
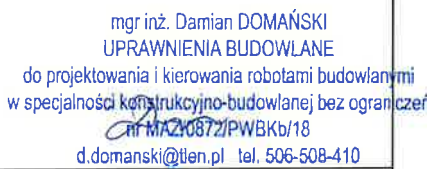


MPROJEKT Marcin Chrzanowski
ul. Przewodowa 29, 04-874 Warszawa
NIP: 526-21-57-337 REGON: 013169507
e-mail: biuromprojekt@wp.pl

NAZWA OPRACOWANIA:		
PROJEKT BUDOWLANY REMONTU TARASU I RAMP Z DOSTOSOWANIEM DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ PRZY UL. ZAWISZY 5 W WARSZAWIE		
PROJEKT BUDOWLANY ZAWIERA PROJEKT WYKONAWCZY		
NAZWA OBIEKTU:		
TARAS BUDYNKU XII- kategoria obiektu budowlanego		
ADRES INWESTYCJI:		
ul. Zawiszy 5, 01-167 Warszawa dz. nr. ew. 14/2, obręb 6-03-10 nr. jednostki ewid. 146518_8 Dzielnica Wola		
INWESTOR:		
Miasto Stołeczne Warszawa, Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola m.st. Warszawy ul. Bema 70, 01-225 Warszawa		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
MPROJEKT Marcin Chrzanowski ul. Przewodowa 29, 04-874 Warszawa		
1	Projektant koordynujący i projektant w specjalności konstrukcyjno-budowlanej: mgr inż. Damian Cyrta (MAZ/0003/POOK/09)	
2	Sprawdzający w specjalności konstrukcyjno-budowlanej: mgr inż. Damian DOMAŃSKI (MAZ/0872/PWBKb/18)	
Warszawa 03.10.2019r.		

Warszawa 03 października 2019r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (Dz. U z 2019 r., poz. 1186.).

OŚWIADCZAM, że projekt budowlany remontu tarasu i ramp z dostosowaniem dla osób z niepełnosprawnością przy ul. Zawiszy 5 w Warszawie, sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej:
mgr inż. Damian CYRTA
upr. MAZ/0003/POOK/09

Sprawdzający w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej:
mgr inż. Damian DOMAŃSKI
upr. MAZ/0872/PWBKb/18

mgr inż. Damian CYRTA
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr MAZ/0003/POOK/09 tel. 501768431

mgr inż. Damian DOMAŃSKI
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
nr MAZ/0872/PWBKb/18
d.domanski@len.pl tel. 506-508-410

Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Dane wstępne	5
1.1. Podstawa formalna opracowania	5
1.2. Przedmiot i cel opracowania	5
1.3. Zakres opracowania	5
2. Skrócony opis techniczny budynku	8
2.1. Ogólny opis budynku	8
3. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego	9
4. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	9
5. Roboty rozbiórkowe	9
6. Remont murów oporowych	9
7. Remont nawierzchni tarasu	10
8. Remont schodów	11
9. Montaż balustrady stalowej	12
10. Montaż studzienek kanalizacyjnych oraz rury PCV	12
11. Wymagania bhp	13
12. Nadzór techniczny nad robotami	13
13. Zalecenia końcowe	13

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Plan sytuacyjny

Rys. 2. Taras – stan istniejący

Rys. 3. Taras – stan projektowany

Rys. 4. Detale D-1, D-2

Rys. 5. Detale D-3, D-4, D-5, D-6

Rys. 6. Detal D-7

Rys. 7. Detal montażu zbrojenia

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane wstępne

1.1. Podstawa formalna opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa pomiędzy Miastem Stołecznym Warszawą, Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola m.st. Warszawy z siedzibą przy ulicy Bema 70 w Warszawie, a MPROJEKT Marcin Chrzanowski ul. Przewodowa 29 w Warszawie.

1.2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania projektu jest taras i rampy przy ul. Zawiszy 5 w Warszawie.

Celem opracowania jest remont tarasu i ramp z dostosowaniem dla osób z niepełnosprawnością

1.3. Zakres opracowania

Roboty remontowe:

- zabezpieczenie terenu przed osobami postronnymi,
- zabezpieczenie istniejących instalacji znajdujących się poniżej poziomu terenu
- rozbiórka betonowych kwietników
- remont nawierzchni tarasu i ramp
 - rozbiórka istniejącej nawierzchni z płyt betonowych i kostki betonowej
 - demontaż istniejącej, niesprawnej studzienki kanalizacyjnej (pozostałe instalacje należy zabezpieczyć na czas wykonywania remontu)
 - korytowanie nawierzchni
 - wykonanie nowej nawierzchni z płyt z betonu szczotkowanego wg układu warstw:
 - kruszywo łamane 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie – 15 cm,
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3 cm,
 - płyty z betonu szczotkowanego – 7 cm,
 - wykonanie obrzeży betonowych 8x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, ława betonowa gr. 10 cm z betonu C12/15 – wykonać w miejscu styku rampy z poziomem terenu,
 - demontaż istniejącej studzienki kanalizacyjnej i montaż nowych odwadniających powierzchni tarasu z PCV, studzienki wpiąć do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej,
 - montaż przepustu z PCV umożliwiającego montaż instalacji elektrycznej oświetleniowej w późniejszym etapie,
- remont murów oporowych odcinek A-B-C:
 - odcięcie istniejącej balustrady
 - wykonanie wykopu do poziomu fundamentów (wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),

- skucie istniejących tynków i lastrico,
- mechaniczne oczyszczenie murów oporowych, osuszenie podłoża, odgrzybienie
- zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia zaprawą kontaktową,
- wykonanie warstwy naprawczej,
- wykończenie muru oporowego poniżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie bezszwowej bitumicznej izolacji przeciwwodnej, gr. 4 mm do poziomu ław fundamentowych
 - zabezpieczenie ścian folią kubelkową do poziomu ław fundamentowych
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu,
 - od strony nieutwardzonej ułożenie warstwy gleby żyznej i obsianie trawą
 - od strony utwardzonej wykonanie nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie tarasu,
- wykończenie muru oporowego powyżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających w części powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie warstwy lastrica drobnoziarnistego w kolorze szarym, grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabbita mocowaną mechanicznie,
- montaż balustrady stalowej, ocynkowanej,
- o remont murów oporowych odcinek D-E
 - odcięcie istniejącej balustrady
 - wykonanie fragmentu muru przy rampie (wydłużenie pochylni z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych),
 - wykonanie wykopu do poziomu fundamentów (wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),
 - skucie istniejących tynków i lastrico,
 - mechaniczne oczyszczenie murów oporowych, osuszenie podłoża, odgrzybienie
 - zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia zaprawą kontaktową,
 - wykonanie warstwy naprawczej,
 - wykończenie muru oporowego poniżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie bezszwowej bitumicznej izolacji przeciwwodnej, gr. 4 mm do poziomu ław fundamentowych
 - zabezpieczenie ścian folią kubelkową do poziomu ław fundamentowych
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu,
 - od strony schodów wykonanie zgodnie z remontem schodów
 - od strony utwardzonej wykonanie nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie tarasu,

- wykończenie muru oporowego powyżej poziomu terenu
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających w części powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
- wykonanie warstwy lastrica droбноziarnistego grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabbita mocowaną mechanicznie,
- montaż balustrady stalowej, ocynkowanej,
- remont murów oporowych odcinek F-G
 - odcięcie istniejącej balustrady
 - rozbiórka fragmentu muru do poziomu 18 cm powyżej poziomu (wydłużenie pochylni z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych),
 - wykonanie wykopu do poziomu fundamentów (wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),
 - skucie istniejących tynków i lastrico,
 - mechaniczne oczyszczenie murów oporowych, osuszenie podłoża, odgrzybienie
 - zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia zaprawą kontaktową,
 - wykonanie warstwy naprawczej,
 - wykończenie muru oporowego poniżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie bezszwowej bitumicznej izolacji przeciwwodnej, gr. 4 mm do poziomu ław fundamentowych
 - zabezpieczenie ścian folią kubelkową do poziomu ław fundamentowych
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu,
 - od strony nieutwardzonej ułożenie warstwy gleby żyznej i obsianie trawą
 - od strony utwardzonej wykonanie nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie tarasu,
 - wykończenie muru oporowego powyżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających w części powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie warstwy lastrica droбноziarnistego grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabbita mocowaną mechanicznie,
 - montaż balustrady stalowej, ocynkowanej,
- remont murów oporowych odcinek G-H
 - odcięcie istniejącej balustrady
 - wykonanie wykopu do poziomu fundamentów (wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),
 - skucie istniejących tynków i lastrico,
 - mechaniczne oczyszczenie murów oporowych, osuszenie podłoża, odgrzybienie
 - zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia zaprawą kontaktową,
 - wykonanie warstwy naprawczej,

- wykończenie muru oporowego poniżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie bezszwowej bitumicznej izolacji przeciwwodnej, gr. 4 mm do poziomu ław fundamentowych
 - zabezpieczenie ścian folią kubełkową do poziomu ław fundamentowych
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu,
 - od strony nieutwardzonej ułożenie warstwy gleby żyznej i obsianie trawą
 - od strony utwardzonej wykonanie nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie tarasu,
- wykończenie muru oporowego powyżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających w części powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie warstwy lastrica droбноziarnistego grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabitza mocowaną mechanicznie,
- montaż balustrady stalowej, ocynkowanej,
- demontaż istniejącego i montaż nowego pochwyty ze stali ocynkowanej dla rampy od strony północnej,
- remont schodów od strony południowej
 - demontaż pochwyty,
 - rozbiórka istniejących schodów,
 - wykonanie izolacji murów oporowych zgodnie z zakresem prac
 - odtworzenie schodów z zachowaniem kształtu i rozmiaru na fundamencie z betonu klasy C20/25,
 - zabezpieczenie izolacją bitumiczną gr. 4 mm poniżej poziomu terenu,
 - zabezpieczenie schodów izolacją przeciwwodną o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających,
 - wykończenie schodów warstwą lastrica droбноziarnistego grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabitza
 - montaż nowego pochwyty ze stali ocynkowanej
- uprzątnięcie przyległego terenu.

