

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- Strona tytułowa		str. 1
- Spis zawartości opracowania		str. 2
- Oświadczenie projektantów		str. 3
- Zaświadczenia stwierdzające przygotowanie zawodowe projektantów		str. 4 – 5
- Zaświadczenia projektantów o przynależności do Izby		str. 6 – 7
- Karta rejestracyjna udostępnionej mapy cyfrowej		str. 8
- Projekt zagospodarowania terenu i elementów małej architektury		str. 9
- Spis zawartości		str. 10
- Opis techniczny		str. 11 – 19
- AB1 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	str. 20
- AB2 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:200	str. 21
- AB3 Rzeźba kinetyczna – detal	skala 1:20	str. 22
- AB4 Rzeźba kinetyczna	aksonometria	str. 23
- AB5 Ekran A – detal	skala 1:20	str. 24
- AB6 Ekran B – detal	skala 1:20	str. 25
- AB7 Ekran C – detal	skala 1:20	str. 26
- AB8 Ekran A	aksonometria	str. 27
- Konstrukcja		str. 28
- Opis techniczny		str. 29
- Obliczenia		str. 30
- PB K 01 A Posadowienie elementów małej architektury skala 1:25		str. 31

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY.

- 1 . Przedmiot inwestycji i zakres opracowania.
- 2 . Podstawa opracowania.
- 3 . Istniejący stan zagospodarowania terenu.
- 4 . Projektowany stan zagospodarowania terenu i elementów małej architektury - planowane roboty.
- 5 . Bilans terenu.
- 6 . Strefy bezpieczeństwa.
- 7 . Dane informujące czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 8 . Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.
- 9 . Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

AB1 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
AB2 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:200
AB3 Rzeźba kinetyczna – detal	skala 1:20
AB4 Rzeźba kinetyczna - aksonometria	
AB5 Ekran A – detal	skala 1:20
AB6 Ekran B – detal	skala 1:20
AB7 Ekran C – detal	skala 1:20
AB8 Ekran A – aksonometria	

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1.0. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA .

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie elementów małej architektury na skwerze u zbiegu ulic Solidarności, Jana Pawła II i Orła Białego, na działce o nr ewidencyjnym 826/64, obręb 0001 Os. Drzewice w Kostrzynie nad Odrą w postaci:

- rzeźby kinetycznej usytuowanej w centralnej części skweru, stanowiącej konstrukcję stalowo – żelbetową posadowioną na własnym fundamencie zgodnie z rysunkami detali
- ekranów / paneli dekoracyjnych z blachy typu corten mocowanych do podkonstrukcji z zamkniętych profili stalowych , posadowionych na własnym fundamencie zgodnie z rysunkami detali - w ilości 14 sztuk
- ławek - w ilości sztuk 7
- koszy na śmieci - w ilości sztuk 3
- utwardzenia nawierzchni centralnej części skweru inkrustowanymi betonowymi płytami chodnikowymi w celu uzyskania posadzki z efektem labiryntu
- wykonanie 3 nowych dojazdów do skweru utwardzonych kostką brukową
- wykonanie trawników w miejscu 2 istniejących dojazdów do skweru
- wykonanie nasadzeń w postaci pnączy i krzewów

Projekt techniczny zagospodarowania terenu i usytuowania elementów małej architektury wykonany we współpracy, porozumieniu i w oparciu o koncepcję autorską zagospodarowania skweru wykonaną dla Miasta Kostrzyn nad Odrą przez artystkę rzeźbiarkę Panią Justynę Budzyn.

Działka o nr ewidencyjnym 826/64 stanowi własność Miasta Kostrzyn nad Odrą, z siedzibą przy ul. Granicznej 2, 66-470 Kostrzyn nad Odrą.

Zakres opracowania obejmuje projekty branż:

- architektura – projekt zagospodarowania terenu wraz z elementami małej architektury
- konstrukcja – sposób posadowienia poszczególnych elementów małej architektury

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie inwestora.
- Autorska koncepcja zagospodarowania skweru wykonana dla miasta Kostrzyn nad Odrą przez artystkę, rzeźbiarkę Panią Justynę Budzyn.
- Wizja lokalna.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z dnia 12 stycznia 2017 r. sporządzona przez geodetę uprawnionego Ireneusza Grześkowiaka nr rej. GUGiK 6651.

3.0. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Teren praktycznie płaski z niewielkim spadkiem w kierunku południowym od rzędnej 19,01 m n. p. m. do rzędnej 18,58 m n.p.m. Średnia rzędna terenu to 18,80 m n. p. m. Teren częściowo utwardzony kostką brukową.

Na działce w wyznaczonym obrębie opracowania nie występują elementy trwałego zainwestowania.

Na działce w wyznaczonym obrębie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew. Teren nie jest ogrodzony.

4.0. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY – PLANOWANE ROBOTY.

4.1. IDEA.

Kostrzyn nad Odrą, to miasto znane i rozpoznawalne w Polsce dzięki swojej Twierdzy, bliskości Parku Narodowego Ujście Warty oraz odbywającemu się od wielu lat Przystankowi Woodstock.

Obydwa miejsca - Twierdza Kostrzyn wraz z czterema fortami oraz Park Narodowy zainspirowały prezentowany projekt „Labirynt”. Twierdza pełna jest korytarzy, zupełnie jak labirynt. Podobnym „labiryntem” są oglądane pod mikroskopem elektronowym komórki organizmów żywych-roślin i zwierząt.

Tradycyjnie, labirynt był budowlą odznaczającą się bardzo zawiłym układem dużej liczby pomieszczeń i łączących je krętych ciągów korytarzy, co utrudniało niepowołanym osobom dostęp do usytuowanego zwykle centralnie, strzeżonego pomieszczenia (np. grobowca, skarbcza). Labirynt, kojarzy się z czymś trudnym, nie do przejścia, z łamigłówką.

Zaprojektowany „Labirynt” jest odwrotnością tradycyjnego labiryntu. W proponowanej „przestrzennej łamigłówce” nikt się nie zgubi ani nie zostanie uwieczony, przeciwnie, „labirynt” ma być grą zainstalowaną w przestrzeni miejskiej, grą zachęcającą do zabawy dzieci w wieku 3-10 lat, a rodziców czy dziadków, do odpoczynku w jego okolicy.

Projekt skweru przy skrzyżowaniu ulic Jana Pawła II i Orła Białego w Kostrzynie nad Odrą w całości oparty jest o ideę labiryntu. Elementami „LABIRYNTU” są projektowane ekrany oddzielające użytkowników placu od ulicy. „Labiryntem” są rabaty z traw i ziół otaczające centralnie umieszczoną grę – zabawkę – betonowo - ceramiczny „LABIRYNT” dla dzieci.

„LABIRYNTEM” samym w sobie jest kolorowa bryła w formie prostopadłościanu w centralnym punkcie placu.

4.2. CEL.

Założeniem i celem projektu placu „Labirynt” jest wyjście naprzeciw potrzebie stworzenia placu wypoczynkowego głównie dla osób starszych i dzieci.

Odstąpiony w chwili obecnej plac, gdzie nie ma ani ławek, ani żadnych obiektów zachęcających do wypoczynku, proponuje się zmienić w oddzielony od ulicy plac pełen znajomych roślin, kolorów, różnorodnych tekstur i niecodziennych gier dla najmłodszych.

4.3. REALIZACJA CELU.

Zakłada się realizację celu poprzez stworzenie atrakcyjnej zmysłowo, komfortowej, przestrzeni dla osób starszych, dla rodziców z dziećmi oraz dzieci.

Jako „atrakcyjną zmysłowo przestrzeń” rozumie się PRZESTRZEŃ:

- miłą dla oka, pod względem stworzonych przez człowieka form
- ciekawą ze względu na różnorodność form roślin, zmieniających swoje barwy i kształty w ciągu sezonu wegetacyjnego;
- komfortową, zlokalizowaną w nasłonecznionym miejscu gdzie wygodnie się siedzi, patrząc na ładne obiekty i rośliny;
- bezpieczną i spokojną, bo oddzieloną do ulicy i parkingu
- intrygującą intelektualnie, a przez to zajmującą, w związku z grą „LABIRYNT”

4.4. ARTYSTYCZNE FORMY UŻYTKOWE.

4.4.1. EKRANY DEKORACYJNE Z BLACHY CORTEN.

Projektuje się trzy wielkości (A, B, C) dekoracyjnych ekranów wykonanych z wyciętych laserem, spawanych paneli z blachy corten z wtopionymi w nie elementami mozaiki ceramicznej.

CORTEN tzw. stal samo rdzewiejąca, to stal o podwyższonej odporności na warunki atmosferyczne rodzaj stali niskostopowej, na powierzchni której po wystawieniu na działanie powietrza i deszczu samoczynnie pojawia się powłoka ochronna przypominająca rdzę, nie jest całkowicie odporna na wodę i jeśli gromadzi się ona np. w zagłębieniach, stal ta może ulec korozji.

Panele z blachy mocowane połączeniem śrubowym do ramy z profili stalowych zamkniętych, posadowionej na własnym fundamencie.

Ekrany tworzą wizualnie lekkie, ażurowe konstrukcje spełniające funkcję oddzielenia użytkowników placu od parkingu i ulic. Ponadto pełnią funkcję estetyczną.

