

OFERTA

Jak żaden inny element budowlany posadzki przemysłowe wywierają ogromny wpływ na sprawne funkcjonowanie zakładu produkcyjnego lub magazynu z uwagi na ekstremalne obciążenia jakim są poddawane.

Aby sprostać wysokim wymagom Klienta oraz zagwarantować optymalne rozwiązanie „MD PROJEKT „ specjalizuje się w wykonawstwie zróżnicowanych systemów posadzek przemysłowych.

Jesteśmy aktywni na terenie całego kraju i tym samym również w Państwa zasięgu.

Przykładowe rozwiązania wykonawstwa oferowane przez „MD PROJEKT”

I. Płyty posadzkowe

1. Płyta posadzkowa zbrojona włóknem rozproszonym lub w zależności od projektu siatkami stalowymi.
 - a) płyty dylatowane
 - b) płyty bezdylatacyjne wielko powierzchniowe
2. Jastrychy cementowe jako podkład pod płytki, wykładziny, żywice i inne

II. Posadzki przemysłowe

Na wykonane płyty posadzkowe opisane w punkcie 1,2 proponujemy poniższe technologie wykonania posadzek przemysłowych:

3. utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym dozowanym w ilości ok. 4 –5 kg/m²,
(np. Korodur, Sika, Flor-Top , Bautech, Fosroc, i inne zgodnie z projektem wg. palety kolorów producenta.
 4. utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym z dodatkiem opiłków metalu ,
 5. utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym dozowanym w ilości ok. 8-12 kg/m – metoda „mokre na mokre”
 6. nawierzchnie z płytek ceramicznych,
 7. nawierzchnie z żywic:
 - a) systemy garażowe z żywic poliuretanowo- epoksydowych
 - b) bezspoinowe posadzki z żywic lanych w wersji gładkiej i antypoślizgowej z cokołami przyściennymi lub bez wg palety RAL.
- epoksydowe, poliuretanowe, poliestrowe, winylowe, metakrylowe uznanych producentów krajowych i zagranicznych np. Sarzyna S.A. Polska , FUX RAD – Renningen – Niemcy, Technifloor – Szwajcaria , Sto – Ispo Niemcy i innych zgodnie z warunkami techniczno finansowymi Inwestor
 - wielowarstwowe nawierzchnie żywiczne antyelektrostatyczne oraz chemoodporne producentów jak wyżej

TECHNOLOGIA WYKONANIA WYŻEJ WYMIENIONYCH SYSTEMÓW

1.0 Przygotowanie podłoża przez Zleceniodawcę lub Inwestora.

Po zdjęciu warstwy humusu poniżej projektowanego poziomu posadzki należy wykonać nasyp kontrolowany z piasku średniego, zagęszczonego. Wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu wg PN-68/B-06050 „Roboty ziemne. Warunki techniczne wykonania” $I_p \geq 0,95$ Proctor'a wg próby normalnej oraz $E_{v2} \geq 80$ MN/m² i $E_{v2}/E_{v1} \leq 2,5$.

Równość podbudowy należy wykonać z dokładnością do (± 1 cm).

WARIANT I

Płyta betonowa +zbrojenie rozproszone +powierzchniowe utwardzenie materiałem trudnościeralnym.

Przykładowa budowa warstwowa:

- dostarczenie i ułożenie na podłożu z zakładem 1 x folii PE gr. 0,2 mm, wykonanie dylatacji obwodowej z pianki gr. 5 mm,
- wykonanie dyblowania dylatacji roboczych pół dziennych prętami stalowymi (kl. Stali A0)
 - fi 18 mm w rozstawie co 30 cm lub zastosowanie profili dylatacyjnych DELTA, OMEGA itp. zabezpieczających brzegi dylatacji dziennych,
- ułożenie betonu min. B 25 o grubości zgodnej z projektem zbrojonego włóknem stalowym w ilości wymaganej projektem oraz mechaniczne zawibrowanie,
- wykonanie utwardzenia powierzchniowego poprzez mechaniczne wtarcie trudnościeralnego środka :
 - a) utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym dozowanym w ilości ok. 4 –5 kg/m²,
 - b) utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym z dodatkiem opiłków metalu,
 - c) utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym dozowanym w ilości ok. 8-12 kg/m²
- naniesienie środka pielęgnacyjnego
- nacięcie dylatacji w polach max 6 x 6 m,

- wypełnienie dylatacji masą plastyczną (min. 4 tyg. po wykonaniu posadzki).