2. Skrócony opis techniczny budynku

2.1. Ogólny opis budynku

Taras budynku przy ul. Zawiszy 5 jest niepodpiwniczony, wyposażony w schody i pochylnię od strony południowej oraz pochylnię od strony północnej. Nawierzchnia pochylni oraz północnej części tarasu składa się z kostki betonowej na podsypce cementowo piaskowej, a pozostała część tarasu z płyt chodnikowych na podsypce cementowo piaskowej. Taras oparty jest na gruncie oraz na murze oporowym. Wysokość tarasu w stosunku do poziomu terenu wynosi około 165 cm.

3. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego

Planowane prace nie zmieniają charakterystyki energetycznej istniejącego budynku.

4. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Na podstawie ustawy art. 20 Dz.U. poz. 290 z dnia 8 marca 2016r. – Prawo budowlane oraz na podstawie Dz.U. z dnia 18 września 2015 roku poz. 1422 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: obszar oddziaływania obiektu dla przedmiotowej inwestycji stanowi działka o numerze ewidencyjnym nr dz. nr. ew 14/2, obręb 6-03-10 Dzielnica Wola na której został zaprojektowany.

5. Roboty rozbiórkowe

Rozbiórce podlegają: istniejąca nawierzchnia tarasu, schody, kwietniki betonowe, fragment muru oporowego, niesprawną studzienka kanalizacyjna, balustrady oraz pochwyty.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania materiałów z rozbiórki Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac.

Przy pracach rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. W celu zapewnienia bezpieczeństwa robót rozbiórkowych wszystkie przejścia i inne niebezpieczne miejsca powinno się zabezpieczyć. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzia używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie. Przy robotach rozbiórkowych należy uwzględniać wpływ na nieprzerwane użytkowanie budynku.

Wszystkie instalacje nierozbierane Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć. Wykonanie tych prac nie podlega odrębnej zapłacie.

Znajdujące się w pobliżu elementy nie podlegające rozbiórce lub demontażowi należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

Wszystkie przejścia znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi lub obejścia.

W celu zmniejszenia zanieczyszczenia przestrzeni Wykonawca zobowiązany jest wykonywać kurtyny osłaniające strefę prowadzenia robót.

6. Remont murów oporowych

Projektuje się rozbiórkę istniejących nawierzchni wokół murów oporowych. Rozbiórce podlegają wszystkie nawierzchnie wzdłuż muru na potrzeby wykonania prac izolacyjnych oraz nawierzchnia tarasu na gruncie. Istniejącą balustradę należy odciąć, a po zakończeniu remontu murów oporowych zamontować nową balustradę stalową, ocynkowaną.

Na odcinku F-G należy rozebrać fragment muru zgodnie z dokumentacją rysunkową dla potrzeb dostosowania pochylni dla niepełnosprawnych.

Na odcinku D-E należy wykonać fragment muru przy rampie (wydłużenie pochylni z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych). Mur oporowy gr. 25 cm z betonu C20/25 zbrojenie siatką z prętów Ø12 ze stali RB500W oprzeć na ławie fundamentowej 45 cm x 25 cm z betonu klasy C20/25 zbrojonej dołem siatkami zgrzewanymi z prętów Ø8.

Poniżej poziomu terenu wykonać wykop wraz z zabezpieczeniem do głębokości posadowienia muru. Wykopy należy wykonywać odcinkowo. Należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć wykopy oraz plac budowy przed dostępem osób postronnych.

Remont murów oporowych rozpocząć od skucia istniejącej warstwy wykończenia. Następnie i wykonać naprawy murów. Naprawę murów przeprowadzić zgodnie z zaleceniami zawartymi w kartach technicznych producenta systemu naprawczego. Należy oczyścić całą powierzchnię metodami mechanicznymi oraz osuszyć podłoże. Średnia przyczepność oczyszczonej powierzchni nie może być mniejsza niż 1,5 N/mm², najmniejsza dopuszczalna wartość pojedynczego pomiaru: 1,0 N/mm². Następnie odkuć skorodowane zbrojenie na całej długości występowania korozji oraz skuć popękany beton aż do zdrowej warstwy. Skorodowane zbrojenie powinno być całkowicie odkryte, aby umożliwić jego dokładne oczyszczenie. Należy przy tym uważać, aby nie uszkodzić przecinakami prętów. Krawędzie ubytków należy sfazować pod kątem 45°. Odsłonięte zbrojenie oczyścić mechanicznie. Bezpośrednio po oczyszczeniu zbrojenia należy zabezpieczyć je antykorozyjnie zaprawą kontaktową. Następnie wykonać warstwę naprawczą.

Wykonać izolację przeciwwilgociową o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających na całej wysokości muru powyżej poziomu terenu, wywiniętą 30 cm poniżej poziomu terenu. Do poziomu ław fundamentowych wykonać bezszwową bitumiczną izolację przeciwwodną, gr. 4 mm. Powłoki izolacyjne osłonić membraną kubelkową bez mocowania mechanicznego. Wykop zasypać piaskiem i gruntem rodzimym pozbawionym zanieczyszczeń, gruzu itp. elementów, zagęszczając mechanicznie warstwami co 20 cm.

Od strony nieutwardzonej należy ułożyć warstwy gleby żyznej i obsiać je trawą. Od strony utwardzonej należy wykonać nawierzchnię zgodnie z punktem o remoncie tarasu.

Mury oporowe z każdej odsłoniętej strony wykończyć warstwą lastrica drobnoziarnistego gr. 3 cm wzmocnionego siatką Rabitza.

UWAGA:

Roboty w sąsiedztwie istniejących instalacji podziemnych prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

7. Remont nawierzchni tarasu

Przed przystąpieniem do robót odtworzenia należy rozebrać wszystkie istniejące nawierzchnie, krawężniki i obrzeża zgodnie z zakresem w części rysunkowej. Materiał możliwy do ponownego wykorzystania na polecenie Inspektora Nadzoru należy przekazać Inwestorowi w miejsce przez niego wskazane. Do wykonania nowych nawierzchni nie wolno stosować materiałów z rozbiórki.

Sposób wykonania wykopu powinien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia robót. Wykopy należy wykonywać w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odspajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład.

Jeśli na etapie wykonywania robót stwierdzi się występowanie wód gruntowych w dnie wykopu, należy wykonać odwodnienie na czas prowadzenia robót. Sposób odwodnienia wykopów, dostosowany do panujących w czasie wykonywania robót warunków gruntowo-wodnych, zaprojektowany i zapewniony zostanie przez Wykonawcę robót.

Należy wykonać nawierzchnię zgodnie z poniższym układem warstw:

- utwardzenie terenu z kostki betonowej wg układu warstw:
- kruszywo łamane 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie – gr. 15 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm,
- płyty z betonu szcztokowanego 50x50 cm – gr. 7 cm,
- wykonanie obrzeży betonowych 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, ława betonowa gr. 10 cm z betonu C12/15 – wykonać w miejscu styku rampy z poziomem terenu.

Nawierzchnię wykonać ze spadkami do wpustów.

Po wykonaniu zagęszczenia gruntu należy przewidzieć pomiar zagęszczenia gruntu sondą dynamiczną. Zagęszczanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem należy prowadzić przy użyciu walców gładkich, wibracyjnych lub ogumionych. Zagęszczanie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia warstwy nie mniejszego niż 0,9 określonego wg BN-77/8931-12 i osiągnięciu. $R_m=2,5$ MPa

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 10 cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.

Wykończenie tarasu płytami z betonu architektonicznego szcztokowanego (antypoślizgowe). Płyty z betonu C25/30 klasa ekspozycji XF2

8. Remont schodów

Istniejące schody należy rozebrać a pochwyty zdemontować. Schody odtworzyć analogicznie do istniejących z zachowaniem kształtu i rozmiaru. Ścianę fundamentową gr. 25 cm z betonu C20/25 zbrojenie siatką z prętów Ø12 ze stali RB500W oprzeć na ławie fundamentowej 45 cm x 25 cm z betonu klasy C20/25 zbrojonej dołem siatkami zgrzewanymi z prętów Ø8. Po wykonaniu ław oraz ścian fundamentowych wykonać izolację przeciwwilgociową o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywinętej 30 cm powyżej i 30 cm poniżej poziomu terenu. Następnie wszystkie elementy poniżej poziomu terenu zabezpieczyć poprzez nałożenie dwóch warstw izolacji bitumicznej bezszwowej gr. 4 mm (grubość warstw po wyschnięciu. Izolację zabezpieczyć folią kubelkową. Następnie wykonać płytę wierzchnią schodów. Płyta żelbetowa gr. 15 cm wykonać z betonu C20/25 zbrojenie z prętów Ø12 ze

stali RB500W. Schody należy zabezpieczyć izolacją przeciwwodną o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających. Na schodach wykonać lastrico drobnoziarniste gr. 3 cm wzmocnione siatką Rabbitza. Należy za montować nowy pochwyt ze stali ocynkowanej.

