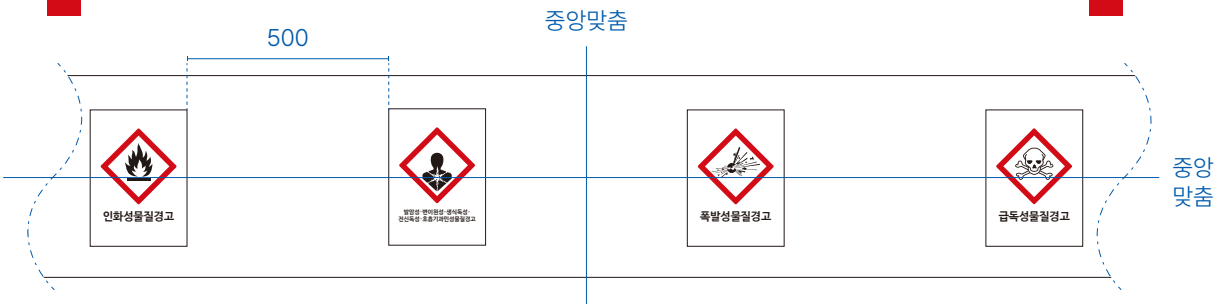
소재: STS / 지정색 도장 / 시트지(안전표지)

서체: 나눔바른고딕 Bold

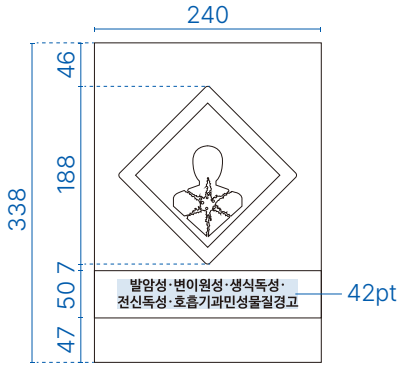
색상: 빨간색

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색



인화성물질경고,
폭발성물질경고,
급독성물질경고
안내표지에 한해
해당 규격 적용




* 단위 표기: mm

## 디자인 세부 규격

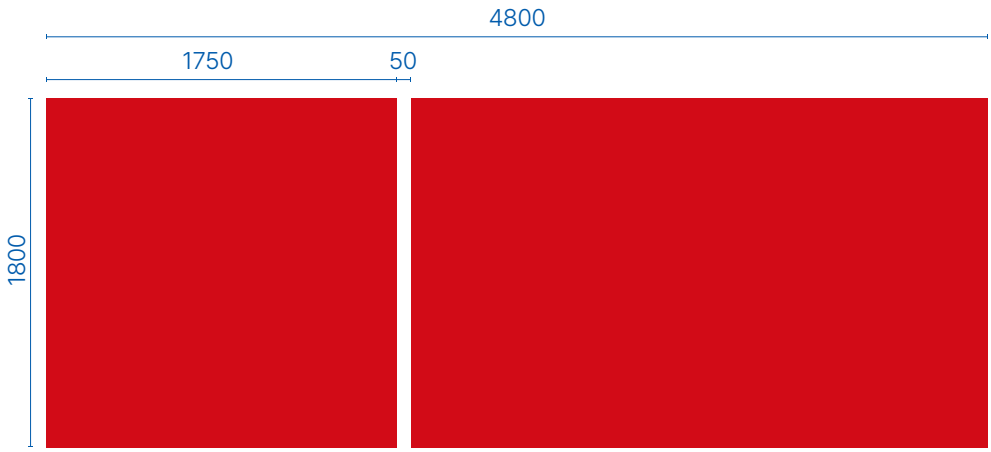
### 가스 안전 구역(Gas Safety Zone)_바닥

Design spec.