Równość docelowa posadzki wg normy DIN 18 202 .

Wydajność dzienna brygady : ok. 1 200 m²

Zastosowanie.

Warsztaty, zakłady produkcyjne, magazyny wysokiego składowania, składy materiałów budowlanych, przemysł samochodowy, przedsiębiorstwa przeładunkowe, przemysł spożywczy oraz wiele innych.

WARIANT II

Płyta betonowa +zbrojenie siatkami stalowymi +powierzchniowe utwardzenie materiałem trudnościeralnym.

Przykładowa budowa warstwowa:

- dostarczenie i ułożenie na podłożu z zakładem 1 x folii PE gr. 0,2 mm,
- wykonanie dylatacji obwodowej z pianki gr. 5 mm,
- wykonanie dyblowania dylatacji roboczych pól dziennych prętami stalowymi (kl. Stali A0) fi 18 mm w rozstawie co 30 cm lub zastosowanie profili dylatacyjnych DELTA, OMEGA itp. zabezpieczających brzegi dylatacji dziennych ,
- ułożenie betonu min. B 25 o grubości zgodnej z projektem zbrojonego siatkami stalowymi w ilości wymaganej projektem oraz mechaniczne zawibrowanie ,
- wykonanie utwardzenia powierzchniowego poprzez mechaniczne wtarcie trudnościeralnego środka :
 - d) utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym dozowanym w ilości ok. 4 –5 kg/m²,
 - e) utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym z dodatkiem opiłków metalu ,
 - f) utwardzenie powierzchniowe materiałem trudnościeralnym dozowanym w ilości ok. 8-12 kg/m²
- naniesienie środka pielęgnacyjnego ,
- nacięcie dylatacji w polach max 6 x 6 m ,
- wypełnienie dylatacji masą plastyczną (min. 4 tyg. po wykonaniu posadzki).

Równość docelowa posadzki wg normy DIN 18 202 .

Wydajność dzienna brygady : ok. 1 200 m²

Zastosowanie.

Warsztaty, zakłady produkcyjne, magazyny wysokiego składowania, składy materiałów budowlanych, przemysł samochodowy, przedsiębiorstwa przeładunkowe, przemysł spożywczy oraz wiele innych.

WARIANT III

Płyta betonowa +zbrojenie siatkami stalowymi lub zbrojeniem rozproszonym + mechaniczne zatarcie pod inne technologie wykończeniowe.

Przykładowa budowa warstwowa:

- dostarczenie i ułożenie na podłożu z zakładem 1 x folii PE gr. 0,2 mm,
- wykonanie dylatacji obwodowej z pianki gr. 5 mm,
- wykonanie dyblowania dylatacji roboczych pól dziennych prętami stalowymi (kl. Stali A0) fi 18 mm w rozstawie co 30 cm lub zastosowanie profili dylatacyjnych DELTA, OMEGA itp. zabezpieczających brzegi dylatacji dziennych ,
- ułożenie betonu min. B 25 o grubości zgodnej z projektem zbrojonego siatkami stalowymi lub zbrojeniem rozproszonym w ilości wymaganej projektem oraz mechaniczne zawibrowanie i zatarcie w zależności od zastosowanej technologii wykończenia posadzki pod :
 - a) wszelkiego rodzaju wykładziny przemysłowe
 - b) nawierzchnie z płytek ceramicznych,
 - c) nawierzchnie z żywic
- pielęgnacja płyty posadzkowej ,
- nacięcie dylatacji w polach max. 6 x 6 m ,

Równość docelowa posadzki wg normy DIN 18 202 .