9. Montaż balustrady stalowej

9.1. Balustrada tarasu

Projektuje się rozbiórkę istniejącej balustrady. Nową balustradę stalową ocynkowaną mocować do marek wklejonych chemicznie. Słupki wykonać z rur kwadratowych 40x40x4mm. Słupki należy rozmieszczać w rozstawie co około 1,50 m. Pochwyty z rury okrągłej 42,4 mm x 3 mm należy umieścić na wysokości 110 cm. Wypełnienie balustrady z rur kwadratowych 20x20x2mm. Maksymalny prześwit wypełniania balustrady 15 cm. Elementy należy łączyć ze sobą spoinami czołowymi.

9.2. Balustrada pochylni od strony południowej

Projektuje się rozbiórkę istniejącej balustrady. Nową balustradę stalową ocynkowaną mocować do marek wklejonych chemicznie. Słupki wykonać z rur kwadratowych 40x40x4mm. Słupki należy rozmieszczać w rozstawie co około 1,50 m. Pochwyty z rury okrągłej 42,4 mm x 3 mm należy umieścić na wysokości 75 cm, 90 cm oraz 110 cm. Wypełnienie balustrady z rur kwadratowych 20x20x2mm. Maksymalny prześwit wypełniania balustrady 15 cm. Elementy należy łączyć ze sobą spoinami czołowymi.

9.3. Pochwyty pochylni od strony północnej i południowej

Projektuje się rozbiórkę istniejących pochwyty. Nowe pochwyty stalowe ocynkowane mocować do ściany lub muru oporowego, a w części pochylni od strony południowej do balustrady zgodnie z dokumentacją rysunkową. Pochwyty z rury okrągłej 42,4 mm x 3 mm należy umieścić na wysokości 75 cm, 90 cm oraz 110 cm.

9.4. Pochwyty schodów

Projektuje się rozbiórkę istniejących pochwyty. Nowe pochwyty stalowe ocynkowane mocować do muru oporowego zgodnie z dokumentacją rysunkową. Pochwyty z rury okrągłej 42,4 mm x 3 mm należy umieścić na wysokości 110 cm.

10. Montaż studzienek kanalizacyjnych oraz rury PCV

Należy zdemontować istniejącą studzienkę kanalizacyjną zgodnie z częścią rysunkową. Projektuje się montaż trzech nowych studzienek odwadniające powierzchnię tarasu. Studnie systemowe z PCV-U zakończone kratkami żeliwnymi, Studzienki połączone rurami kanalizacyjnymi, kielichowymi PVC-U kl. S łączonymi uszczelkami gumowymi. Należy stosować rury PVC ze ścianką litą, zgodne z normą PN – EN 1401:1999, o sztywności obwodowej SN 8 kN/m² DN 300mm. Całość wpiąć do istniejącej studni kanalizacyjnej w miejscu wpięcia istniejącej demontowanej kanalizacji deszczowej. Spadki kanalizacji deszczowej wynoszące min 0,3% dostosować do istniejącej kanalizacji deszczowej po wykonaniu rozbiórki tarasu.

Projektuje się również montaż przepustu z PCV umożliwiającego montaż instalacji elektrycznej oświetleniowej w późniejszym etapie.

11. Wymagania bhp

Zespoły robocze powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu. Z uwagi na wymaganą dokładność robót zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.

Teren w rejonie robót budowlanych winien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

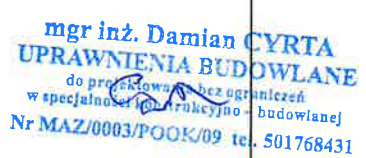
12. Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót, powinny być one wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników i pod nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez wykonawcę posiadającego doświadczenie w zakresie wykonywania przedmiotowych robót.

Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, wszystkie prace wykonywane powinny być pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

13. Zalecenia końcowe

- Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie.
- W związku z wykonywaniem prac przy użytkowanym budynku należy zapewnić nieprzerwany dostęp do lokali użytkowych,.
- Dokumentacja stanowi prawo autorskie jego twórcy. Wszystkie zmiany materiałowe wymagają zgody autora projektu lub Inspektora Nadzoru.

NAZWA OPRACOWANIA: INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		
NAZWA OBIEKTU: TARAS BUDYNKU XII- kategoria obiektu budowlanego		
ADRES: ul. Zawiszy 5, 01-167 Warszawa dz. nr. ew. 14/2, obręb 6-03-10 nr. jednostki ewid. 146518_8 Dzielnica Wola		
INWESTOR: Miasto Stołeczne Warszawa, Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola m.st. Warszawy ul. Bema 70, 01-225 Warszawa		
Projektant:		
mgr inż. Damian CYRTA ul. Toruńska 70A/25, Warszawa		
Warszawa 03.10.2019r.		

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Roboty remontowe:

- zabezpieczenie terenu przed osobami postronnymi,
- zabezpieczenie istniejących instalacji znajdujących się poniżej poziomu terenu
- rozbiórka betonowych kwietników
- remont nawierzchni tarasu i ramp
 - rozbiórka istniejącej nawierzchni z płyt betonowych i kostki betonowej
 - demontaż istniejącej, niesprawnej studzienki kanalizacyjnej (pozostałe instalacje należy zabezpieczyć na czas wykonywania remontu)
 - korytowanie nawierzchni
 - wykonanie nowej nawierzchni z płyt z betonu szcztokowanego wg układu warstw:
 - kruszywo łamane 0/31.5mm stabilizowane mechanicznie – 15 cm,
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 3 cm,
 - płyty z betonu szcztokowanego – 7 cm,
 - wykonanie obrzeży betonowych 8x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, ława betonowa gr. 10 cm z betonu C12/15 – wykonać w miejscu styku rampy z poziomem terenu,
 - demontaż istniejącej studzienki kanalizacyjnej i montaż nowych odwadniających powierzchnię tarasu z PCV, studzienki wpiąć do istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej,
 - montaż przepustu z PCV umożliwiającego montaż instalacji elektrycznej oświetleniowej w późniejszym etapie,
- remont murów oporowych odcinek A-B-C:
 - odcięcie istniejącej balustrady
 - wykonanie wykopu do poziomu fundamentów (wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),
 - skucie istniejących tynków i lastrico,
 - mechaniczne oczyszczenie murów oporowych, osuszenie podłoża, odgrzybienie
 - zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia zaprawą kontaktową,
 - wykonanie warstwy naprawczej,
 - wykończenie muru oporowego poniżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie bezszwowej bitumicznej izolacji przeciwwodnej, gr. 4 mm do poziomu ław fundamentowych
 - zabezpieczenie ścian folią kubełkową do poziomu ław fundamentowych

- zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu,
- od strony nieutwardzonej ułożenie warstwy gleby żyznej i obsianie trawą
- od strony utwardzonej wykonanie nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie tarasu,
- wykończenie muru oporowego powyżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających w części powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie warstwy lastrica drobnoziarnistego w kolorze szarym, grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabbita mocowaną mechanicznie,
- montaż balustrady stalowej, ocynkowanej,
- remont murów oporowych odcinek D-E
 - odcięcie istniejącej balustrady
 - wykonanie fragmentu muru przy rampie (wydłużenie pochylni z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych),
 - wykonanie wykopu do poziomu fundamentów (wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),
 - skucie istniejących tynków i lastrico,
 - mechaniczne oczyszczenie murów oporowych, osuszenie podłoża, odgrzybienie
 - zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia zaprawą kontaktową,
 - wykonanie warstwy naprawczej,
 - wykończenie muru oporowego poniżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie bezszwowej bitumicznej izolacji przeciwwodnej, gr. 4 mm do poziomu ław fundamentowych
 - zabezpieczenie ścian folią kubelkową do poziomu ław fundamentowych
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu,
 - od strony schodów wykonanie zgodnie z remontem schodów
 - od strony utwardzonej wykonanie nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie tarasu,
 - wykończenie muru oporowego powyżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających w części powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie warstwy lastrica drobnoziarnistego grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabbita mocowaną mechanicznie,
 - montaż balustrady stalowej, ocynkowanej,
- remont murów oporowych odcinek F-G
 - odcięcie istniejącej balustrady
 - rozbiórka fragmentu muru do poziomu 18 cm powyżej poziomu (wydłużenie pochylni z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych),

