



Inwestor: Miasto Jelenia Góra
Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra

Egzemplarz nr.

PROJEKT BRANŻOWY: BRANŻA DROGOWA

Obiekt	PRZEBUDOWA OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH (BUDYNEK GŁÓWNY – A, BUDYNEK GOSPODARCZY – B, ALTANA – C) WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
Adres	AL. JANA PAWŁA II 18, 58-500 JELENIA GÓRA DZ. NR EW. 5/12, 5/15, OBRĘB 0060, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 026101_1 MIASTO JELENIA GÓRA
Branża	DROGOWA

**PROJEKT ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI
ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Branża	Projektant	Data Podpis	Sprawdzający	Data Podpis
Drogowa	inż. Dariusz Kucharczyk Nr upr. LOD/0843/POOD/08	V 2013	mgr inż. Monika Andrysiak Nr upr. LOD/0842/POOD/07	V 2013

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

***SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BRANŻOWEGO:
BRANŻA DROGOWA***

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU
2. OPIS DO PROJEKTU BRANŻY DROGOWEJ
3. TABELA TYCZEŃ WYSOKOŚCIOWYCH
4. INFORMACJA BIOZ

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- RYS. NR 1 PLAN SYTUACYJNY
- RYS. NR 2 PLAN WYSOKOŚCIOWY
- RYS. NR 3 SZCZEGÓŁY DROGOWE

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

OPIS DO PROJEKTU BRAŹY DROGOWEJ

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Stan istniejący:

W stanie istniejącym w zakresie opracowania znajdują się utwardzenia bitumiczne, z betonu cementowego oraz płyt chodnikowych. Zakłada się rozbiórkę istniejących nawierzchni z przeznaczeniem ich utylizacji.

Stan projektowany:

Projektuje się nowy układ nawierzchni utwardzonych z kruszywa oraz kostki granitowej, elementami oporowymi będą krawężniki granitowe, obrzeża granitowe oraz obrzeża z tworzywa sztucznego tzw. Eko bord zgodnie z rysunkami załączonymi do w/w projektu.

Odwodnienie realizowane będzie zgodnie z stanem istniejącym, większość projektowanych nawierzchni to żwirowe przepuszczalne.

Nawierzchnia mineralna

- warstwa żwirowa gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 10cm 0/31,5

Nawierzchnia mineralna na podbudowie wzmocnionej:

- warstwa żwirowa gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20cm 0/31,5
- stabilizacja gruntu cementem gr. 20 cm Rm=2,5 MPa

Nawierzchnia podjazdu z kostki granitowej:

- kostka granitowa 8/11 kostka szara
- podsypka piaskowo-cementowa 4:1 gr. 3cm
- warstwa kruszywa łamanego gr. 20 cm 0/31,5
- stabilizacja gruntu cementem gr. 20cm Rm=2,5 MPa

Nawierzchnia opasek z kostki granitowej:

- kostka granitowa 6/8 kostka szara
- podsypka piaskowo-cementowa 4:1 gr. 3cm
- warstwa kruszywa łamanego gr. 10 cm 0/31,5

Zestawienie powierzchni projektowanych nawierzchni:

- nawierzchnia mineralna	1663.22m ²
- nawierzchnia mineralna na podbudowie wzmocnionej	545.92m ²
- nawierzchnia podjazdu z kostki granitowej	904.56m ²
- nawierzchnia opasek z kostki granitowej	37.09 m ²

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

Projektuje się krawężnik betonowe 15x30x100 oraz obrzeża betonowe 8x30x100 na ławie betonowej z oporem C12/15

Dodatkowo przewiduje się zastosowanie obrzeży z tworzywa sztucznego tzw. Eko bord wysokości 58mm i szerokości 80mm kotwionych do podbudowy gwoździami stalowymi

Wszystkie materiały użyte do realizacji powinny posiadać stosowne atesty oraz aprobaty techniczne, które zostaną przedstawione Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego w celu ich akceptacji.

2. KOLIZJE

Brak kolizji w zakresie przedmiotowego opracowania.

Wszelkie koszty związane z naruszeniem bądź uszkodzeniem istniejących sieci leżą po stronie wykonawcy. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi wykonawca.

3. WYKONANIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH

PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO

Minimalna grubość warstwy podbudowy z kruszywa łamanego nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziaren kruszywa łamanego. Maksymalna grubość warstwy podbudowy po zagęszczeniu nie może przekraczać 20 cm. Kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu układarki albo równiarki. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną. Kruszywo grube powinno być przywałowane dwoma przejściami walca statycznego, gładkiego o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30 kN/m². Zagęszczanie podbudowy o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku osi jezdni. Zagęszczanie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku górnej krawędzi.

W przypadku wykonywania podbudowy zasadniczej, po przywałowaniu kruszywa grubego należy rozłożyć kruszywo drobne w równej warstwie, w celu zaklinowania kruszywa grubego. Do zagęszczania należy użyć walca wibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18 kN/m², albo płytową zagęszczarką wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m². Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym. Jeżeli to konieczne operacje rozkładania i wibrowywania kruszywa drobnego należy powtarzać aż do chwili, gdy kruszywo drobne przestanie penetrować warstwę kruszywa grubego.

Po zagęszczeniu cały nadmiar kruszywa drobnego należy usunąć z podbudowy szczotkami tak, aby ziarna kruszywa grubego wystawały nad powierzchnię od 3 do 6 mm. Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym gładkim o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 50 kN/m², albo walcem ogumionym w celu dogęszczenia kruszywa poluzowanego w czasie szczotkowania.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI

Kostkę układa się około 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, ponieważ po procesie ubijania podsypka zagęszcza się.

Powierzchnia kostek położonych obok urządzeń infrastruktury technicznej (np. studzienek, włączów itp.) powinna trwale wystawać od 3 mm do 5 mm powyżej powierzchni tych urządzeń oraz od 3 mm do 10 mm powyżej korytek ściekowych (ścieków).

Do uzupełnienia przestrzeni przy krawężnikach, obrzeżach i studzienkach można używać elementy kostkowe wykończeniowe w postaci tzw. połówek i dziewiątek, mających wszystkie krawędzie równe i odpowiednio fazowane.

Dzienną działkę roboczą nawierzchni na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się zakończyć prowizorycznie około półmetrowym pasem nawierzchni na podsypce piaskowej w celu wytworzenia oporu dla ubicia kostki ułożonej na stałe. Przed dalszym wznowieniem robót, prowizorycznie ułożoną nawierzchnię na podsypce piaskowej należy rozebrać i usunąć wraz z podsypką.

Szerokość spoin pomiędzy betonowymi kostkami powinna wynosić od 3 mm do 5 mm.

Ubicie nawierzchni należy przeprowadzić za pomocą zagęszczarki wibracyjnej (płytovej) z osłoną z tworzywa sztucznego. Do ubicia nawierzchni nie wolno używać walca.

Ubijanie nawierzchni należy prowadzić od krawędzi powierzchni w kierunku jej środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Ewentualne nierówności powierzchniowe mogą być zlikwidowane przez ubijanie w kierunku wzdłużnym kostki.

Po ubiciu nawierzchni wszystkie kostki uszkodzone (np. pęknięte) należy wymienić na kostki całe.

Po ułożeniu kostek, spoiny należy wypełnić piaskiem.

Wypełnienie spoin piaskiem polega na rozsypaniu warstwy piasku i wmieceniu go w spoiny na sucho lub, po obfitym polaniu wodą - wmieceniu papki piaskowej szczotkami względnie rozgarniaczami z piórami gumowymi

4. UWAGI OGÓLNE

- Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania standardów estetycznych i funkcjonalnych oraz parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej.
- Zastosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych należy przed wbudowaniem uzgodnić z Projektantem i Inwestorem pod rygorem zachowania pisemnej formy uzgodnień.
- Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru robót.
- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

W okresie trwania budowy do Wykonawcy należy:

- utrzymanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej
- podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń i uciążliwości dla osób trzecich.
- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie.