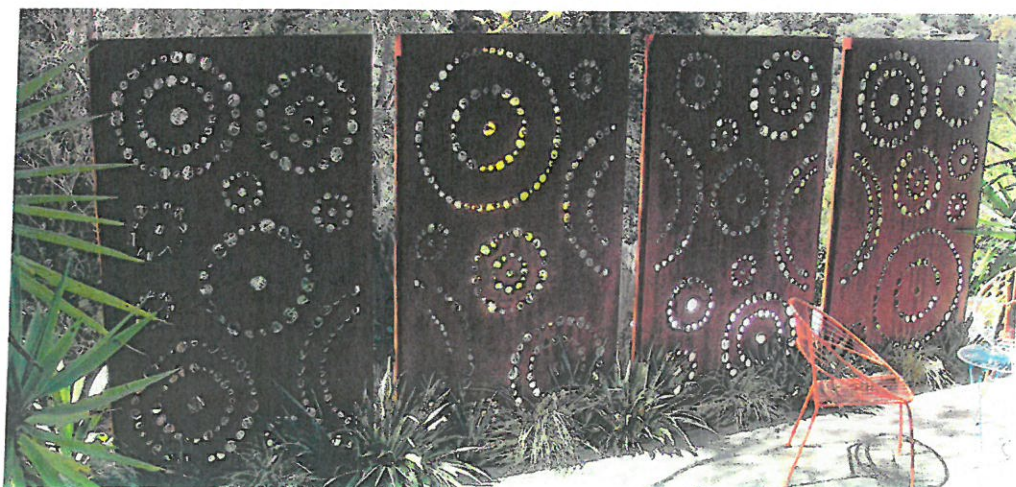
Wysokość ekranów i odległość od ulic spełnia wymogi związane z ruchem drogowym.

Sugeruje się podświetlenie ekranów od dołu. Wybór typu oświetlenia, spełniającego wymogi oświetlania przestrzeni publicznych wymaga osobnego projektu.

EKRAN A – 6 sztuk, usytuowane od strony parkingu, szerokość 150 cm, wysokość 250 cm, grubość 10 cm, dystans pomiędzy ekranami 200 cm obsadzony roślinami (winobluszcz) Do bocznych brzegów ekranów dospawane zostaną haczyki do których umocowane będą linki stalowe, rozmieszczone w odległości 50 cm jedna od drugiej umożliwiające roślinom wzrost. łączna długość zestawu 6 ekranów 14m.

Ekran B – 4 sztuki, usytuowane od strony ulicy Orła Białego szerokość 150 cm, wysokość 100 cm, grubość 10 cm, dystans pomiędzy ekranami 200 cm obsadzony roślinami (wiciokrzew). Do bocznych brzegów ekranów dospawane zostaną haczyki do których umocowane będą linki stalowe, rozmieszczone w odległości 50 cm jedna od drugiej, umożliwiające roślinom wzrost. łączna długość zestawu 4 ekranów 12m.

EKRAN C – 4 sztuki, usytuowane od strony ulicy Jana Pawła II) szerokość 250 cm, wysokość 100 cm, grubość 10 cm, dystans pomiędzy panelami 130 cm obsadzony roślinami (wiciokrzew). Do bocznych brzegów ekranów dospawane zostaną haczyki do których umocowane będą linki stalowe, rozmieszczone w odległości 50 cm jedna od drugiej umożliwiające roślinom wzrost. łączna długość zestawu 4 ekranów 13,9m.



4.4.2. RZEŻBA KINETYCZNA.

W centralnej części labiryntu projektuje się bryłę przestrzenną/rzeźbę kinetyczną będącą połączeniem mozaiki i cortenu. Rzeźba zbudowana będzie na fundamencie. Podstawa rzeźby będzie wylana z betonu C20/25 (B-25).

Zewnętrzna część betonu pokryta będzie artystyczną mozaiką ceramiczną mrozoodporną.

Górna część rzeźby będzie zbudowana z metalowego zespawanego szkieletu z wmontowanymi w niego trzema lub czterema mechanizmami poruszającymi części rzeźby. Od zewnątrz szkielet pokryty będzie blachą z zamatowaną na niej artystyczną mozaiką ceramiczną. Wierzch rzeźby zabezpieczony będzie metalową blachą.

W celach technicznych, do wnętrza rzeźby będzie można mieć dostęp przez drzwiczki rewizyjne, zamontowane na jednym z boków. Drzwiczki rewizyjne będą wkomponowane w całość prawie niewidocznie dla użytkowników placu. Wnętrze rzeźby proponuję podświetlić pozwalając światłu wydostawać się ze środka rzeźby na zewnątrz poprzez zaprojektowane szczeliny.



Rys. 1 i 2 szkice rzeźb:

Bryła/rzeźba od zewnątrz pokryta będzie mrozoodporną mozaiką ceramiczną nawiązująca do obrazów komórek pod mikroskopem elektronowym.

Kolorystyka: ochra, brąz, czerwień, tonacje zieleni.

Dolna część rzeźby o podstawie 150x150x45 cm jest pusta w środku, tworząc w ten sposób zadaszoną przestrzeń, będącą częścią labiryntu, gdzie dzieci mogą na chwilę się chować.

Podziały wewnątrz bryły przemyślane są tak by łatwo można było się tam wczołgać i w razie ewentualnej potrzeby wyciągnąć, zbyt długo ukrywające się dziecko.

Na wysokości 45 cm nad ziemią, dookoła prostopadłościanu wystającego 150cm ponad poziom placu, znajduje się drewniana, mahoniowa ławeczka.

Wewnątrz prostopadłościanu wznoszącego się ponad siedziskiem – wymiary 50x50x210 cm znajdują się umocowane do metalowego stelażu 3-4 mechanizmy łańcuchowe niewidoczne dla obserwatora. Mechanizmy połączone są z zewnątrz rzeźby przy pomocy 3-4 korbek. Kręcąc korbkami poruszają się metalowe koła w których osadzone są mozaiki.

Mozaika podczas ruchu staje się czymś w rodzaju, widzianego z placu kalejdoskopu.

Metalowe koła w których osadzone są mozaiki mają grubość ok. 6 cm, z czego mozaika zajmuje mniej niż 2. Pozostałe 4 cm przeznaczone są na mieszkanie w obręczach

elementów, których ruch powoduje powstawanie dźwięku (na podobnej zasadzie działają grzechotki, deszczowe kije).

Na jednym z boków rzeźby zamontowane będą, dyskretne drzwiczki rewizyjne zamykane na klucz. Drzwiczki pomyślane są w celu posiadania dojścia do wnętrza mechanizmu i jego ewentualnej konserwacji, polegającej na przesmarowaniu łańcuchów i łożysk.

Rzeźby kinetyczne to temat mało eksplorowany w przestrzeniach publicznych, głównie z powodu ich skomplikowania, a co za tym idzie wysokich kosztów realizacji. Propozycja stworzenia tego typu obiektu w Kostrzynie nad Odrą ma na celu nie tylko uatrakcyjnienie skweru dla użytkowników, ale także samej miejscowości, bardzo unikatowym elementem artystycznym.

Sztuka kinetyczna (z gr. gr. *kinēma* 'ruch') – kierunek w sztuce współczesnej koncentrujący się na zagadnieniu ruchu (rzeczywistym lub pozornym), obejmująca wiele nakładających się technik i stylów. Jednym z prekursorów był Alexander Calder, który od 1931 roku tworzył "mobile" – rzeźby z metalu poruszające się pod wpływem ruchu powietrza lub zmiany temperatury. Najbardziej chyba rozpoznawalnym, współczesnym artystą zajmującym się sztuką kinetyczną jest Theo Jansen znany min. ze swojego projektu „Strand beasts”, wielkogabarytowych form poruszających się samodzielnie po plażach i nadmorskich wydmach.

4.4.3. LABIRYNT Z PŁYT BETONOWYCH.

Labirynt z płyt betonowych z betonu C20/25 (B-25) inkrustowanych artystyczną mozaiką ceramiczną mrozoodporną zajmie powierzchnię 43m², o wymiarach 6,5 x 6,5 m. Ilość użytych płyt: 169, wymiary płyty 49,5 cm x 49,5 cm, grubość 7 cm.

Technika inkrustowania betonu artystyczną mozaiką ceramiczną mrozoodporną polega na wpasowaniu mozaiki w płytę betonową w momencie jej powstawania.

Powstały materiał spełnia wymagania Polskiej Normy, będąc jednocześnie elegancką i atrakcyjną formą artystyczną.

Labirynt powstały na 169 betonowych płytach chodnikowych będzie pełnił funkcje atrakcji na skwerze. Dzieci będą mogły przemierzać labirynt, kryć się wewnątrz bryły przestrzennej/rzeźby kinetycznej opisanej powyżej, „nakręcać rzeźbę” dając tym samym dorosłym czas wolny na odpoczynku na placu.

Betonowe płyty chodnikowe zostaną wykonane w odlewni betonu .

Poniżej przykładowe betonowe płyty chodnikowe inkrustowane mozaiką.





4.4.4. ŁAWKI.

Ławki będą rozmieszczone po trzech stronach kwadratowego chodnika z kostki brukowej - od strony parkingu, od strony ulicy Orła Białego i prostopadle do ulicy Jana Pawła II. Ławki będą ustawione na terenie zielonym, podsypane żwirkiem by nie tworzyło się pod nimi błoto. Z jednej strony ławek ustawione będą kosze na śmieci.

Wysokość całkowita po wkopaniu(cm): 88
Wysokość siedziska po zamontowaniu w podłożu (cm): 45
Długość całkowita (cm): 200
Szerokość siedziska (cm): 43
Grubość listew(cm): 4
Waga około 200 kg.
Ławka betonowa
Przytwierdzenie do podłoża poprzez wkopanie w grunt.



4.4.5. KOSZE NA ŚMIECI.

Wysokość (cm): 70
Szerokość (cm): 45 -45
Pojemność (l): 60
Waga około (kg): 130
Materiał: kamień płukany, grysy, drewno, stal.
Kolorystycznie i kształtem pasujący do innych form w projekcie.



4.4.6. CHODNIKI.

Projekt zakłada przebudowę części istniejących chodników z kostki brukowej.
Proponuje się wyeliminowanie chodnika równoległego do łuku drogi przy ulicy Jana Pawła II i umieszczenie na jego miejscu ekranu oddzielającego ulicę od placu. Podobnie, proponuje się usunięcie chodników prostopadłych do ulic Orła Białego i Jana Pawła II, łączących duże, przyuliczne chodniki z chodnikiem w kształcie prostokąta, wewnątrz skweru.
Proponuje się by chodnik przy ulicy Jana Pawła II i chodnik przy ulicy Orła Białego połączyć dwoma chodnikami, ukośnie łączącymi w/w chodniki z chodnikiem kształcie prostokąta.