- wykonanie wykopu do poziomu fundamentów (wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),
- skucie istniejących tynków i lastrico,
- mechaniczne oczyszczenie murów oporowych, osuszenie podłoża, odgrzybienie
- zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia zaprawą kontaktową,
- wykonanie warstwy naprawczej,
- wykończenie muru oporowego poniżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie bezszwowej bitumicznej izolacji przeciwwodnej, gr. 4 mm do poziomu ław fundamentowych
 - zabezpieczenie ścian folią kubelkową do poziomu ław fundamentowych
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu,
 - od strony nieutwardzonej ułożenie warstwy gleby żyznej i obsianie trawą
 - od strony utwardzonej wykonanie nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie tarasu,
- wykończenie muru oporowego powyżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających w części powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie warstwy lastrica drobnoziarnistego grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabbita mocowaną mechanicznie,
- montaż balustrady stalowej, ocynkowanej,
- remont murów oporowych odcinek G-H
 - odcięcie istniejącej balustrady
 - wykonanie wykopu do poziomu fundamentów (wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),
 - skucie istniejących tynków i lastrico,
 - mechaniczne oczyszczenie murów oporowych, osuszenie podłoża, odgrzybienie
 - zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia zaprawą kontaktową,
 - wykonanie warstwy naprawczej,
 - wykończenie muru oporowego poniżej poziomu terenu
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
 - wykonanie bezszwowej bitumicznej izolacji przeciwwodnej, gr. 4 mm do poziomu ław fundamentowych
 - zabezpieczenie ścian folią kubelkową do poziomu ław fundamentowych
 - zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu,
 - od strony nieutwardzonej ułożenie warstwy gleby żyznej i obsianie trawą
 - od strony utwardzonej wykonanie nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie tarasu,

- wykończenie muru oporowego powyżej poziomu terenu
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających w części powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej poziomu terenu,
- wykonanie warstwy lastrica drobnoziarnistego grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabbita mocowaną mechanicznie,
- montaż balustrady stalowej, ocynkowanej,
- demontaż istniejącego i montaż nowego pochwyty ze stali ocynkowanej dla rampy od strony północnej,
- remont schodów od strony południowej
 - demontaż pochwyty,
 - rozbiórka istniejących schodów,
 - wykonanie izolacji murów oporowych zgodnie z zakresem prac
 - odtworzenie schodów z zachowaniem kształtu i rozmiaru na fundamencie z betonu klasy C20/25,
 - zabezpieczenie izolacją bitumiczną gr. 4 mm poniżej poziomu terenu,
 - zabezpieczenie schodów izolacją przeciwwodną o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających,
 - wykończenie schodów warstwą lastrica drobnoziarnistego grubości 3 cm wzmocnionego siatką Rabbita
 - montaż nowego pochwyty ze stali ocynkowanej
- uprzątnięcie przyległego terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie działki objętej zadaniem znajduje się budynek usługowy wraz z przyległym zagospodarowaniem terenu.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na przyległym terenie nie występują elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia	Skala zagrożenia
Uderzenie spadającym	Bezpośrednie otoczenie rejonu	roboty remontowe	Zagrożenie dla robotników budowlanych oraz dla

odłamkiem	robót budowlanych		pracowników i użytkowników bloku w poziomie parteru.
Porażenie prądem	Bezpośrednie otoczenie rejonu robót budowlanych	w czasie używania elektronarzędzi	Zagrożenie dla robotników budowlanych
Zaproszenie oka	Bezpośrednie otoczenie rejonu robót budowlanych	Roboty związane z cięciem materiałów	Zagrożenie dla robotników budowlanych
Zasypanie	W miejscu wykonywania robót budowlanych.	W czasie wykonywania odkopu ścian fundamentowych.	Zagrożenie dla robotników budowlanych.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Zespoły remontowe przed przystąpieniem do robót budowlanych powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do pracy na wysokości. Z uwagi na wymaganą dokładność robót zaleca się aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.

Roboty budowlane prowadzić przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych.
- Nie magazynować materiałów budowlanych na drogach ewakuacyjnych.
- Materiały budowlane zmagazynować na placu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.
- Transport materiałów wykonywać tylko po wyznaczonych przez kierownika budowy drogach oraz przy użyciu sprawnych środków technicznych.

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 26

[illegible]

Prof. Dr. Daniel Cuyt

आयुर्विज्ञान महाविद्यालय

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสุขภาพของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาศึกษาครั้งนี้เป็นเกษตรกรที่ประกอบอาชีพการเกษตรในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 100 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการเก็บข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกร และส่วนที่สองเป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสุขภาพของเกษตรกร

1995

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr 142/0003/POK/007

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej

W zwrócić uwagę na różnicę między: zapłatą aktywną (np. z tytułu dostaw i usług) i zapłatą pasywną (np. z tytułu dostaw i usług).

[illegible]

5110 (1994)

9) Der im 2. System für die

27 **mer-106**, **Lisak** **Ginny**

Werner J. Hoyer

Q. 10. a. 4
b. 1
c. 1
d. 1
e. 1
f. 1
g. 1
h. 1
i. 1
j. 1
k. 1
l. 1
m. 1
n. 1
o. 1
p. 1
q. 1
r. 1
s. 1
t. 1
u. 1
v. 1
w. 1
x. 1
y. 1
z. 1

Załącznik

444

MAZ-VAZ-IRS-LFH =

Dr. DANIAN DANIEL CYRIL a number of publications MAZBO 00597 009

statystyczne zamieszkania ul. TORUŃSKA 70 A m. 25. 03.2026 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane uprawnienia do odpowiedzialności cywilnej.

Miniajsie zašwiadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Informacje zostały wyczerpująco elektronicznie i papierowo przekazane bezcennie podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019.03.02 roku przez:

Российская Федерация Республика Беларусь Республика Казахстан Республика Армения Республика Азербайджан Республика Молдова Республика Румыния Республика Сербия Республика Украина Республика Беларусь Республика Казахстан Республика Армения Республика Азербайджан Республика Молдова Республика Румыния Республика Сербия Республика Украина

1. *Journal of Management Education* 30(1): 1-10. doi:10.1177/0095647206287111. Available online at: <http://jme.sagepub.com>



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-4M3-DLS-85K *

Pan DAMIAN ADAM DOMAŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0211/19
adres zamieszkania ul. KORCZAKA 8, 05-300 MIŃSK MAZOWIECKI

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2002 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2002 Nr 130 poz. 5450] dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
zgł. akt. MAZ/7131-7132/700/18/K

Warszawa, dnia 27 grudnia 2018 r.

DECYZJA

a podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych
inżynierów i architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt
- 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo
udowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2018 r., poz. 1202) oraz § 10 i 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra
Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
budowniczych (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie
przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem
pozytywnym

Pan mgr inż. Damian Adam Domański
ur. dnia 9 lipca 1989 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0872/PWBKb/18
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

i związku z uwzględnieniem w całości zdania strony, na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się
z uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odmowie decyzji.

Pouczenie

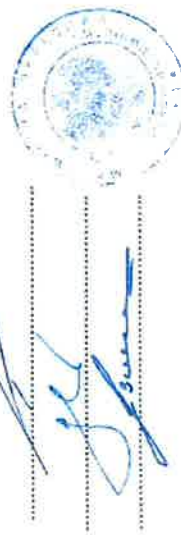
d niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia
godnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):
1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania
obec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej o zrzeczeniu się praw do wniesienia
odwołania przez osobą z tytułu postępowania, decyzja staje się ostateczną prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego
§ 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego

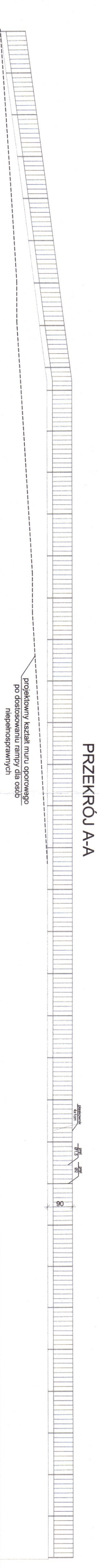
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

r. hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

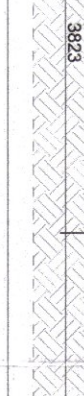
gr inż. Irena Churska

gr inż. Krzysztof Karol Booss





projektowny kształt muru oporowego
po dostosowaniu rampy dla osób
niepełnosprawnych



plyta chodnikowa, 6 cm
podsyпка cementowa p



898

[illegible]

11. uprzątnięcie przyległego terenu.