TYCZENIA WYSOKOŚCIOWE

TYCZENIA WYSOKOŚCIOWE			
Nr	W. wschodnia	W. północna	Rzędna punktu
D1	3638526,16	5543496,43	345,16
D2	3638548,79	5543487,57	346,23
D3	3638557,45	5543494,30	346,48
D4	3638563,92	5543488,64	346,48
D5	3638558,64	5543483,56	346,24
D6	3638587,07	5543489,61	346,29
D7	3638571,17	5543456,38	345,53
D8	3638506,32	5543453,93	345,35
D9	3638528,44	5543446,49	345,30
D10	3638521,58	5543422,94	345,05
D11	3638499,20	5543429,50	345,30
D12	3638498,23	5543440,70	345,39
D13	3638484,99	5543444,38	345,32
D14	3638515,61	5543408,15	343,55
D15	3638554,12	5543387,01	343,10
D16	3638535,60	5543388,37	342,95
D17	3638478,42	5543411,17	343,56
D18	3638487,75	5543396,92	342,94
D19	3638461,25	5543391,01	342,50
D20	3638484,11	5543375,26	342,25
D21	3638498,37	5543374,54	342,20
D22	3638511,01	5543377,95	342,30
D23	3638525,85	5543364,65	342,00
D24	3638536,60	5543343,82	341,50
D25	3638511,89	5543349,58	341,60
D26	3638462,67	5543363,80	341,90

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

**INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA ZADANIA :
PRZEBUDOWA OBIEKTÓW ZABYTKOWYCH (BUDYNEK
GŁÓWNY – A, BUDYNEK GOSPODARCZY – B, ALTANA – C)
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

Inwestor: Miasto Jelenia Góra
Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra

Adres inwestycji: AL. JANA PAWŁA II 18, 58-500 JELENIA GÓRA
DZ. NR EW. 5/12, 5/15, OBRĘB 0060,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 026101_1
MIASTO JELENIA GÓRA

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji:

• **Całe zamierzenie budowlane obejmuje:**

- Wykonanie nawierzchni na działkach objętych opracowaniem tj. odcinki dróg wewnętrznych, opaski wokół budynku, alejki parkowe
- **Proponowana kolejność realizacji poszczególnych robót:**
 - pomiary terenowe (odtworzenie trasy i punktów wysokościowych),
 - roboty przygotowawcze,
 - zabezpieczenie istniejących sieci podziemnych
 - prowadzenie robót ziemnych powierzchniowych
 - podbudowy,
 - nawierzchnie,
 - roboty porządkowe i wykończeniowe.

Faktyczna kolejność realizacji poszczególnych elementów robót, zostanie ustalona przez kierownika budowy w porozumieniu z inwestorem i zawarta w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- istniejące sieci: energetyczna , gazociąg, telekomunikacyjna, wodociąg, kanalizacja

3) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- ryzyko przy wykonywaniu robót pomiarowych,
- ryzyko przy wykonywaniu robót ziemnych,
- ryzyko przy wykonywaniu podbudowy z kruszywa,
- ryzyko wypadków drogowych,
- obsługa wszelkiego rodzaju maszyn i urządzeń przewidzianych do realizacji robót w tym do prac rozbiórkowych (koparka, rozkładarka mas, samochody ciężarowe, walce drogowe, zagęszczarki płytowe, piły do cięcie nawierzchni drogowych itp.)
- gwałtowne zjawiska atmosferyczne takie jak silne wiatry, ulewy, wyładowania atmosferyczne itp.

W trakcie przebudowy należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu MI z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47, poz. 401), oraz wszystkich przepisów i norm branżowych

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

4) Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed każdym przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, należy przeprowadzić instruktaż pracowników, zgodnie z Rozp. MPiPS z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 62, poz. 285), w szczególności uwzględniając:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwia roboczego.

Przeprowadzenie instruktażu pracowników należy odnotować w dzienniku budowy.

5) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

• Zagospodarowanie placu budowy.

Zagospodarowanie terenu robót budowlanych wykonuje się przed rozpoczęciem robót, co najmniej w zakresie:

- ewentualnego wygradzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- ewentualnie doprowadzenia energii elektrycznej, wody,
- odprowadzenia ścieków, odpadów i ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
- ewentualnego zapewnienia oświetlenia sztucznego,
- zapewnienia łączności,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu robót powinna być dostosowana dla używanych środków transportu. Drogi i ciągi piesz na placu robót powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Instalacje energii elektrycznej, gazowej na terenie robót powinny być utrzymywane i używane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż.:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,
- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym przekraczającym 1 kV, lecz nie większym niż 15 kV,
- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym przekraczającym 15 kV, lecz nie większym niż 30 kV,
- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym przekraczającym 30 kV, lecz nie większym niż 110 kV,
- 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym przekraczającym 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżać się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno – sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego powinna wynosić:

- 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie,
- 90 l – przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych,
- 30 l – przy pracach nie wymienionych wyżej.