4.4.7. ROŚLINNOŚĆ.

Proponowane gatunki to krzewy, byliny, pnącza, trawy i zioła. Wszystkie rośliny, to sprawdzone w naszych warunkach klimatycznych gatunki. Większość z nich to gatunki rodzime, kwitnące od wiosny do wczesnej zimy. Ponadto część proponowanych roślin, to dobrze wszystkim znane kwiaty i krzewy. Poprzez wybór **ZNAJOMYCH I SWOJSKICH** roślin, zapewniamy stworzenie przyjaznego miejsca, gdzie użytkownicy poczną się „u siebie”.

Wśród proponowanej roślinności znajdują się wspomniane wcześniej:

- **pnącza**, które posłużą za stworzenie „zielonych ścian” oddzielających użytkowników placu od ulic i parkingu
- **byliny**, służące wizualnemu uatrakcyjnieniu placu swoimi kwiatami, na przestrzeni roku
- **krzewy**-kwitnące i owocujące o różnych porach roku, spełniające funkcję roślin oddzielających plac od ulicy, zachęcających swoimi formami do skierowania uwagi na plac, a także służących za pokarm ptakom i owadom w mieście.
- **trawy i zioła** w formie „łąki miejskiej”, nie wymagającej częstego koszenia, będące doskonałym schronieniem dla owadów oraz pożywieniem dla ptaków.

5.0. BILANS TERENU.

- | | |
|--|---------------------------|
| - powierzchnia działki 826/64 | - 4 421,00 m ² |
| - powierzchnia działki 826/64 w granicy opracowania | - 585,00 m ² |
| - powierzchnie utwardzone w granicy opracowania stan istniejący | - 119,00 m ² |
| - powierzchnie utwardzone w granicy opracowania stan projektowany | - 143,00 m ² |
| - powierzchnia biologicznie czynna w granicy opracowania stan istniejący | - 466,00 m ² |
| - powierzchnia biologicznie czynna w granicy opracowania stan projektowany | - 442,00 m ² |

6.0. STREFY BEZPIECZEŃSTWA.

Z uwagi iż projektowany skwer nie jest typowym placem zabaw a projektowane elementy małej architektury są elementami statycznymi (bez części ruchomych i wychyłowych jak huśtawka, kiwak, karuzela) nie wyznacza się dla nich stref bezpieczeństwa.

7.0. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

8.0. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.

Nie dotyczy.

**9.0. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH
ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW
PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE
ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.**

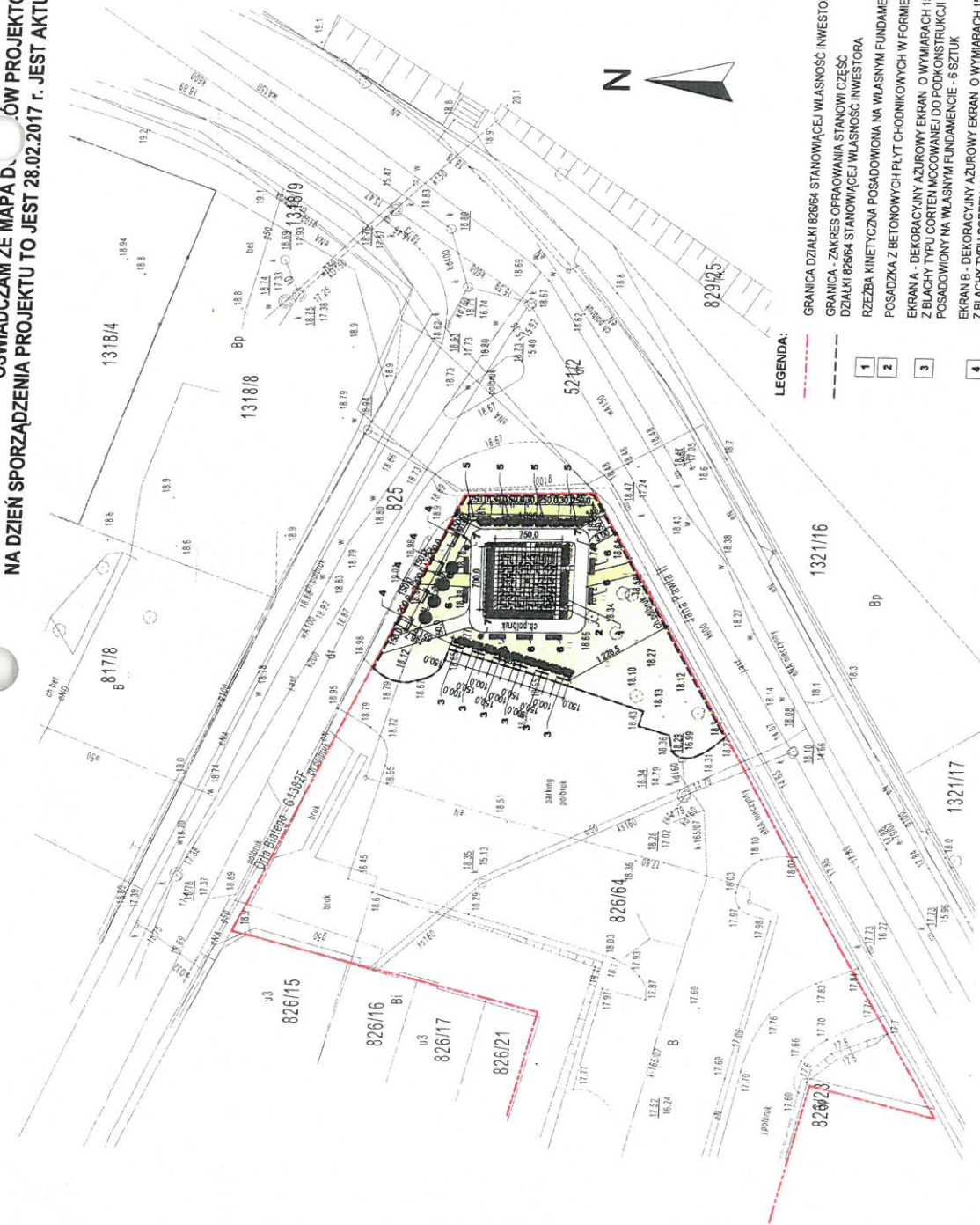
Projektowany sposób zagospodarowania terenu oraz elementy małej architektury nie będą stwarzać zagrożenia dla środowiska i ludzi.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski

mgr inż. arch. Jakub Słota

OŚWIADCZAM ŻE MAPA DZIAŁKI 826/64 JEST AKTUALNA:
NA DZIEŃ SPORZĄDZENIA PROJEKTU TO JEST 28.02.2017 R. JEST AKTUALNA:



LEGENDA:

- 1. GRANICA DZIAŁKI 826/64 STANOWIĄCEJ WŁASNOŚĆ INWESTORA
- 2. GRANICA - ZAKRES OPRAWIANIA STANOWI CZEŚĆ DZIAŁKI 826/64 STANOWIĄCEJ WŁASNOŚĆ INWESTORA
- 3. POSADZKA Z BETONOWYCH PŁYT CHODNIKOWYCH W FORMIE LABIRYNTU
- 4. EKRAN A - DEKORACYJNY AZUROWY EKRAN O WYMIARACH 150x10x250 cm
- 5. Z BLACHY TYPU CORTEN MOCOWANEJ DO PODKONSTRUKCJI STALOWEJ
- 6. POSADZKA WŁASNYM FUNDAMENCIE - 6 SZTUK
- 7. EKRAN B - DEKORACYJNY AZUROWY EKRAN O WYMIARACH 150x10x100 cm
- 8. Z BLACHY TYPU CORTEN MOCOWANEJ DO PODKONSTRUKCJI STALOWEJ
- 9. POSADZKA WŁASNYM FUNDAMENCIE - 4 SZTUK
- 10. EKRAN C - DEKORACYJNY AZUROWY EKRAN O WYMIARACH 250x10x100 cm
- 11. Z BLACHY TYPU CORTEN MOCOWANEJ DO PODKONSTRUKCJI STALOWEJ
- 12. POSADZKA WŁASNYM FUNDAMENCIE - 4 SZTUK
- 13. LAWKA 200 x 43 x 88 cm - ŁĄCZNIE 7 SZTUK
- 14. KOSZ NA ŚMIECI 45 x 45 x 70 cm - ŁĄCZNIE 3 SZTUKI
- 15. ISTNIEJĄCY TRAWNIK W POSTACI ZIELENI NISKIEJ URZĄDZONEJ
- 16. PROJEKTOWANY TRAWNIK W POSTACI ZIELENI NISKIEJ URZĄDZONEJ
- 17. W MIEJSCU DOTYCHCZASOWEGO CHODNIKA
- 18. ISTNIEJĄCY CHODNIK Z KOSTKI BRUKOWEJ
- 19. PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BRUKOWEJ
- 20. W MIEJSCU DOTYCHCZASOWEGO CHODNIKA

BILANS TERENU:

POWIERZCHNIA DZIAŁKI 826/64	- 4 421,00 m ²
POWIERZCHNIA DZIAŁKI 826/64 W GRANICY OPRAWIANIA	- 385,00 m ²
POWIERZCHNIE UTWORZONE W GRANICY OPRAWIANIA STAN ISTNIEJĄCY	- 119,00 m ²
POWIERZCHNIE UTWORZONE W GRANICY OPRAWIANIA STAN PROJEKTOWANY	- 143,00 m ²
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA W GRANICY OPRAWIANIA STAN ISTNIEJĄCY	- 486,00 m ²
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA W GRANICY OPRAWIANIA STAN PROJEKTOWANY	- 442,00 m ²

nimo architektki	
ul. Grabskiego 15/8 66-400 Gorzów Wielkopolski nimoarchitekci@gmail.com gsm 605 559 851	
TEMAT PROJEKTU	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY DLA SKWERU ZLOKALIZOWANEGO U ZBIEGU ULIC SOLIDARNOSCI, JANA PAWLA II I ORLA BIAŁEGO W KOSTRZYŃNIE NAD ODRĄ, DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 826/64, OBREB 0001 OSIEDLE DRZEWICE, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080101_1 KOSTRZYŃ NAD ODRĄ	
INWESTOR	
MIASTO KOSTRZYŃ NAD ODRĄ UL. GRANICZNA 2, 66-470 KOSTRZYŃ NAD ODRĄ	
FAZA PROJEKTU	
PROJEKT BUDOWLANY UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE	
ARCHITEKTURA	
mgr inż. arch. Jacek Sierakowski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr 28/86/GW	
KONSTRUKCJA	
mgr inż. Wojciech Janik upraw. do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr LBSP/WK/0055/07	
BRANŻA	
ARCHITEKTURA	
NAZWA RYSUNKU	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY	
PROJEKTANT	
mgr inż. arch. Jacek Sierakowski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 28/86/GW	
OPRACOWAŁ:	
mgr inż. arch. Jakub Stola	
SKALA	DATA
1:500	28.02.2017
NR RYSUNKU	
AB1	