—skucie istniejących tynków i lastrico,

terenu

—zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia

30 cm poniżej poziomu terenu,

—wykulić i nie mieć u oporowego poliszcej pozio-
teranii

—zabezpieczenie ścian folia kuberkowa do

30 cm poniżej poziomu terenu,

—od strony nieutwardzonej ułożenie warstw

fundamentowych

na wierzchni zgodnie z punktem o remoncie

- zasypywanie wykopu z zagęszczaniem gruntu

—wykrananie izolacji przeciwwilgociowej na poziomie terenu

o skutki utwardzonej wykończone
nawierzchni zgodnie z punktem o remoncie

poziomiu terenu,

poziomemu terenu

wzmocnionego siatką Rabbita mocowanego

powyżej terenu i wywiniętej 30 cm poniżej

3. remont murów oporowych odcinek G-H

drobnoziarnistego w kolorze szarym,
grubości 3 cm wzmocnionego siatką Babi

(wykopy należy przeprowdzić osłonięto),

6. remont murów oporowych odcinek D-E

- zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia

(wydłużenie pochylni z dostosowaniem dla

—wykończenie muru oporowego poniżej poziomu

(wykopy należy przeprowadzić odcinkowo),

min ze szlamow uszczelniających wywin
30 cm poniżej poziomu terenu

—zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia

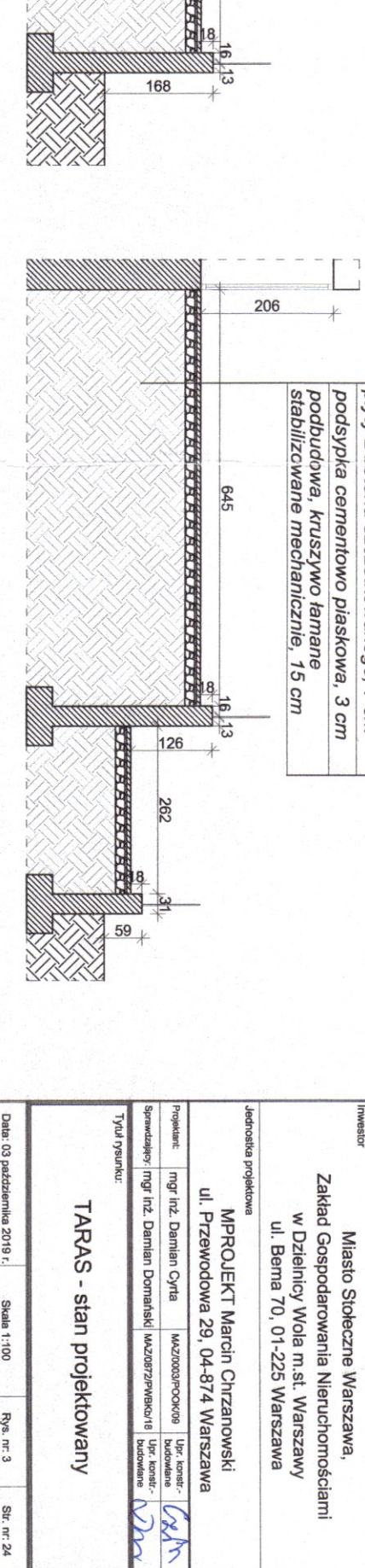
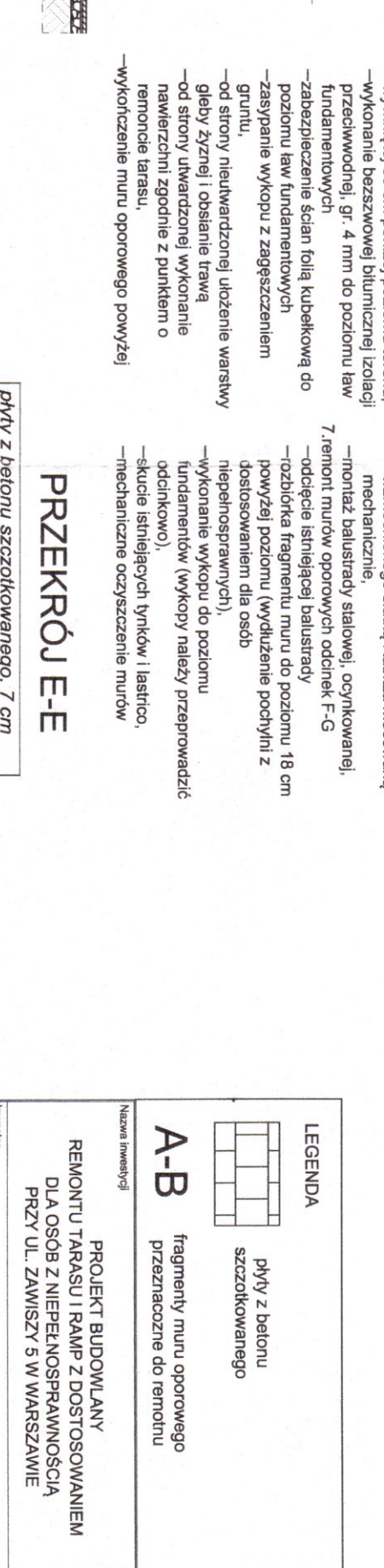
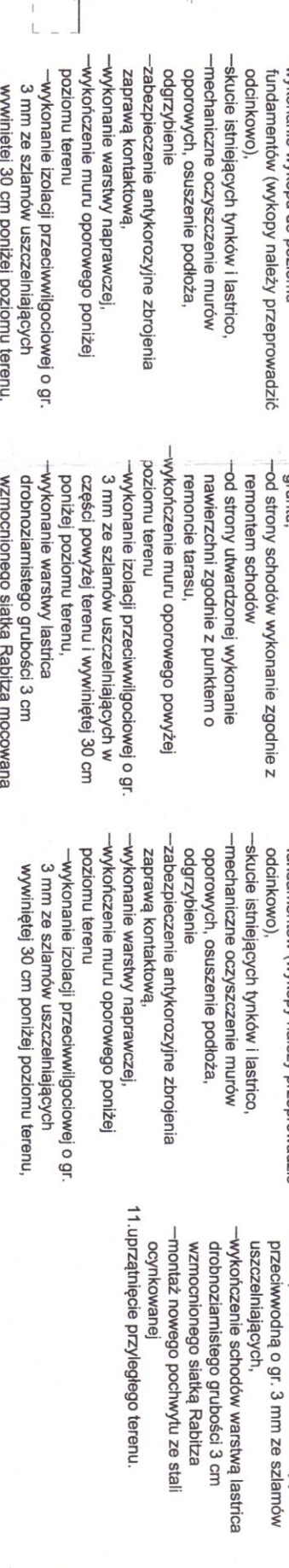
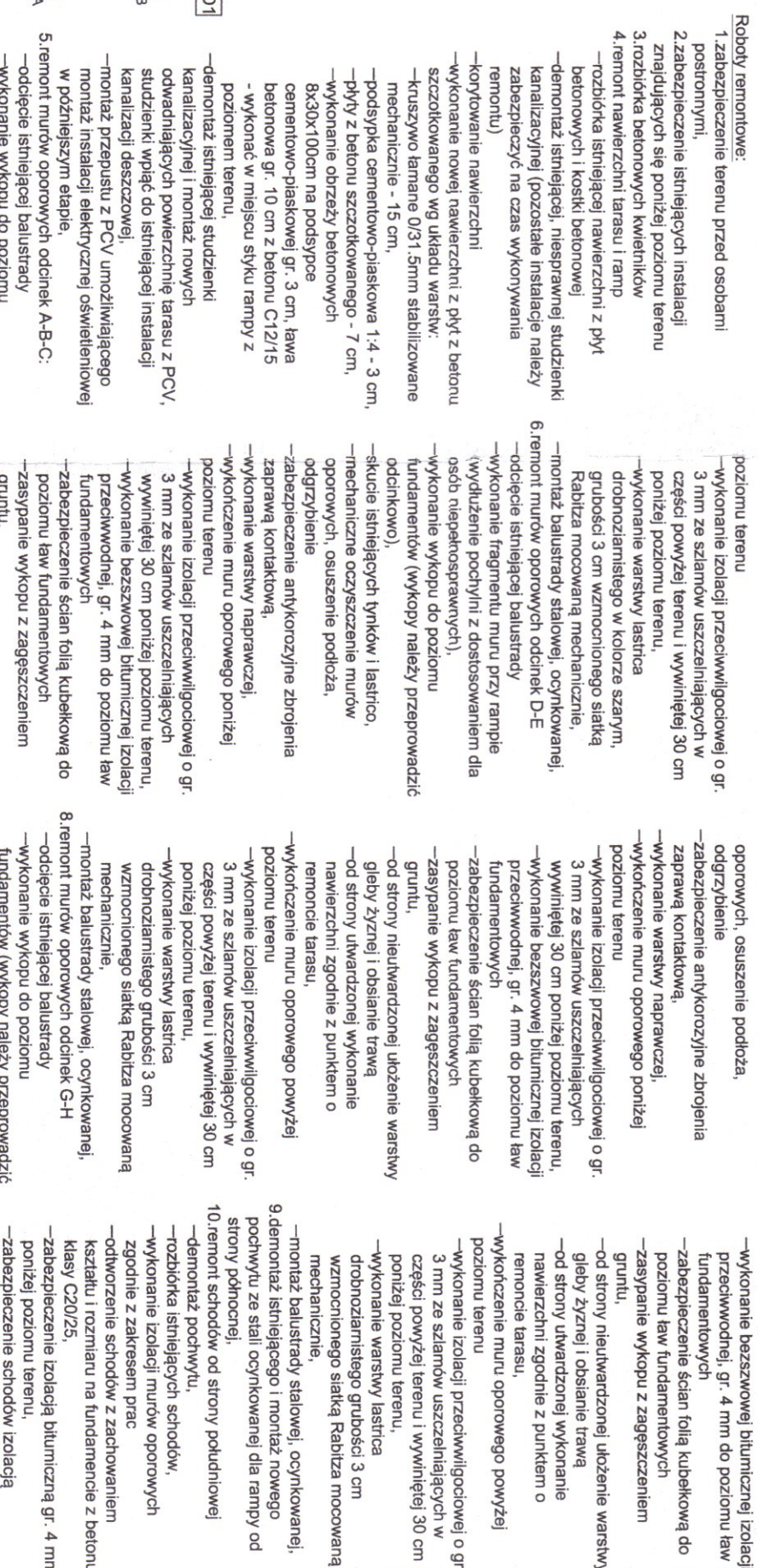
przeciwobici, głąbkość podłoża i fundamentowych