Wydajność dzienna brygady : ok. 2 000 m²

nadrysk pielęgnacyjny - impregnujący
ANTISOL firmy SIKKA

utwardzenie powierzchniowe
NITOFLOOR HARTTOP

plyta betonowa B25 gr.20cm,
ze zbrojeniem rozproszonym 25kg/m³

1 x folia PE gr. 0,2mm na zakład 50cm
podbudowa - chudy beton gr. 10cm

nasyt kontrolowany (wymagany
wskaznik zagęszczenia >= 0,95
PROCTORa wg próby normalnej) -
poza zakresem MD Projekt
grunt rodzimy

-/+ 0,00

- 0,20

- 0,30

-/+ 0,00

- 0,20

- 0,30

- 0,07

- 0,23

- 0,33

- 0,07

- 0,23

- 0,33

- 0,02

- 0,18

- 0,28

natyśk pielęgnacyjny - impregnujący
ANTISOL firmy SIKKA

utwardzenie powierzchniowe
NITOFLOOR HARTTOP

plyta betonowa B25 gr.20cm,
ze zbrojeniem rozproszonym 25kg/m³

1 x folia PE gr. 0,2mm na zakład 50cm
podbudowa - chudy beton gr. 10cm

nasyt kontrolowany (wymagany
wskaznik zagęszczenia >= 0,95
PROCTORa wg próby normalnej) -
poza zakresem MD Projekt
grunt rodzimy

-/+ 0,00

- 0,20

- 0,30

- 0,07

- 0,23

- 0,33

- 0,07

- 0,23

- 0,33

- 0,02

- 0,18

- 0,28

plyta betonowa B25 gr.16cm,
szczotkowana lub zarzana na ostro
zabezpieczona folia budowlana,
ze zbrojeniem rozproszonym 20kg/m³

1 x folia PE gr. 0,2mm na zakład 50cm
podbudowa - chudy beton gr. 10cm

nasyt kontrolowany (wymagany
wskaznik zagęszczenia >= 0,95
PROCTORa wg próby normalnej) -
poza zakresem MD Projekt
grunt rodzimy

-/+ 0,00

- 0,20

- 0,30

- 0,07

- 0,23

- 0,33

- 0,07

- 0,23

- 0,33

- 0,02

- 0,18

- 0,28

plyta betonowa B25 gr.12cm,
zarzana na ostro zabezpieczona
folia budowlana, ze zbrojeniem
rozproszonym 20kg/m³

1 x folia PE gr. 0,2mm na zakład 50cm
podbudowa - chudy beton gr. 10cm

nasyt kontrolowany (wymagany
wskaznik zagęszczenia >= 0,95
PROCTORa wg próby normalnej) -
poza zakresem MD Projekt
grunt rodzimy

-/+ 0,00

- 0,20

- 0,30

- 0,07

- 0,23

- 0,33

- 0,07

- 0,23

- 0,33

- 0,02

- 0,18

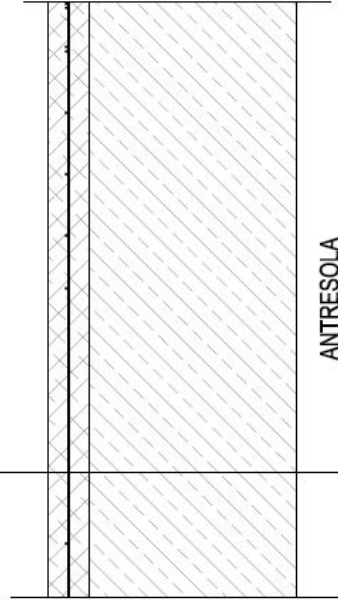
- 0,28

POSADZKA NA GRUNCIE
(posadzka w magazynie)

POSADZKA NA GRUNCIE
(posadzka w salł sprzedaży i obszarach
galerii przeznaczonych na butliki)

POSADZKA NA GRUNCIE
(korytarz galerii i laboratoria)

posadzka betonowa gr. min. 4cm z betonu B25
Zbrojona siatką o 4 # 150x150mm stal A-III
Zabetowana płytą stropowa



ANTRESOLA

WYKONAWCA PROJEKTU
I ROBÓT POSADZKOWYCH

MD PROJEKT

MD PROJEKT
PROJEKTOWANIE S.p. z o.o.
ul. Żelazna 20/22

PROJEKTANT: 094 81 94 71

Centrum Handlowo-Usługowe

CARREFOUR Bydgoszcz-Śniłki

POSADZKI PRZEMYSŁOWE

PROJEKTANT:
MŁ. JANUSZ TULP. (IP. 4430588)

OPRACOWAŁ:
BRG. SZAWONIEC WYDLAŻ

INWESTOR:
CARREFOUR POLSKA SP. Z O.O.