TEMAT PROJEKTU
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY
DLA SKWIERU ZLOKALIZOWANEGO U ZBIEGU ULIC
SOLIDARNOSCI, JANA PAWLA II I ORLA BIAŁEGO
W KOSTRZYNI NAD ODRĄ, DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 826/64,
OBREB 0001 OSIEDLE DRZEWICE,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080101_1 KOSTRZYŃ NAD ODRĄ

INWESTOR
MIASTO KOSTRZYŃ NAD ODRĄ
UL. GRANICZNA 2, 66-470 KOSTRZYŃ NAD ODRĄ
FAZA PROJEKTU
PROJEKT BUDOWLANY
UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE
ARCHITEKTURA
mgr inż. arch. Jacek Serakowski
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr 28/86/GW

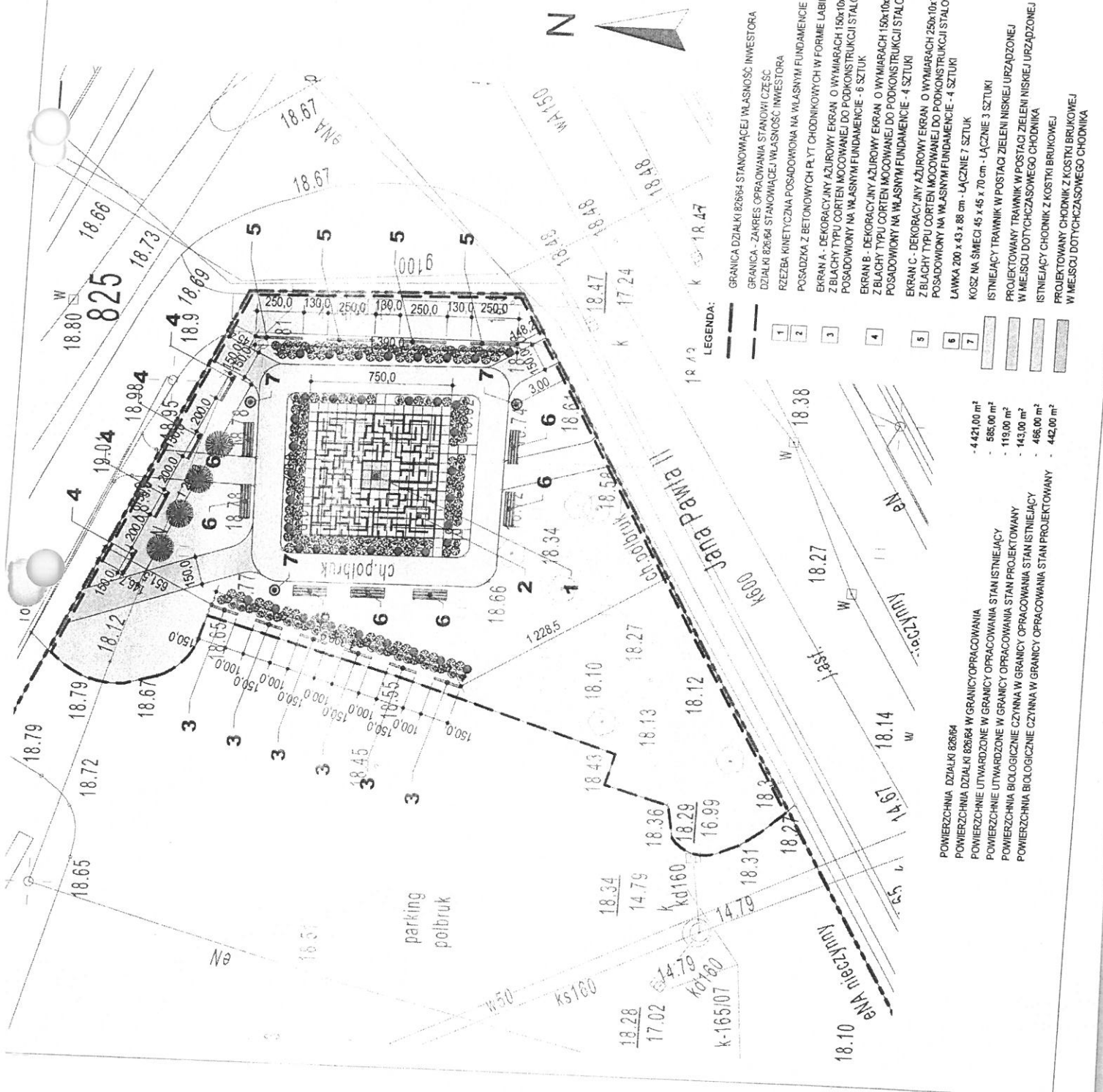
KONSTRUKCJA
mgr inż. Wojciech Janik
uprawnień do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
nr LBS/PWOK/0055/07

BRANŻA
ARCHITEKTURA
NAZWA RYSUNKU
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY

PROJEKTANT
mgr inż. arch. Jacek Serakowski
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr 28/86/GW

OPRACOWAŁ:
mgr inż. arch. Jakub Sola

SKALA	DATA	NR RYSUNKU
1:200	28.02.2017	



TEMAT PROJEKTU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY
DŁA SKWERU ZLOKALIZOWANEGO U ZBIEGU ULIC
SOLIDARNOŚCI, JANA PAWŁA II I ORLA BIAŁEGO
W KOSTRZYNI NAD ODRĄ, DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 826/84,
OBREB 0001 OSIEDLE DRZEWICE,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080101_1 KOSTRZYN NAD ODRĄ

INWESTOR

MIASTO KOSTRZYN NAD ODRĄ
UL. GRANICZNA 2, 66-470 KOSTRZYN NAD ODRĄ

FAZA PROJEKTU

PROJEKT BUDOWLANY

UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. architektonicznej
nr 28/86/GW

KONSTRUKCJA

mgr inż. Wojciech Janik
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
nr LBS/PWOK/0055/07

BRANŻA

ARCHITEKTURA

NAZWA RYSUNKU

RZĘBA KINETYCZNA - DETAL

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. architektonicznej
nr 28/86/GW

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Jakub Siota

SKALA

1:20

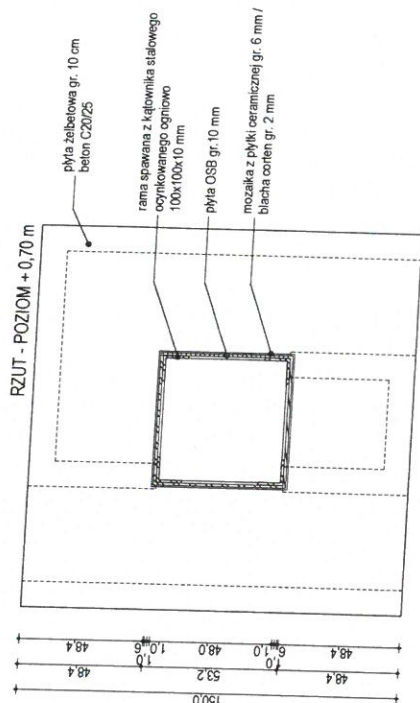
DATA

28.02.2017

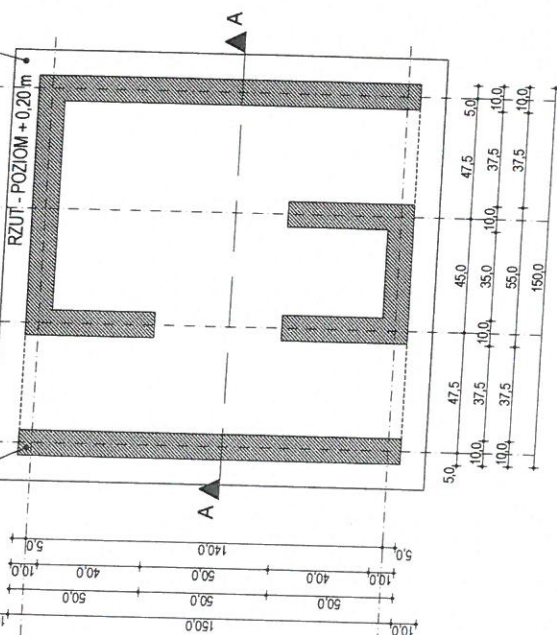
NR RYSUNKU

AB3

RZUT - POZIOM +0,70 m



RZUT - POZIOM +0,20 m



rama spawana z kątownika stalowego
ocynkowanego ognioowo
100x100x10 mm

plyta OSB gr. 10 mm

izolacja z płytki ceramicznej gr. 6 mm /
biała cornea gr. 2 mm

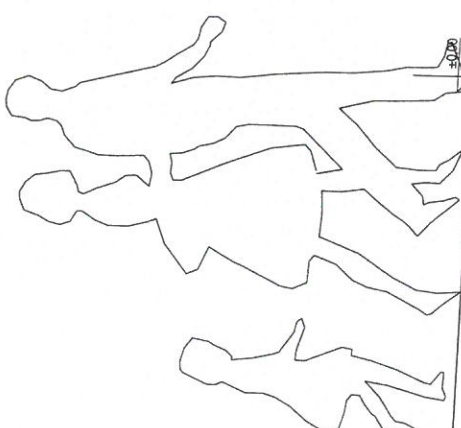
plyta żelbetowa gr. 10 cm
beton C20/25

szalka żelbetowa gr. 10 cm
beton C20/25

plyta fundamentowa
1,70 x 1,70 x 0,25 m

posadzka płaskowo zwirnowa

POZIOM TERENU
PRZĘKROJ A-A



TEMAT PROJEKTU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY
DLA SKWERU ZLOKALIZOWANEGO U ZBIEGU ULIC
SOLIDARNOSCI, JANA PAWLA II I ORLA BIAŁEGO
W KOSTRZYNI NAD ODRĄ, DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 826/64,
OBREB 0001 OSIEDLE DRZEWICE,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080101_1 KOSTRZYN NAD ODRĄ