—wykończenie muru oporowego poniżej pozicji

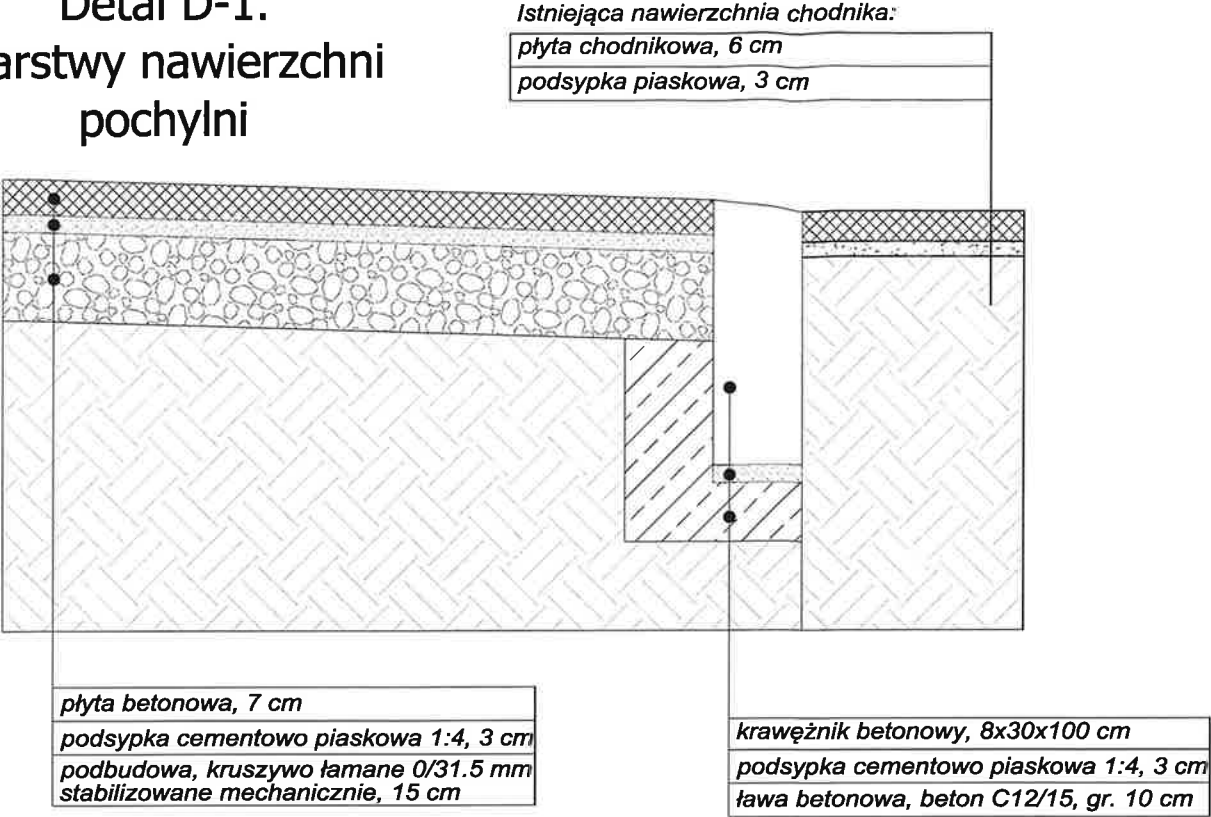
—zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu

mm ze szlamów uszczelniających wywin

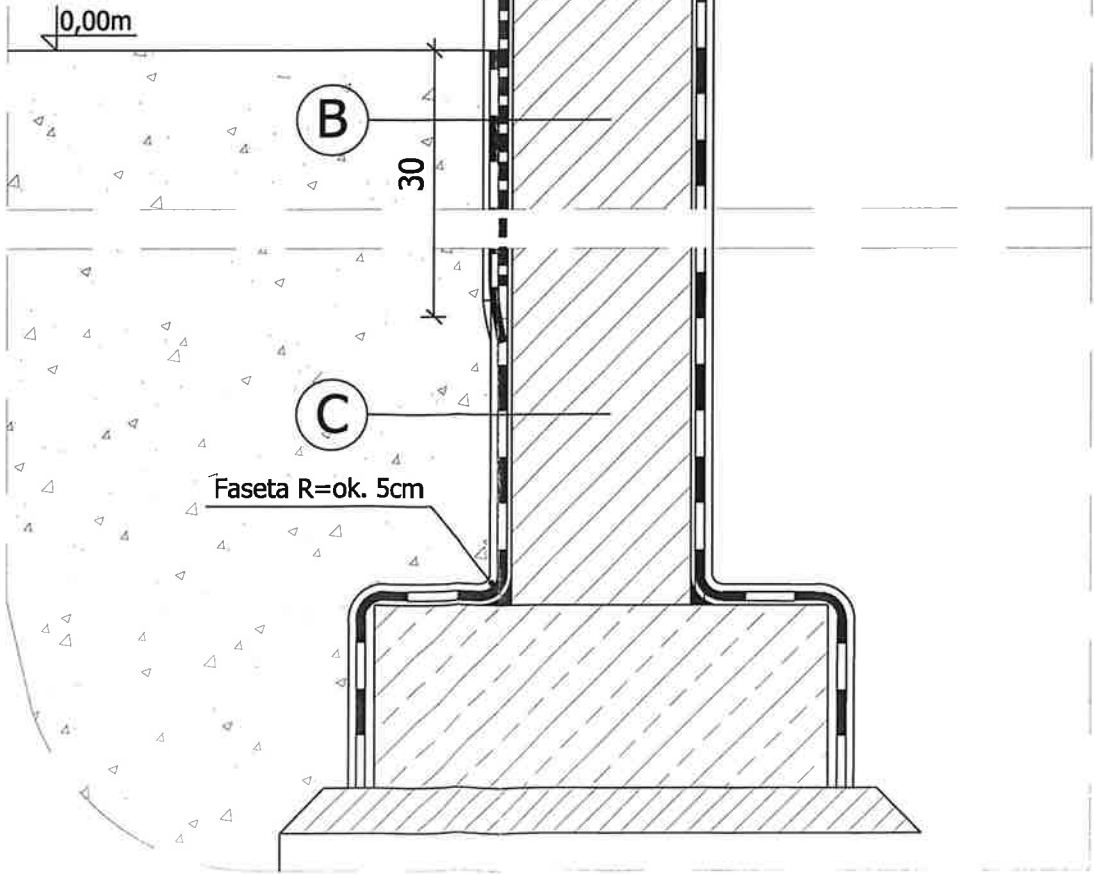
—od strony utwardzonej wykonanie



Detal D-1.
Warstwy nawierzchni
pochylni



Detal D-2.
Detal remontu muru
oporowego



A

Mur oporowy
Zaprawa kontaktowa
Warstwa naprawcza
Izolacja ze szlamów uszczelniających - 3 mm
Lastryko drobnoziarniste - 3 cm wzmocnione siatką Rabitza

B

Mur oporowy
Zaprawa kontaktowa
Warstwa naprawcza
Izolacja ze szlamów uszczelniających - 3 mm
Izolacja bitumiczna bezszwowa - 4 mm
Folia kubełkowa
Zagęszczony grunt rodzimy

C

Mur oporowy
Zaprawa kontaktowa
Warstwa naprawcza
Izolacja bitumiczna bezszwowa - 4 mm
Folia kubełkowa
Zagęszczony grunt rodzimy

D

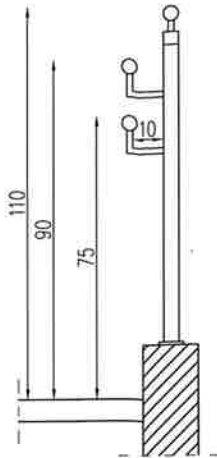
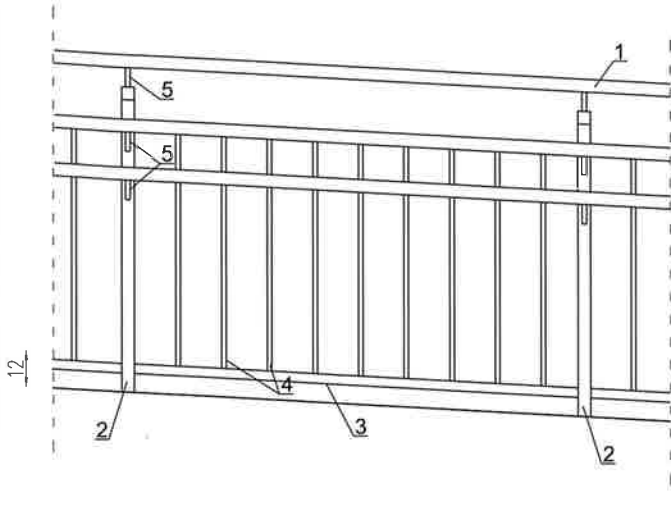
Płyty z betonu szcztokowanego, 7cm
Podsyпка cementowo piaskowa 1:4, 3cm
Podbudowa, kruszywo łamane 0/31.5 mm stabilizowane mechanicznie, 15 cm