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1000 kcal u kobiet,
- wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od 1 listopada do 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10 ° C lub powyżej 25 ° C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne, umywalnie, jadalnie, oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań,
- 5,00 m – od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii, wsporcze konstrukcje sieci, lub ściany obiektów budowlanych jest zabronione.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

- **Roboty budowlano – montażowe.**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- najechanie (potrącenie) pracownika przez środki transportowe, maszyny, lub inne pojazdy kołowe,
- poparzenie pracownika mieszanką mineralno – asfaltową,

Osoby przebywające na terenie budowy winny bezwzględnie być wyposażone w ubrania robocze z elementami odbłaskowymi, Pracujący sprzęt oraz pojazdy posiadać winny lampy ostrzegawcze, błyskowe, koloru pomarańczowego.

Roboty prowadzić należy w sprzyjających warunkach atmosferycznych, przy zapewnieniu pełnej widoczności wprowadzonego oznakowania. Do oznakowania robót zastosować znaki duże z folii odbłaskowej min. I generacji.

Ruch środków transportu, maszyn na terenie budowy winien być stale monitorowany i sterowany przez odpowiednio przeszkolonego pracownika. Ruch kołowy i pieszy w obszarze prowadzonych robót budowlanych winien być prowadzony wg opracowanej i zatwierdzonej organizacji ruchu. W szczególnie uzasadnionych przypadkach należy dokonać zamknięcia dla ruchu kołowego i pieszego odcinkach robót, w sytuacji, gdy jego funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do powstania szczególnego zagrożenia dla bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Nie dopuszcza się przebywania pojedynczego pracownika pomiędzy dwoma środkami transportu lub dwoma maszynami znajdującymi się w trakcie fazy pracy. Każdorazowe przebywanie pracownika w strefie pracy urządzeń, maszyn samojezdnych i środków transportu winno być zabezpieczone poprzez innego pracownika oraz w pełni kontrolowane przez operatorów (kierowców) tychże maszyn i urządzeń. Osoby pracujące przy układaniu nawierzchni z użyciem mieszanek mineralno – asfaltowych winny bezwzględnie być wyposażone w obuwie, rękawice i ubrania robocze zapewniające pełne zabezpieczenia przed poparzeniem. W czasie wykonywania robót nawierzchniowych, oraz przy wysokiej temperaturze powietrza należy zapewnić pracownikom możliwość czasowego przebywania poza oddziaływaniem temperatury układanej mieszanki oraz promieniowania słonecznego. Pracownikom tym należy zapewnić niezbędną ilość wody pitnej, oraz wody do celów higieniczno – sanitarnych.

W przypadku zaistnienia sytuacji potrącenia, poparzenia bezwzględnie należy zapewnić natychmiastową pomoc przed medyczną, oraz powiadomić właściwe jednostki medyczne o zaistnieniu zdarzenia wymagającego interwencji lekarskiej lub hospitalizacji.

- **Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzie zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn i urządzeń.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

Operatorzy lub maszyniści maszyn, kierowcy wózków i innych urządzeń o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

• **Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

- szkolenia wstępne,
- szkolenia okresowe.

Szkolenia te przeprowadza się w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenie wstępne ogólne przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy, regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy, oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy, oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występuje szczególne zagrożenie dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz (majster) budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

• **Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy**

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy,
- b) niewłaściwa organizacja stanowisk pracy,

• **Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:**

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego,
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego,
- c) wady materiałowe czynnika materialnego,
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego,

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 Radomsko ul. 11-go Listopada 11e/39	tel. (44) 682 21 57, tel. kom. 604 823 027

- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy ,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze opracowaną przez pracodawcę. Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Kierownik Budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych ma obowiązek na podstawie Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, wiedząc o ilości i rodzaju sprzętu przeznaczanego do realizacji zamierzenia projektowego sporządzić Plan BIOZ

6) Podstawa prawna opracowania

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r – kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r, Nr 21, poz. 94 z późn. zm.),
- art. 21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r Nr 159, poz. 1118 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r o dozorze technicznym (Dz.U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.),
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151, poz. 1256).
- Rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bhp (Dz.U. Nr 62, poz. 285),
- Rozp. Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60, poz. 278),

niejszej mapy jest tożsama
mapy zaewidencjonowanej
działu Miasta Jeleniej Góry
referacie dokumentacji
kolejnej i kartograficznej
w dniu 15.05.2013 r.
pod nr 1-317/2013