INWESTOR

MIASTO KOSTRZYN NAD ODRĄ
UL. GRANICZNA 2, 66-470 KOSTRZYN NAD ODRĄ

FAZA PROJEKTU

PROJEKT BUDOWLANY
UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. architektonicznej
nr 28/86/GW

KONSTRUKCJA

mgr inż. Wojciech Janik
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
nr LBS/PIWOK/0055/07

BRANŻA

ARCHITEKTURA

NAZWA RYSUNKU

RZĘBA KINETYCZNA - AKSONOMETRIA

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. architektonicznej
nr 28/86/GW

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Jakub Słota

SKALA

1:20

DATA

28.02.2017

NR RYSUNKU

AB4

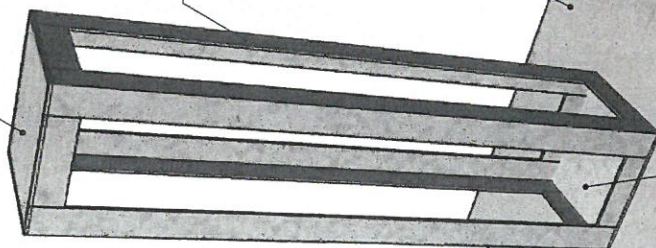
mozaika z płytki ceramicznej gr. 6 mm /
blacha corten gr. 2 mm klejona do płyty
wodoodpornej OSB 3 gr. 10 mm



plyta żelbetowa gr. 10 cm
beton C20/25

ścianka żelbetowa gr. 10 cm
beton C20/25

plyta z blachy stalowej ocynkowanej
500x500x10 mm

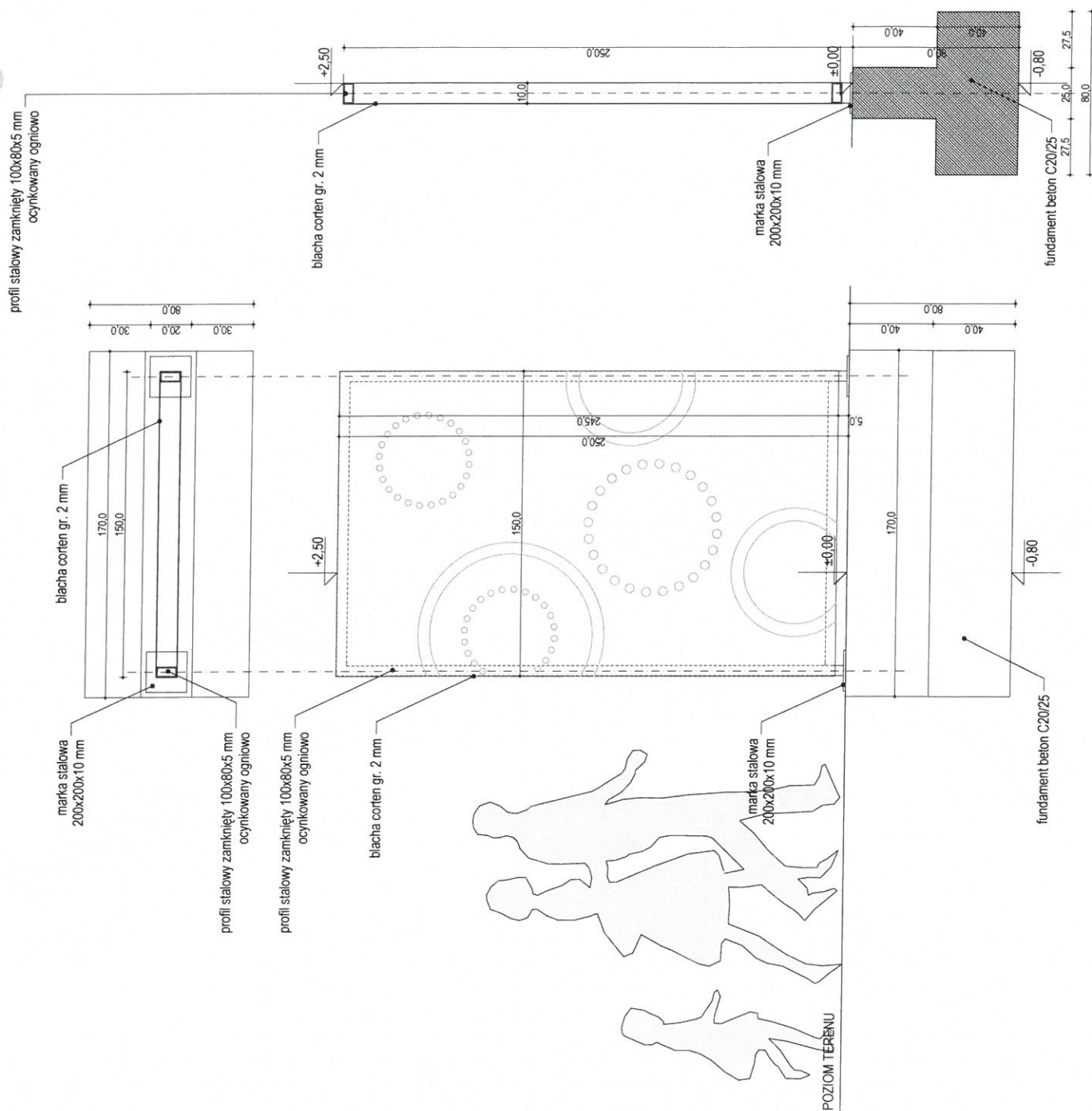


rama spawana z kątownika stalowego
ocynkowanego ognioowo
100x100x10 mm

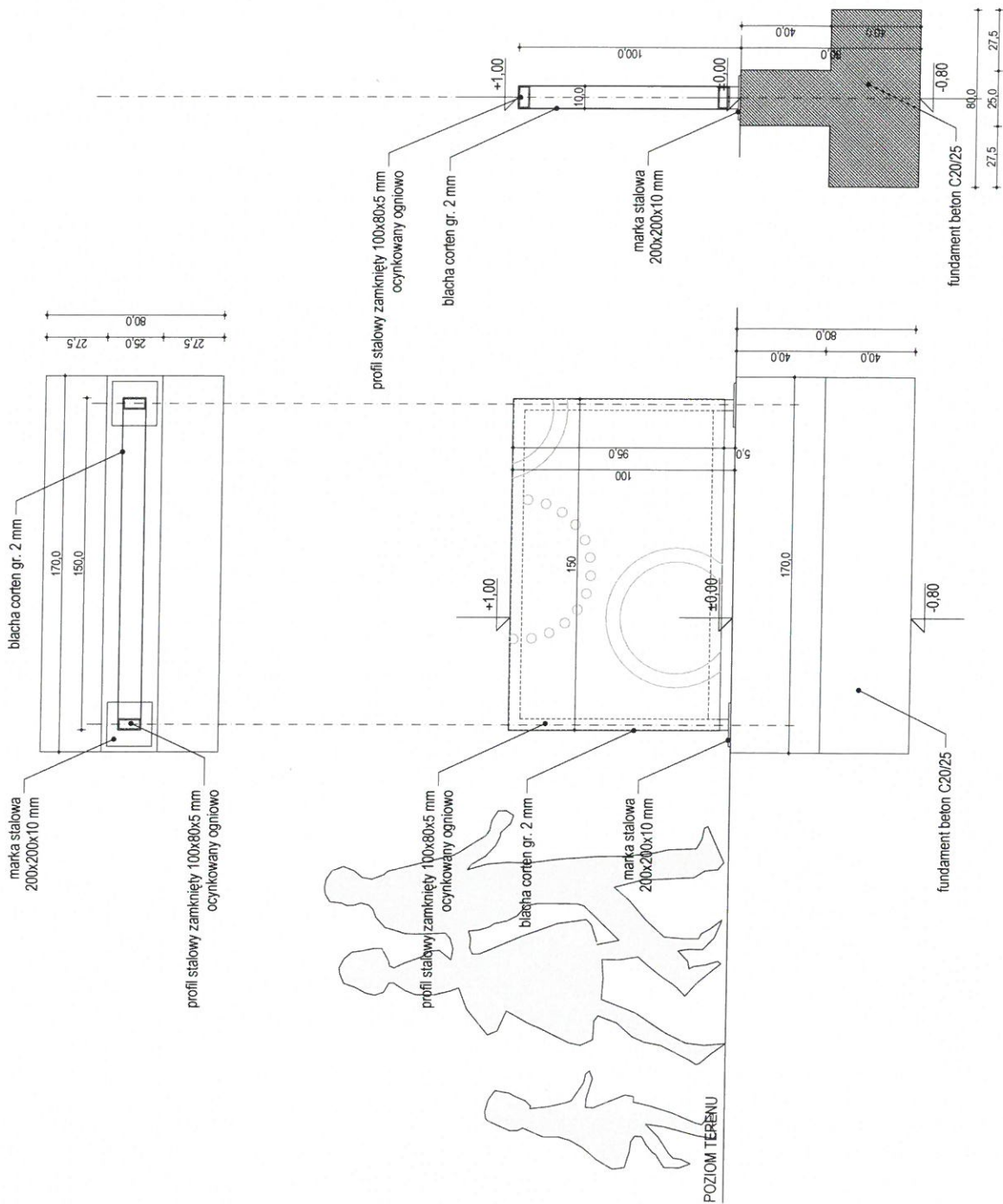
plyta żelbetowa gr. 10 cm
beton C20/25

plyta z blachy stalowej ocynkowanej
500x500x10 mm

ścianka żelbetowa gr. 10 cm
beton C20/25



TEMAT PROJEKTU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY DŁA SKWERU ZŁOKALIZOWANEGO U ZBIEGU ULIC SOLIDARNOŚCI, JANA PAWŁA II I ORLA BIAŁEGO W KOSTRZYNI NAD ODRĄ, DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 826/64, OBREB 0001 OSIEDLE DRZEWICE, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080101_1 KOSTRZYŃ NAD ODRĄ
INWESTOR	MIASTO KOSTRZYŃ NAD ODRĄ UL. GRANICZNA 2, 66-470 KOSTRZYŃ NAD ODRĄ
FAZA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY
UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE	
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jacek Sierakowski upraw. do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej nr 28/86/GW
KONSTRUKCJA	mgr inż. Wojciech Janik upraw. do projektowania bez ograniczeń w specj. konstrukcyjno-budowlanej nr LBS/IPWOK/0055/07
BRANŻA	ARCHITEKTURA
NAZWA RYSUNKU	EKRAN B - DETAL
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jacek Sierakowski upraw. do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej nr 28/86/GW
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Jakub Siola
SKALA	1:20
DATA	28.02.2017
NR RYSUNKU	AB6