LEGENDA			
-----	Izolacja ze szlamów uszczelniających - 3 mm		
-----	Izolacja bitumiczna bezszwowa - 4 mm		
Nazwa Inwestycji			
PROJEKT BUDOWLANY REMONTU TARASU I RAMP Z DOSTOSOWANIEM DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ PRZY UL. ZAWISZY 5 W WARSZAWIE			
Inwestor			
Miasto Stołeczne Warszawa, Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola m.st. Warszawy ul. Bema 70, 01-225 Warszawa			
Jednostka projektowa			
MPROJEKT Marcin Chrzanowski ul. Przewodowa 29, 04-874 Warszawa			
Projektant:	mgr inż. Damian Cyra	MAZ/0003/POOK/09	Upr. konstr.- budowlane
Sprawdzający:	mgr inż. Damian Domański	MAZ/0872/PWBK/18	Upr. konstr.- budowlane
Tytuł rysunku:			
DETALE D-1, D-2			
Data: 03 października 2019 r.	Skala 1:50	Rys. nr: 4	Str. nr: 25

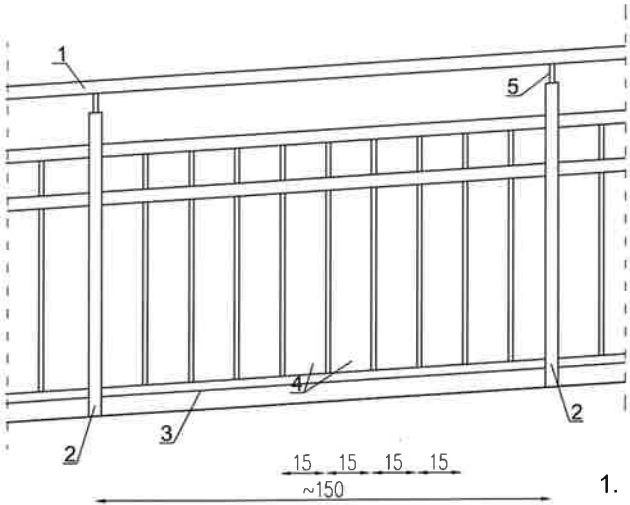
Detal D-3. Detal balustrady pochylni

Widok przęsła /strona
wewnętrzna/
skala 1:20

Przekrój
skala 1:20



Widok przęsła /strona
zewnętrzna/
skala 1:20

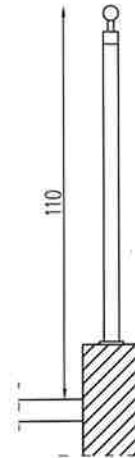
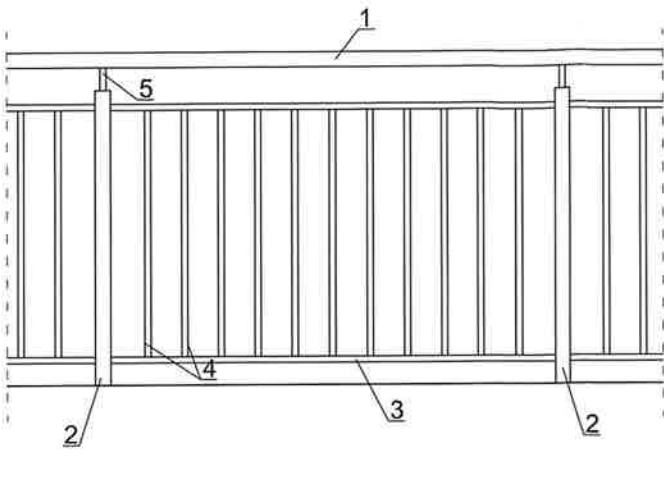


1. rura okrągła Ø 42,4 s=3
2. rura kwadratowa 40x40x4
3. rura kwadratowa 30x30x3
4. rura kwadratowa 20x20x2
5. pręt Ø 15

Detal D-4. Detal balustrady tarasu

Widok przęsła
skala 1:20

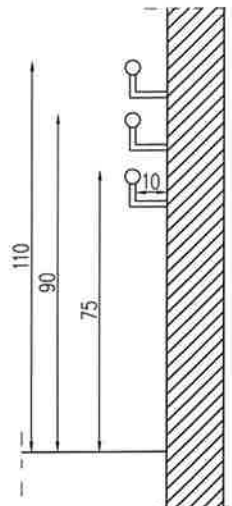
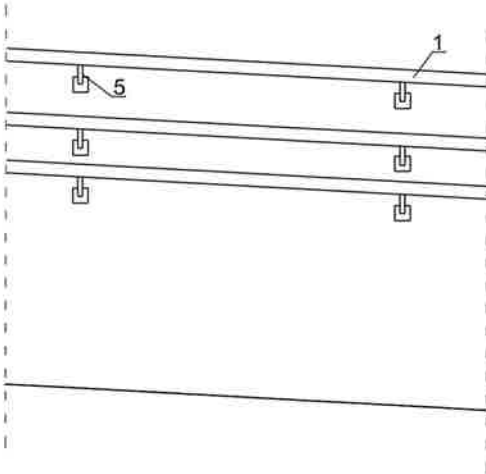
Przekrój
skala 1:20



Detal D-5. Detal pochwyty pochylni

Widok
skala 1:20

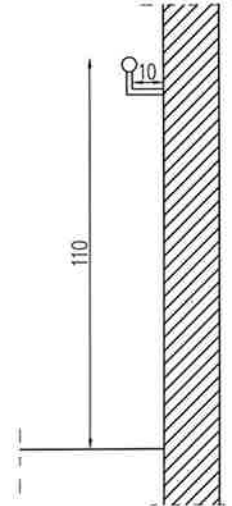
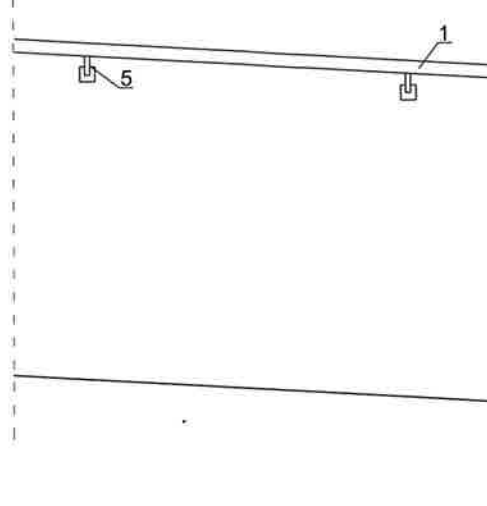
Przekrój
skala 1:20