Legenda:	
	zakres opracowania
	proj. nawierzchnia mineralna na podbudowie utwardzonej
	proj. nawierzchnia mineralna
	proj. nawierzchnia z kostki granitowej podjazdu
	proj. nawierzchnia z kostki granitowej opasek wokół budynku
	istniejące baseny objęte remontem
	drzewa do wycinki
	rozbiórki murków istniejących
	projektowane krawężniki granitowe
	projektowane obrzeża typu eko boro-
	projektowane obrzeża granitowe przy opaskach wokół budynku

<h1 style="text-align: center;">PRACOWNIA PROJEKTOWA</h1> <h2 style="text-align: center;">"VITARO"</h2>		Data: V 2013 Nr rys. D-PB-1 Skala: 1:500
Inwestycja Adres inwestycji Inwestor	Przebudowa obiektów zabytkowych (budynki główny - A, budynek gospodarczy - B, altana - C) wraz z zagospodarowaniem terenu dz. nr ew. 5/1/5, orego 0060, jednostka ewidencyjna: 028/01_1 Miasto Jelenia Góra, al. Jana Pawła II 18, 58-500 Jelenia Góra Miasto Jelenia Góra	Branża/Etap DrogowaiPB Podpis:
Adres Inwestora Temat rysunku Projektant	Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra Plan sytuacyjny	Nr uprawnień: nr upr: LOD/0843/POOD/08
Sprawdzający	inż. Dariusz Kudarczyk mgr inż. Monika Andrysiak	Podpis:

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

woj: dolnośląskie
powiat: Jelenia Góra
Jedn. ewid.: Jelenia Góra
obręb: 0060
Nr TERYT: 026101_1
obiekt: Moniuszki

Sekcja mapy: 461.243.1013, .1031
Układ współrzędnych poziomych: 1965/4
Poziom odniesienia: **Amsterdam**

KERG: 1-317/2013

AGRAD
BUREAU GEODEZYJNO-PROJEKTOWE
Marcin Kostrzewski
wyk. 5-500 Jelenia Góra, ul. Mostowa 5a
tel. 66x 75 64 32 412, kom. 607 427 738
022 355-71-20, Regon 020055853

GEODETA UPRAWNIŁONY

inż. Marcin Kostrzewski
nr upr. 19635

Nie wyklucza się istnienia niewykazanego na niniejszej mapie uzbrojenia podziemnego, które nie było zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Brak służebności gruntowych ujawnionych w księgach wieczystych



wyk. BIURO GEODEZYJNO-PROJEKTOWE
Marcin Kostrzewski
58-500 Jelenia Góra, ul. Mostowa 5a
tel./fax 75 64 32 412, kom. 607 427 738
e-mail: m.kostrzewski@wp.pl, 15-71-20, Regon 020055853

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Marcin Kostrzewski
nr upr. 19635

Nie wyklucza się istnienia niewykazanego
na niniejszej mapie uzbrojenia podziemnego,
które nie było zgłoszone do inwentaryzacji lub
o których brak jest informacji w instytucjach
branżowych.
Brak służebności gruntowych ujawnionych
w księgach wieczystych