TYPY POSADZEK

SKALA:

1:10

NR. RYS.

3

KONSTRUKCJA

WARIANT IV

Posadzki z płytek ceramicznych

Przykładowa budowa warstwowa :

- płyta posadzkowa betonowa ,
- płytki ceramiczne wg uzgodnienia z inwestorem,

Płytki układane są w uzgodnieniu z inwestorem obiektu z materiału powierzonego lub własnego. Rodzaj płytek sprawdzany jest przez nas pod względem odporności na obciążenia użytkowe panujące w obiekcie oraz dobierany pod względem klasy ścieralności.

WARIANT V

Posadzki z żywic

Podłoże pod posadzkę na bazie żywic syntetycznych

Podstawowe wymogi technologiczne:

- wytrzymałość podłoża betonowego minimum klasy B 25 (jastrychu cementowego ZE 30),
- równość podłoża betonowego zgodnie z DIN 18202 rubryka 3 poz. 3,
- badanie wg próby „pull off” nie powinno dać wyniku poniżej 1,5 MPa,
- wilgotność podłoża betonowego nie powinna być większa niż 4 %,
- brak miejsc zanieczyszczonych olejami, smarami itp.

Przykładowy zakres prac dla dwuwarstwowej posadzki przemysłowej na bazie żywic epoksydowych :

- bezpyłowe śrutowanie podłoża betonowego,
- ułożenie żywicznej warstwy gruntująco – przyczepnej wraz z naniesieniem piasku kwarcowego Q2,
- ułożenie żywicznej warstwy trudnościeralnej ,

Właściwości:

- całkowita grubość posadzki mieści się w granicach ok. 1 – 2 mm,
- struktura gładka ,
- kolorystyka wg. życzenia Inwestora zgodnie z paletą RAL,
- po upływie 24 godzin od ułożenia posadzka nadaje się do chodzenia, a po upływie 7 dni osiąga całkowitą odporność chemiczną i mechaniczną,

Posadzki z żywic tworzą jednolitą, bezporową, zdylatowaną lub pozbawioną fug powierzchnię. Z jednej strony jest to istotne dla utrzymania higieny, z drugiej – uniemożliwia wnikanie jakichkolwiek substancji. Podłogi nasze nie wydzielają żadnych szkodliwych substancji, co umożliwia kontakt z wyprodukowanym towarem. Wannowe wykończenie przyścienne dodatkowo zapewnia absolutną szczelność. Żywice zapewniają możliwość indywidualnego doboru kolorystyki oraz doboru struktury posadzki do wymogów użytkownika.

natrysk pielęgnacyjny - impregnujący
ANTISOL firmy SIKA

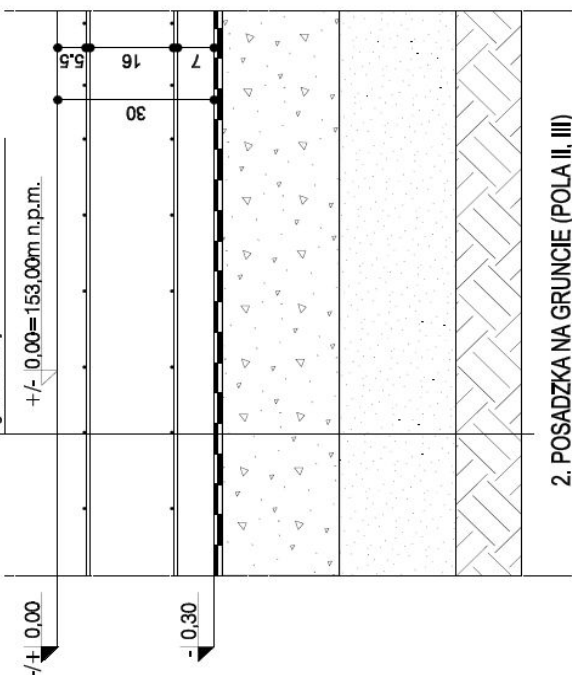
utwardzenie powierzchniowe
QUALIDUR Premix kolor zielony