소재: 일반 도로용 도료

색상: 빨간색

* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색




* 단위 표기: mm

## 2.10 슬링벨트 거치대

**Before**

**After**

작업 공간 내 보행과 작업에 방해가 되지 않는 구역에 설치하며
슬링벨트 거치대가 있는 구역 반경 500mm 내 기타 물건의 적재를 금함

## 디자인 세부 규격

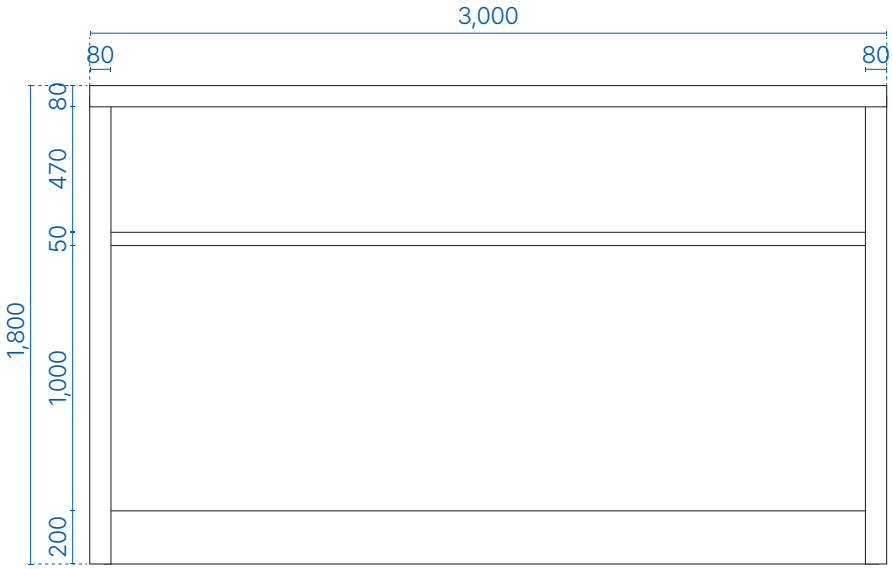
### 슬링벨트 거치대

Design spec.