TEMAT PROJEKTU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY
DLA SKWIERY ZLOKALIZOWANEGO W ZBIEGU ULIC
SOLIDARNOSCI, JANA PAWLA II I ORLA BIAŁEGO
W KOSTRZYNI NAD ODRĄ, DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 826/64,
OBRĘB 0001 OSIEDLE DRZEWICE,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080101_1 KOSTRZYŃ NAD ODRĄ

INVESTOR

MIASTO KOSTRZYN NAD ODRĄ
UL. GRANICZNA 2, 66-470 KOSTRZYN NAD ODRĄ

FAZA PROJEKTU

PROJEKT BUDOWLANY

UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w specj. architektonicznej
nr 28/86/GW

KONSTRUKCJA

mgr inż. Wojciech Janik
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w specj. konstrukcyjno-budowlanej
nr LBS/PW0K/0055/07

BRANZA

ARCHITEKTURA

NAZWA RYSUNKU

EKRAN C - DETAL

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w specj. architektonicznej
nr 28/86/GW

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Jakub Słota

SKALA

DATA	28.02.2017
------	------------

NR RYSUNKU

AB7

ul. Grabskiego 15/8 66-400 Gorzów Wielkopolski
nimoarchitektura@gmail.com gsm 605 559 851

TEMAT PROJEKTU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
WRAZ Z Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY
DŁA SKWERU ZLOKALIZOWANEGO U ZBIEGU ULIC
SOLIDARNOŚCI, JANA PAWŁA II I ORLA BIAŁEGO
W KOSTRZYŃNIE NAD ODRĄ, DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 826/64,
OBREB 0001 OSIEDLE DRZEWICE,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 080101_1 KOSTRZYŃNIE NAD ODRĄ

INWESTOR

MIASTO KOSTRZYŃNIE NAD ODRĄ
UL. GRANICZNA 2, 66-470 KOSTRZYŃNIE NAD ODRĄ
FAZA PROJEKTU

PROJEKT BUDOWLANY

UZGODNIENIA MIĘDZYBRANŻOWE

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. architektonicznej
nr 2886/GW

KONSTRUKCJA

mgr inż. Wojciech Janik
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
nr LBS/PW06/0055/07

BRANŻA

ARCHITEKTURA

NAZWA RYSUNKU

EKRAN A - AKSONOMETRIA

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski
upraw. do projektowania bez ograniczeń
w spec. architektonicznej
nr 2886/GW