plyta betonowa C25/30 gr. 30cm
zbrojona góra i dołem siatką
15/15cm z prętów ø6,

2 x folia PE gr. 0.2mm na zakład 50cm
podbudowa z kruszywa mineraln. gr. 30cm

nasyp kontrolowany (wymagany
wskaznik zagęszczenia $\geq 0,98$
PROCTORa wg próby normalnej) -
poza zakresem MD Projekt

grunt rodzimy



2. POSADZKA NA GRUNCIE (POLA II, III)
- POZIOM +/-0,00

natrysk pielęgnacyjny - Impregnujący
ANTISOL firmy SIKA

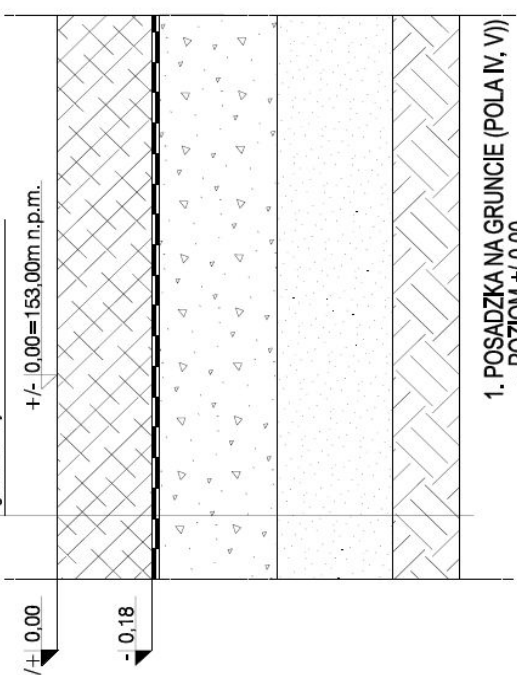
utwardzenie powierzchniowe
QUALIDUR Premix kolor zielony

plyta betonowa C25/30 gr. 18cm,
ze zbrojeniem rozproszonym 25kg/m3

2 x folia PE gr. 0.2mm na zakład 50cm
podbudowa z kruszywa mineraln. gr. 30cm

nasyp kontrolowany (wymagany
wskaznik zagęszczenia $\geq 0,98$
PROCTORa wg próby normalnej) -
poza zakresem MD Projekt

grunt rodzimy



1. POSADZKA NA GRUNCIE (POLA IV, V))
- POZIOM +/-0,00

WYKONAWCA PROJEKTU
I ROBOT POSADZKOWYCH

MD PROJEKT

MD PROJEKT
POSIADAJĄCY
KONCEPCJE
PROJEKTOWANIE
I WYKONANIE

PRACOWNIK TEL. 604 51 84 71

Zakład produkcyjno-handlowy
LG ELECTRONICS

POSADZKI PRZEMYSŁOWE

PROJEKTOWAŁ: **Łuk. JANUSZ FILIPEK** (wp. 442065690)

OPRACOWAŁ: **mgr. SŁAWOMIR WYDZIAŁ**

INWESTOR: **LG ELECTRONICS Sp. z o.o.**

TYPY POSADZEK

SKALA: **1:10** NR. RYS. **2**

KONSTRUKCJA

WZGLĘDNE PRAMKI AUTORSKIE ZE SZCZEGÓLNYMI WZGLĘDNIENIAMI UŚWIADOMIENIAMI O PRAMIE AUTORSKIM (CZUJ. NR 249, POCZ. 19433 WRAZ Z KODIŚCIEM ZAMAWIAJĄCY, KĄDE WYKORZYSTANE, POWIENIĄCIE I MODYFIKOWANIE MOŻLIWE JEST TYLKO ZA WZGLĘDNIENIEM MD PROJEKT