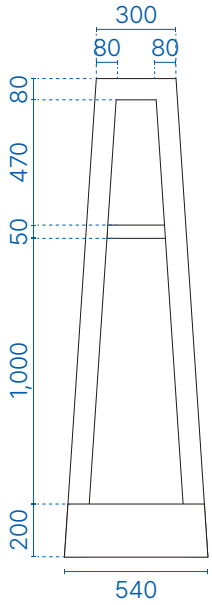
소재: STS / 지정색 도장

색상: 파란색

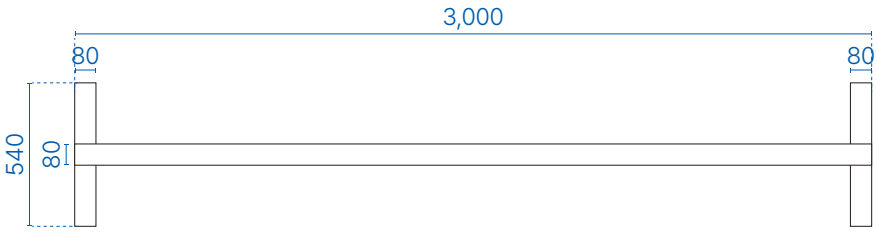
* 산업안전보건법에 의한
가이드라인 지정색




<FRONT VIEW>




<SIDE VIEW>




<TOP VIEW>

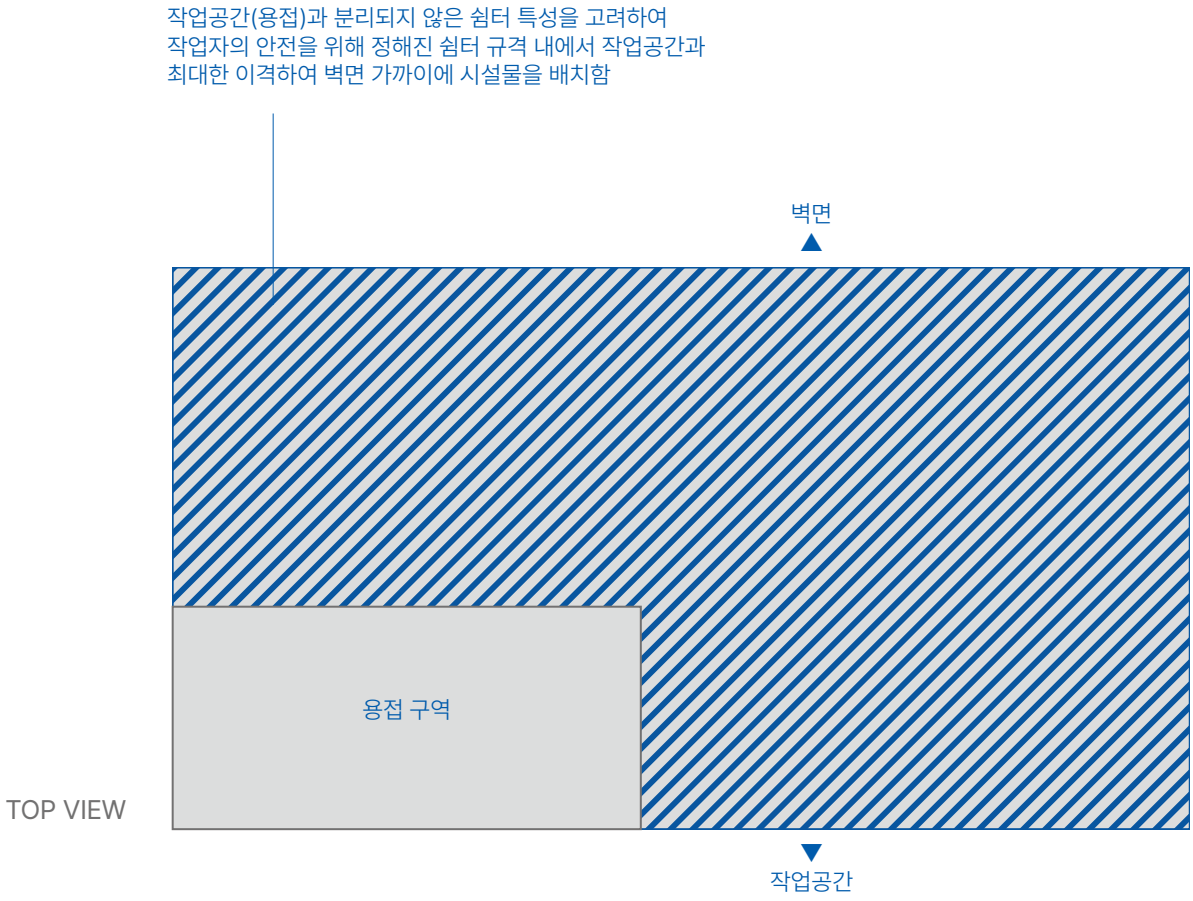
* 단위 표기: mm

## 2.11 내부 쉼터

### Before

사업체 내부에 5개의 업체가 모여 있으며
내부공간에 총 5개의 쉼터 확보

각 업체별 쉼터 유형이 상이하며
공통적으로 적용 가능한 휴게 시설물 제안


작업공간(용접)과 분리되지 않은 쉼터 특성을 고려하여
작업자의 안전을 위해 정해진 쉼터 규격 내에서 작업공간과
최대한 이격하여 벽면 가까이에 시설물을 배치함
벽면
용접 구역
TOP VIEW
작업공간

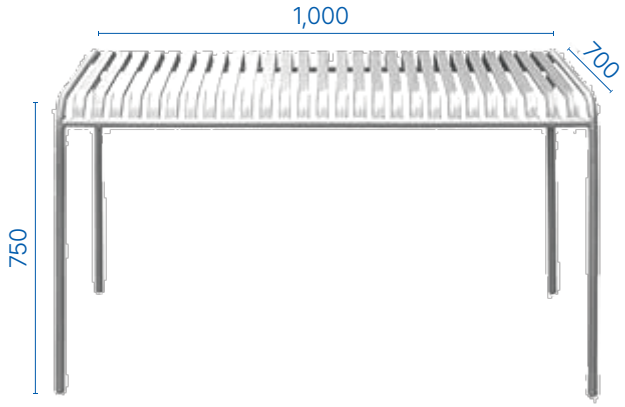
## 디자인 세부 규격

### 내부쉼터 테이블 및 의자

Design spec.

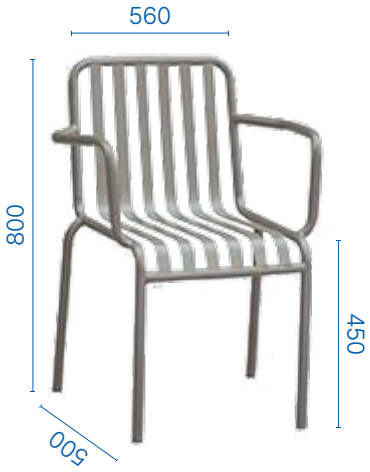
소재: STEEL

제품명: MERDI1400_야외테이블6인용(화이트)




각 업체 쉼터 당 테이블 1개, 의자 최대 6개까지 배치함

해당 기성품 적용 불가할 경우 쉼터 구격에 적합하며
반드시 철제 소재를 사용한 기성품 사용 가능



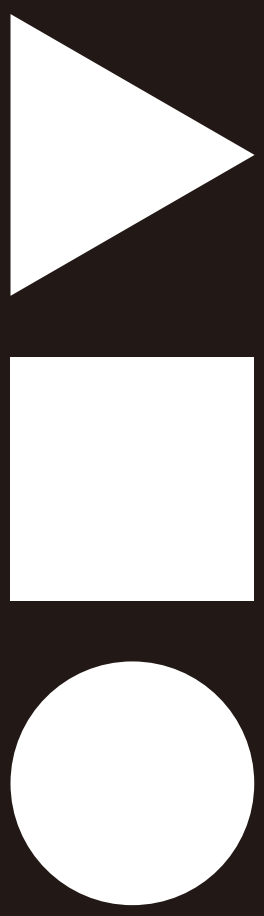

* 단위 표기: mm

**2024 안전서비스디자인사업**
산업단지 안전 인프라 구축 지원

# 대경이앤씨 안전디자인 가이드라인

**제작처** (주)에스이디자인그룹
**발행일** 2024.12

본 가이드라인은 2024년 안전서비스디자인사업(한국디자인진흥원, 한국산업단지공단)의
결과물로, 수록된 모든 글과 이미지는 무단 전재 및 복제를 금하며
본 출판물의 소유권은 (주)에스이디자인그룹에 있습니다.
(c) 2024. SEDG Inc. All rights reserved.



kidp 한국디자인진흥원 KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION

한국산업단지공단 Korea Industrial Complex Corporation

SEDG Socio-Environmental Design Group