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Jakub Siola

SKALA

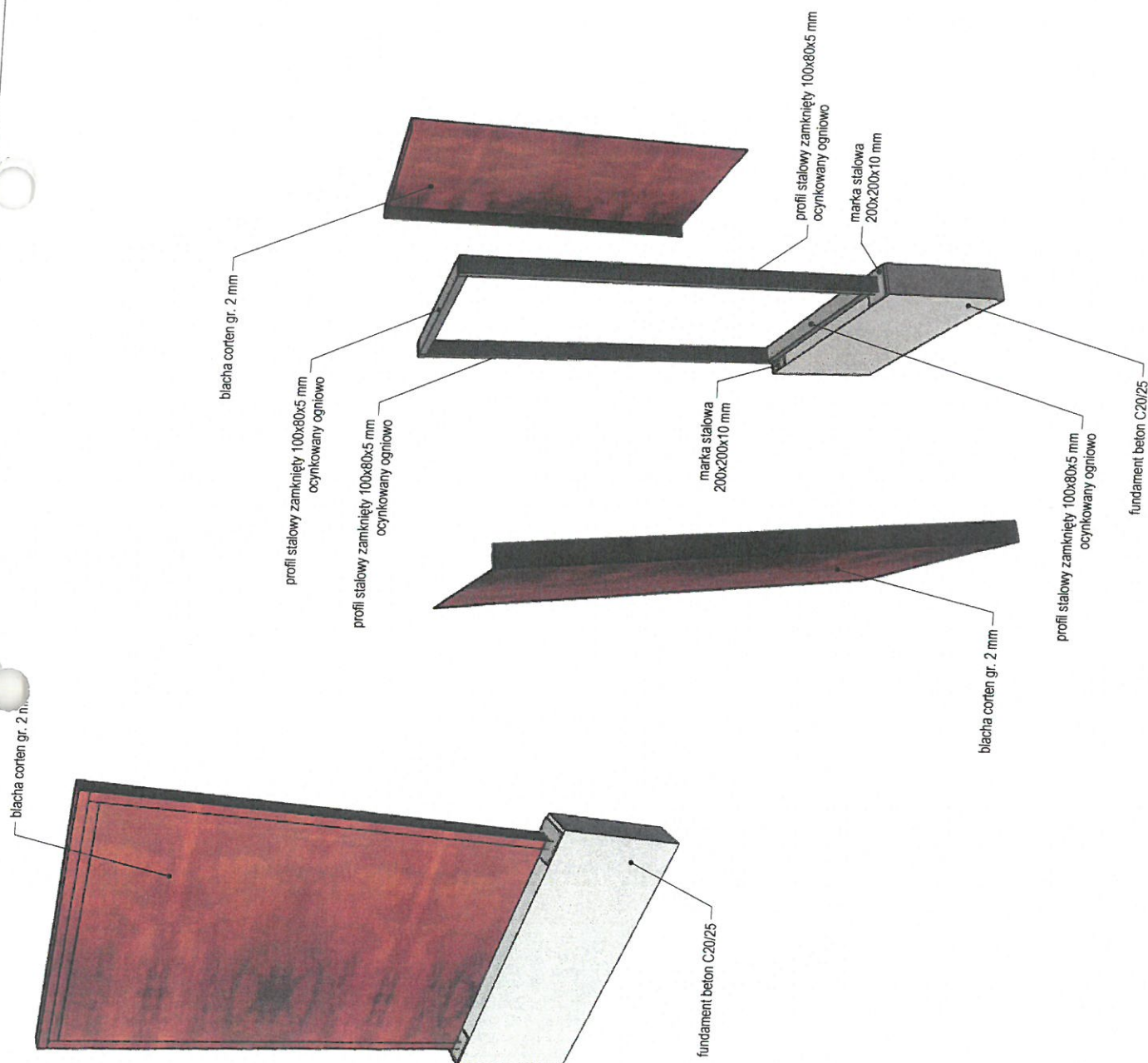
1:20

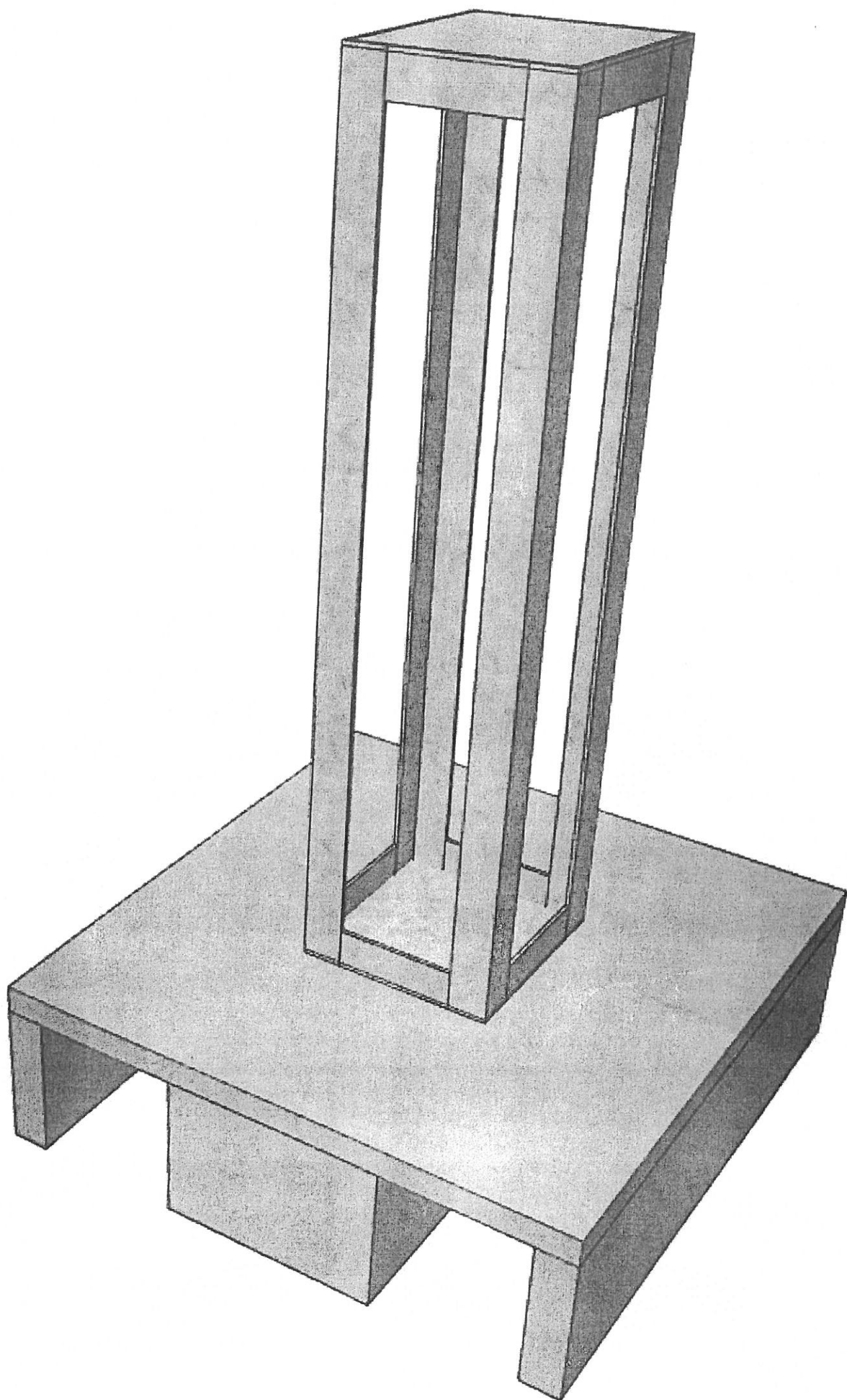
DATA

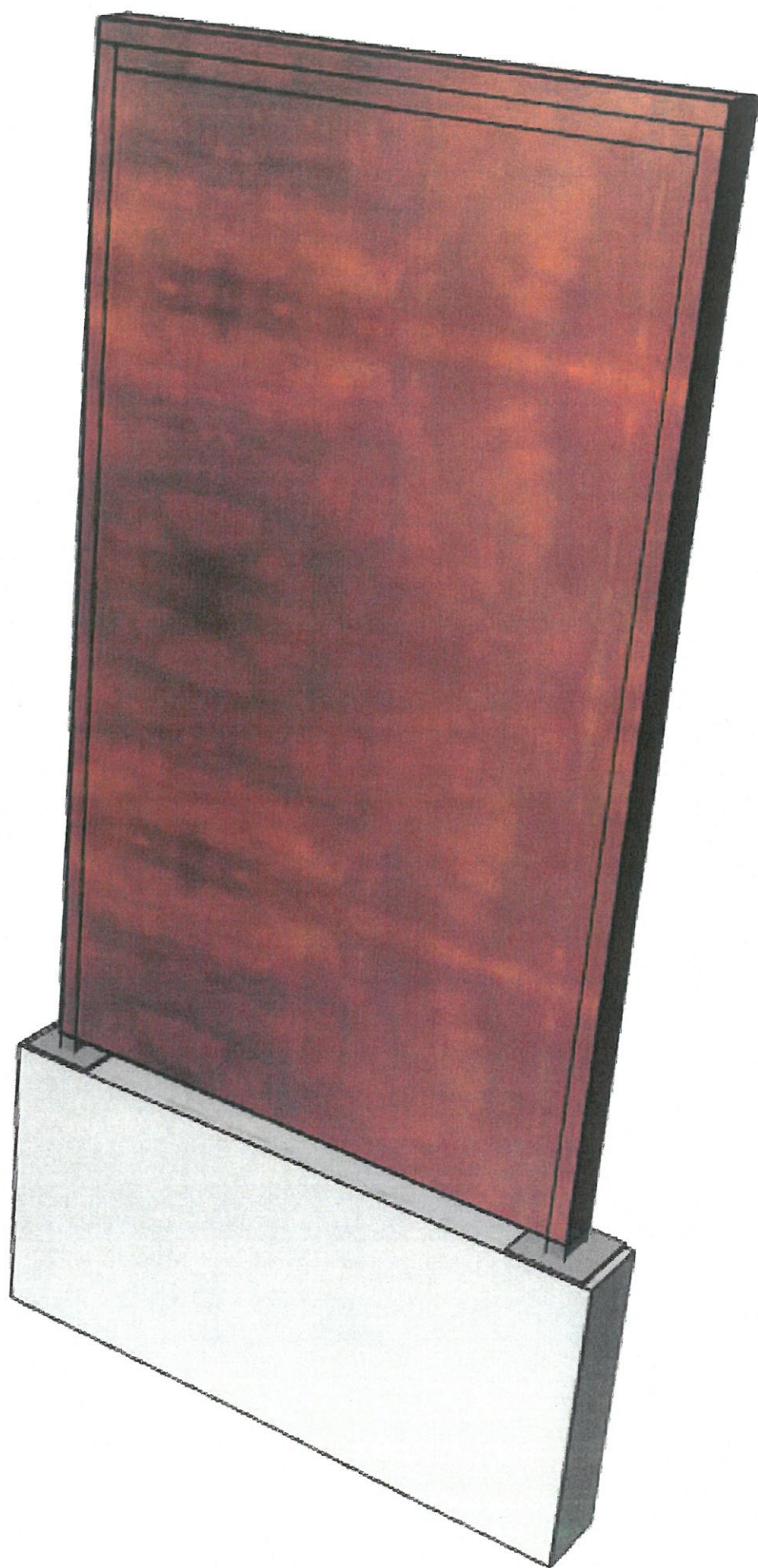
28.02.2017

NR RYSUNKU

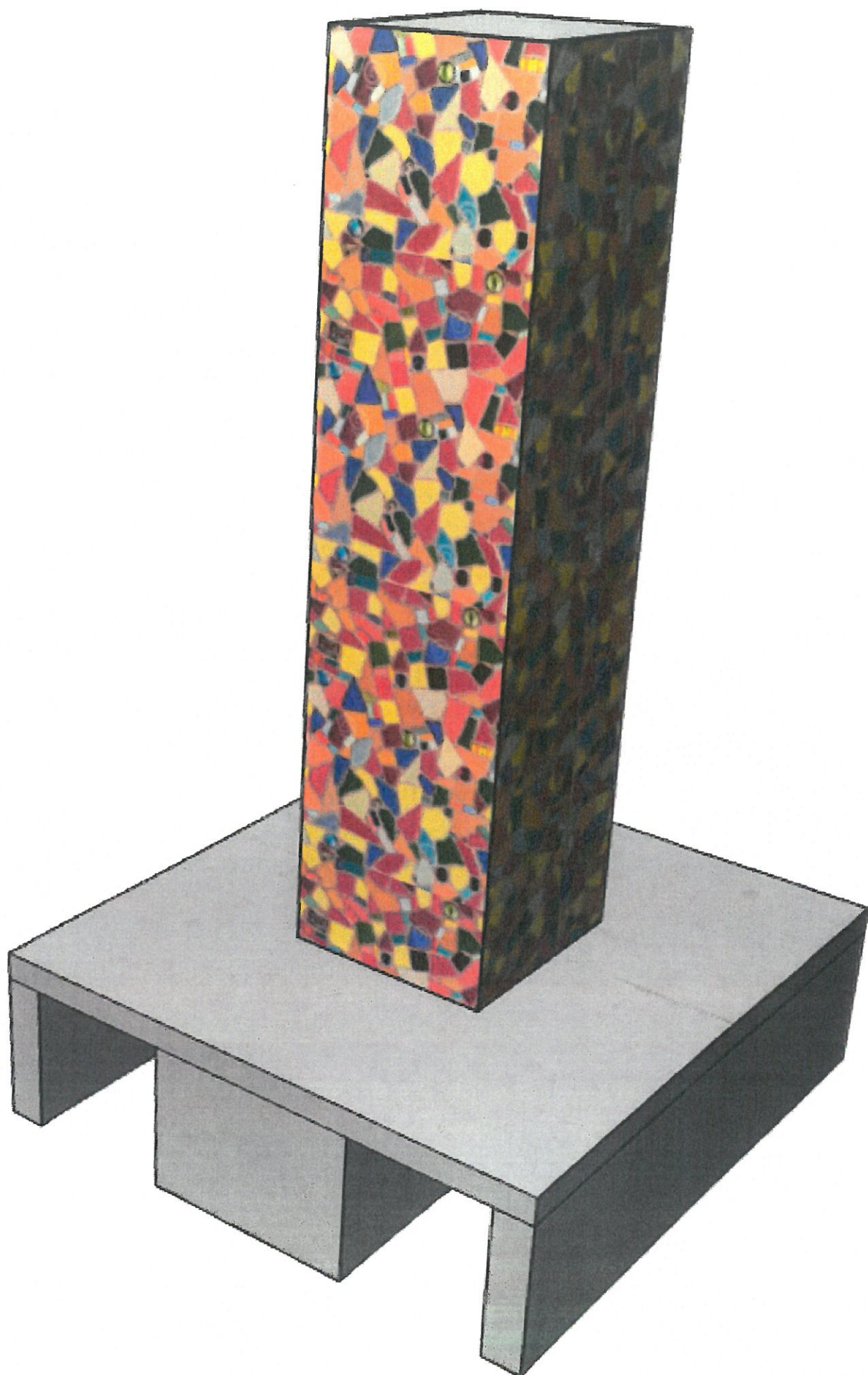
AB8











www.hilti.pl

Firma:
Projektant:
Adres:
Telefon i Faks:
E-mail:

Strona: 1
Projekt:
Nr i poz. sub-projektu:
Data: 2017-03-03

Uwagi projektanta:

1 Wprowadzane dane

Typ i średnica kotwy:

HIT-HY 200-A + HIT-V-R M10

Czynna głębokość zakotwienia:

$h_{ef,act} = 120 \text{ mm}$ ($h_{ef,limit} = - \text{ mm}$)

Materiał:

A4

Raport instytucji aprobowanej:

ETA 11/0493

Wydanie i Ważność:

2017-02-03 | -

Obliczenia:

metoda wymiarowania ETAG BOND; Raport Techniczny EOTA TR 029

Montaż dystansowy:

bez docisnięcia (kotwa); ograniczenie obrotu (blachy czołowej): 2,00; $e_b = 10 \text{ mm}$; $t = 14 \text{ mm}$

Podlewka Hilti: , uniwersalna, $f_{c,Grout} = 30,00 \text{ N/mm}^2$

Blacha czołowa:

$l_x \times l_y \times t = 200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm} \times 14 \text{ mm}$; (Zalecana grubość blachy czołowej: nie obliczone)

Profil:

Rura prostokątna; (Dł. x Szer. x Gr.) = $100 \text{ mm} \times 50 \text{ mm} \times 4 \text{ mm}$

Materiał podłoża:

strefa ściskana beton, C25/30, $f_{c,cube} = 30,00 \text{ N/mm}^2$; $h = 400 \text{ mm}$,
Temperatura krótkotrwałe/długotrwałe: 0/0 °C

Montaż:

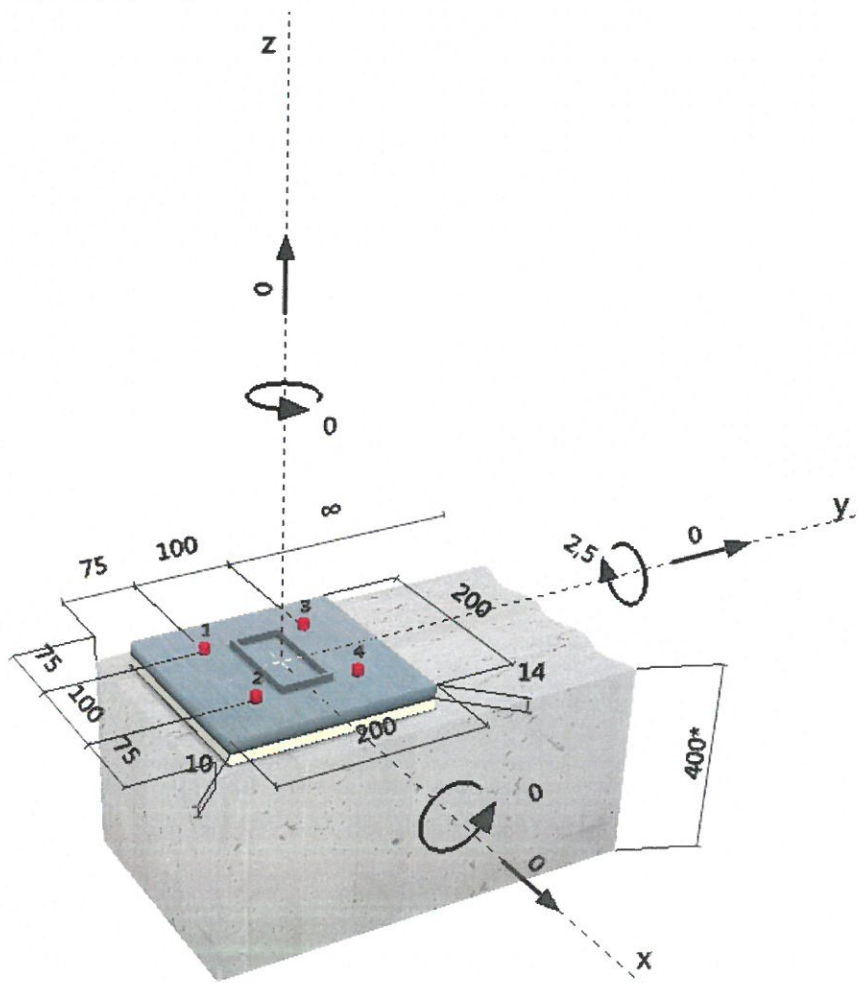
otwór wiercony udarowo, warunki montażu: suche

Zbrojenie:

brak zbrojenia lub rozstaw zbrojenia $\geq 150 \text{ mm}$ (dla wszystkich $\varnothing$) lub $\geq 100 \text{ mm}$ (dla $\varnothing \leq 10 \text{ mm}$)
brak zbrojenia podłużnego krawędzi



Geometria [mm] & Obciążenie [kN, kNm]



2 Sprawdzenie i wykorzystanie (decydujące przypadki)

		Wartości obliczeniowe [kN]		Wykorzystanie		
Obciążenie	Obliczenia	Obciążenie	Wartość	β_N / β_V [%]	Status	
Rozciąganie	Nośność na Wyrwanie Stożka Betonu	19,814	24,264	82 / -	OK	
Ścinanie	-	-	-	- / -	-	
Obciążenie		β_N	β_V	α	Wykorzystanie $\beta_{N,V}$ [%]	Status
Kombinacja obciążeń rozciągającego i ścinającego		-	-	-	-	-

3 Ostrzeżenia

- Proszę rozważyć wszelkie informacje i wskazówki / ostrzeżenia zawarte w szczegółowym raporcie!

Zamocowanie spełnia wymogi projektu!

4 Uwagi; Obowiązki współpracy

- Jakiegolwiek informacje i dane zawarte w Oprogramowaniu dotyczą wyłącznie użytkowania produktów Hilti i są oparte na zasadach, formułach i przepisach bezpieczeństwa zgodnie z wytycznymi technicznymi oraz instrukcjami obsługi, montażu i instalacji firmy Hilti, które użytkownik musi ściśle przestrzegać. Wszystkie dane cyfrowe zawarte w tym dokumencie są cyframi średnimi, i – w związku z tym - testy właściwe dla zastosowania będą przeprowadzone przed użyciem stosownego produktu Hilti. Wyniki obliczeń przeprowadzonych przy pomocy Oprogramowania są oparte zasadniczo na danych wprowadzonych przez Państwo. W związku z tym, ponosicie Państwo wyłączną odpowiedzialność błędy, kompletność i stosowność danych wprowadzanych przez was. Ponadto, ponosicie Państwo wyłączną odpowiedzialność za sprawdzenie i uznanie wyników obliczeń przez eksperta, w szczególności w odniesieniu do zgodności ze stosownymi normami i pozwoleniami, przed ich zastosowaniem w waszym określonym miejscu. Oprogramowanie służy wyłącznie jako pomoc w interpretowaniu norm i pozwoleń, bez jakiegolwiek gwarancji dotyczącej braku błędów, prawidłowości i stosowności wyników lub ich odpowiedniości w określonej aplikacji.
- Musicie Państwo podjąć wszelkie niezbędne i stosowne kroki, aby uniknąć lub ograniczyć szkody spowodowane Oprogramowaniem. W szczególności, musicie ustalić regularne archiwizowanie programów i danych oraz, gdy stosowne, przeprowadzać aktualizacje Oprogramowania oferowane regularnie przez firmę Hilti. W przypadku, gdy nie korzystacie Państwo z funkcji AutoUpdate (automatyczna aktualizacja) Oprogramowania, musicie zapewnić, że stosujecie aktualną wersję Oprogramowania w każdym przypadku poprzez przeprowadzanie aktualizacji ręcznych z witryny internetowej firmy Hilti. Firma Hilti nie będzie odpowiedzialna za konsekwencje, takie jak odtworzenie utraconych lub uszkodzonych danych lub programów, powstałe z naruszenia obowiązku zwinionego przez Państwo.

I OPIS TECHNICZNY

Do PZT WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY DLA SKWERU ZLOKALIZOWANEGO U ZBIEGU ULIC
SOLIDARNOŚCI, JP II I O. BIAŁEGO W KOSTRZYNI NAD ODRĄ, DZIAŁKA NR EWID. 826/64, OBRĘB 0001
OSIEDLE DRZEWICE, JEDN. EWID. 080101_1 KOSTRZYN NAD ODRĄ

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z inwestorem;
- Projekty branżowe.

2. Opis ogólny

Przedmiotem opracowania jest projekt branży konstrukcyjnej obejmujący posadowienie elementów małej architektury oraz sposób ich mocowania do fundamentów.

- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli.

Obiekt zaprojektowano dla następujących obciążeń określonych normami:

- PN-77/B-02011 "Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem" - strefa I;
- PN-82/B-02000 "Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości";
- PN-82/B-02001 "Obciążenia budowli. Obciążenia stałe";

2.1. Rzeźba Kinetyczna

Fundamenty

Projektuje się płytę fundamentową o wymiarach 1,70x1,70x0,25m, góra płyty fundamentowej -0,10m wykonaną z betonu klasy C25/30, zbrojonej konstrukcyjnie prętami #12/25cm ze stali AIIIIN Rb500W. Uwagę płytę posadowić na gruncie niewysadzinowym (na przykład pospółka żwirowo-piaskowa) na głębokość co najmniej 0,80 m p.p.t.

Elementy betonowe

Elementy pionowe betonowe, elementy poziome płyta grubości 10cm, zbrojona górą i dołem #8/15cm, wykonana z betonu klasy C25/30, XC2, XF3. Zakotwienie przy pomocy kotew chemicznych lub segmentowych z asortymentu firmy HILTI lub równoważnych

2.2. Ekran A

Fundamenty

Projektuje się posadowienie na ławie fundamentowej o wymiarach 0,80x0,40m, góra ławy -0,40m, wykonaną z betonu klasy C25, kształt i rozstaw zbrojenia zgodnie z rysunkiem. Ławę wykonać na podbudowie z betonu niekonstrukcyjnego grubości 10cm.

Ekran kotwiony do cokołu grubości 25cm, za pośrednictwem 4 kotew HILTI HIT HY200+HIT-V-R M10 zgodnie z wytycznymi z obliczeń statycznych. Blacha podstawy 200x200mm., grubość minimum 14mm.

3. Warunki gruntowe

W oparciu o wywiad lokalny w podłożu gruntowym zalegają grunty niespoiste piaski drobne lub średnie. Jako grunty nośne przyjęto piaski drobne lub średnie o naprężeniach dopuszczalnych 150kPa.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012r. (Dz.U.2012. nr 463), § 4 ust. 2 pkt 1 – posadowienie budynku zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej obejmującej posadowienie niewielkich obiektów budowlanych w prostych warunkach gruntowych.

4. Uwagi ogólne

Prace konstrukcyjne powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje oraz uprawnienia budowlane.

Roboty należy prowadzić w oparciu o obowiązujące normy, aprobaty techniczne oraz „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.”

Wszystkie roboty budowlane należy przeprowadzić w oparciu o projekt organizacji montażu i zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych”, polskimi normami, normami branżowymi, instrukcjami producentów wyrobów oraz zasadami wiedzy technicznej.

Rejon prowadzenia robót powinien być odpowiednio zabezpieczony i niedostępny dla osób postronnych.

Opracował:

.....
mgr inż. Wojciech Janik