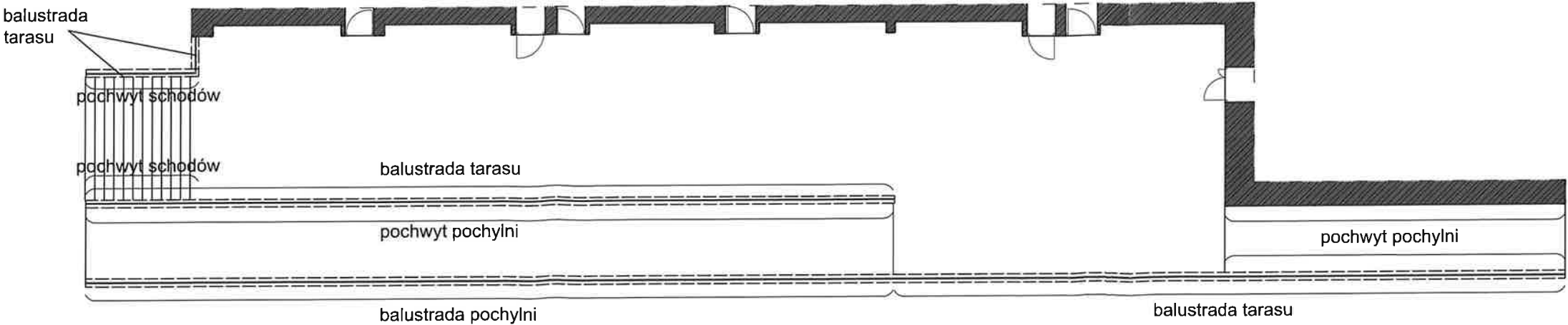
Detal D-6. Detal pochwyty schodów

Widok
skala 1:20

Przekrój
skala 1:20

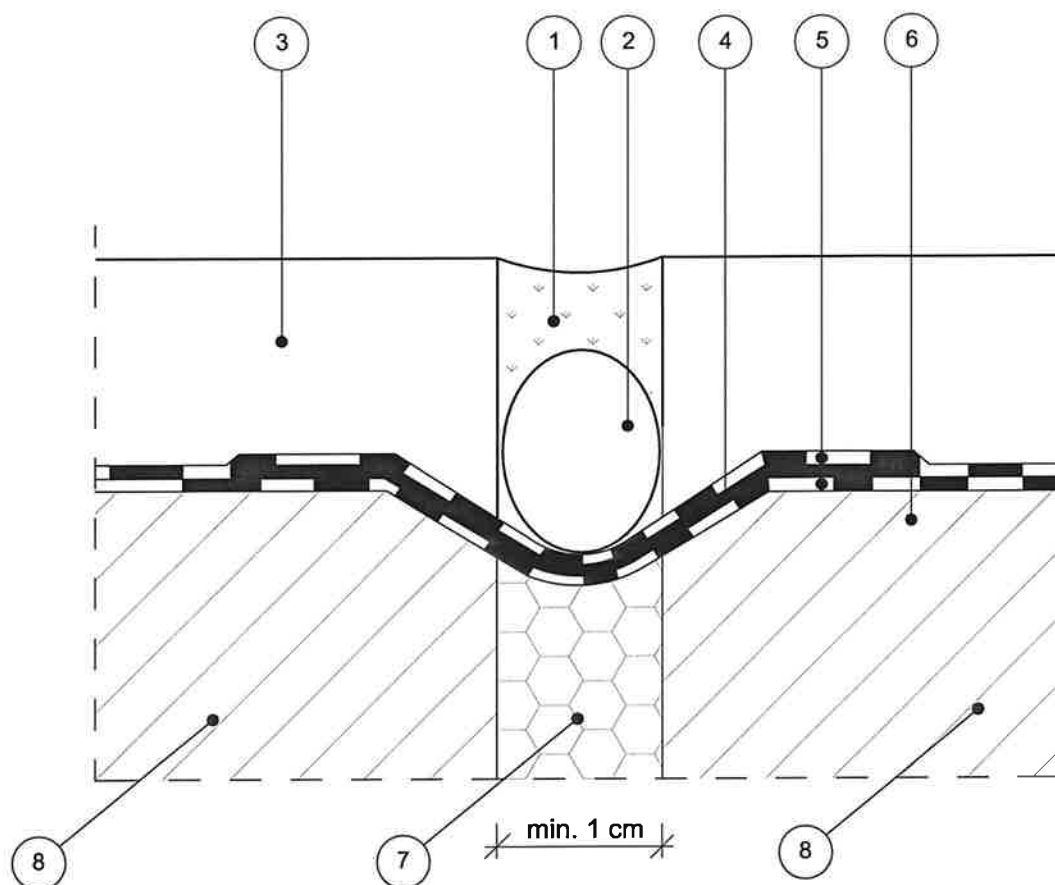


Rozmieszczenie poszczególnych typów balustrad oraz pochwyty



Nazwa inwestycji			
PROJEKT BUDOWLANY REMONTU TARASU I RAMP Z DOSTOSOWANIEM DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ PRZY UL. ZAWISZY 5 W WARSZAWIE			
Inwestor			
Miasto Stołeczne Warszawa, Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola m.st. Warszawy ul. Bema 70, 01-225 Warszawa			
Jednostka projektowa			
MPROJEKT Marcin Chrzanowski ul. Przewodowa 29, 04-874 Warszawa			
Projektant:	mgr inż. Damian Cyrta	MAZ/0003/POOK/09	Upr. konstr.- budowlane
Sprawdzający:	mgr inż. Damian Domański	MAZ/0872/PWBKb/18	Upr. konstr.- budowlane
Tytuł rysunku:			
DETALE D-3, D-4, D-5, D-6			
Data: 03 października 2019 r.	Skala: 1:50	Rys. nr: 5	Str. nr: 26

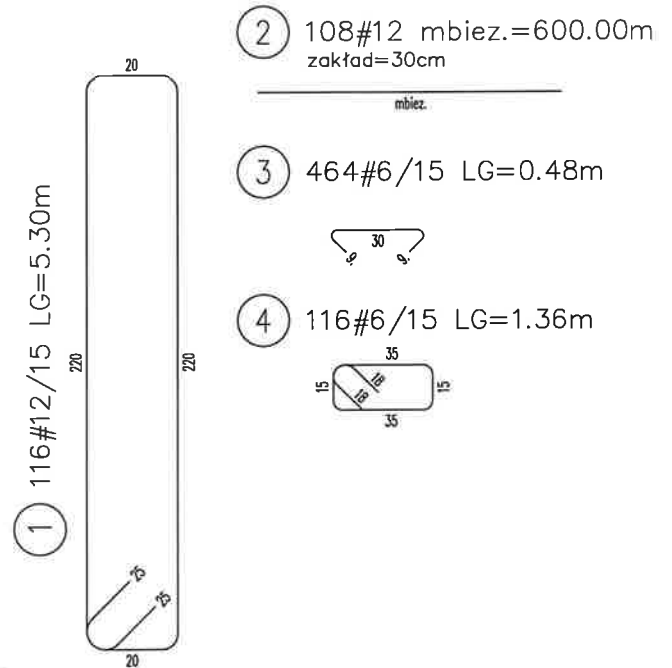
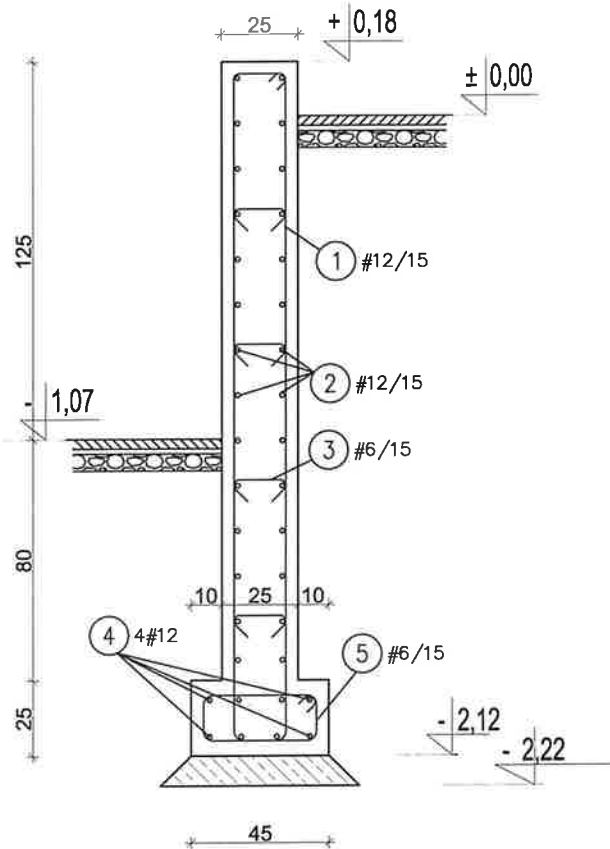
Detal D-7. Dylatacja tarasu



1. Wypełnienie szczeliny dylatacyjnej
2. Sznur dylatacyjny
3. Lastryko
4. Taśma uszczelniająca
5. Zaprawa uszczelniająca
6. Podłoże
7. Fuga dylatacyjna poliuretanowa
8. Istniejąca ściana oporowa

Nazwa inwestycji			
PROJEKT BUDOWLANY REMONTU TARASU I RAMP Z DOSTOSOWANIEM DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ PRZY UL. ZAWISZY 5 W WARSZAWIE			
Inwestor			
Miasto Stołeczne Warszawa, Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola m.st. Warszawy ul. Bema 70, 01-225 Warszawa			
Jednostka projektowa			
MPROJEKT Marcin Chrzanowski ul. Przewodowa 29, 04-874 Warszawa			
Projektant:	mgr inż. Damian Cyrtła	MAZ/0003/POOK/09	Upr. konstr.- budowlane
Sprawdzający:	mgr inż. Damian Domański	MAZ/0872/PWBKb/18	Upr. konstr.- budowlane
Tytuł rysunku:			
DETAL D-7			
Data: 03 października 2019 r.	Skala 1:10	Rys. nr: 6	Str. nr: 27

Detal montażu zbrojenia skala 1:25



Wykaz stali

POZ.	Ø [mm]	Szt.	L [m]	6	12	UWAGI...
1	12	116	5,30		614,80	
2	12	108	6,00		648,00	
3	6	464	0,48	222,72		
4	6	116	1,36	157,76		
			[m]	380,48	1262,80	suma długości
			[kg/m]	0,222	1,131	ciężar jedn.
			[kg]	84,46	1428,23	ciężar sum.
			[kg]	1512,69		ciężar całk.

Nazwa inwestycji			
<p align="center">PROJEKT BUDOWLANY REMONTU TARASU I RAMP Z DOSTOSOWANIEM DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ PRZY UL. ZAWISZY 5 W WARSZAWIE</p>			
Inwestor			
<p align="center">Miasto Stołeczne Warszawa, Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Wola m.st. Warszawy ul. Bema 70, 01-225 Warszawa</p>			
Jednostka projektowa			
<p align="center">MPROJEKT Marcin Chrzanowski ul. Przewodowa 29, 04-874 Warszawa</p>			
Projektant:	mgr inż. Damian Cyrtła	MAZ/0003/POOK/09	Upr. konstr.- budowlane
Sprawdzający:	mgr inż. Damian Domański	MAZ/0872/PWBK/18	Upr. konstr.- budowlane
Tytuł rysunku:			
<p align="center">DETAL MONTAŻU ZBROJENIA</p>			
Data: 03 października 2019 r.	Skala 1:50	Rys. nr: 7	Str. nr: 28