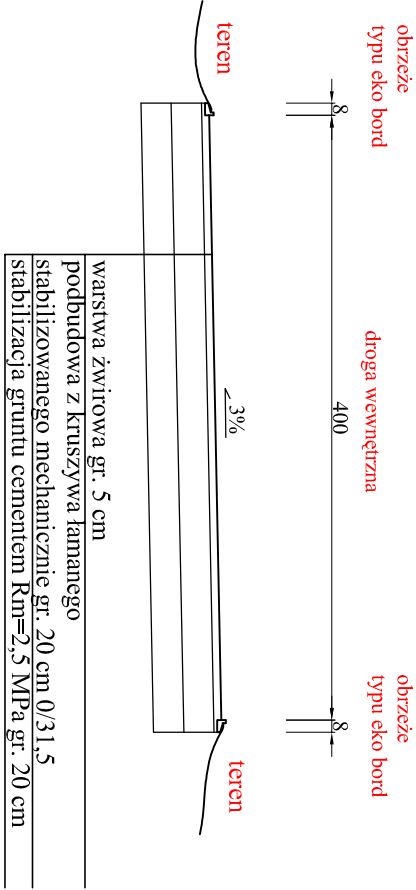


TYCZENIA WYSOKOŚCIOWE			
Nr	W. wschodnia	W. północna	Rzędna punktu
D1	3638626,16	5543496,43	345,16
D2	3638648,79	5543487,57	346,23
D3	3638657,45	5543494,30	346,48
D4	3638663,92	5543488,64	346,48
D5	3638658,64	5543483,66	346,24
D6	3638687,07	5543488,61	346,28
D7	3638671,17	5543456,38	345,53
D8	3638606,32	5543453,98	345,35
D9	3638628,44	5543446,49	345,30
D10	3638621,58	5543422,84	345,05
D11	3638498,20	5543429,50	345,30
D12	3638488,23	5543440,70	345,38
D13	3638484,99	5543444,98	345,32
D14	3638615,81	5543408,15	343,55
D15	3638654,12	5543387,01	343,10
D16	3638635,80	5543388,37	342,95
D17	3638478,42	5543411,17	343,56
D18	3638487,75	5543396,92	342,94
D19	3638461,25	5543391,01	342,50
D20	3638484,11	5543375,26	342,25
D21	3638498,37	5543374,54	342,20
D22	3638611,01	5543377,95	342,30
D23	3638626,95	5543384,65	342,00
D24	3638636,80	5543383,82	341,50
D25	3638611,99	5543389,58	341,80
D26	3638462,87	5543363,80	341,90

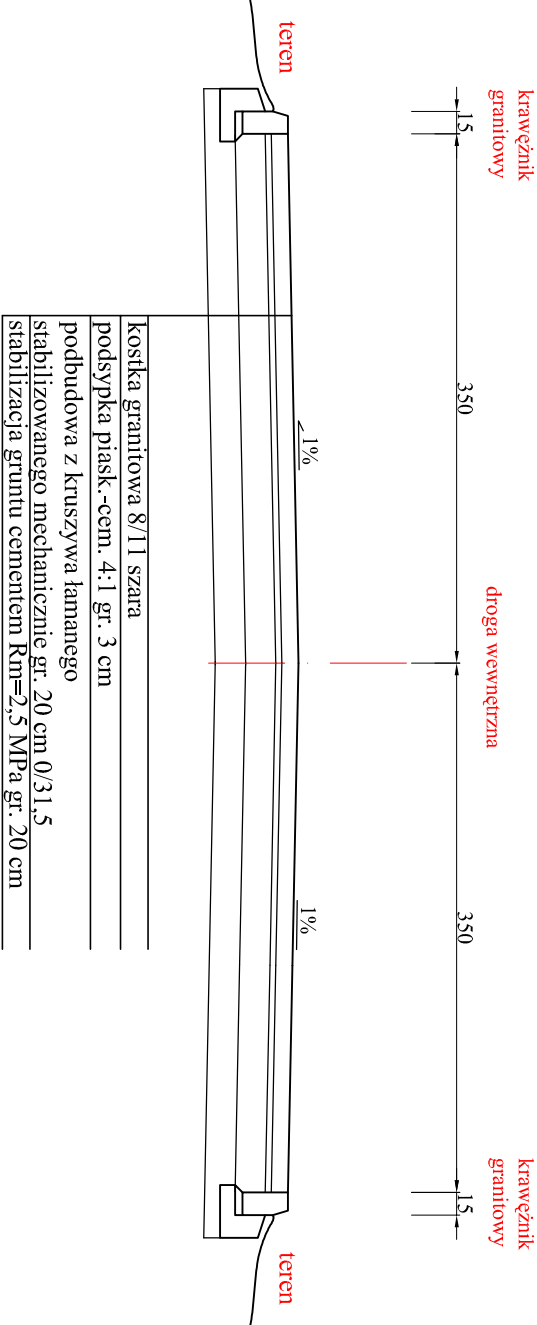
PRACOWNIA PROJEKTOWA
"VITARO"

Investycja	Przebudowa obiektów zabytkowych (budynek główny - A, budynek gospodarczy - B, altana - C) wraz z zagospodarowaniem terenu	Data: V 2013
Adres	dz. nr ew. 5712, 5715, obręb 0060, jednostka ewidencyjna: 026101_1	Nr rys. D-PB-2
Investor	Miasto Jelenia Góra, al. Jana Pawła II 18, 58-500 Jelenia Góra	Skala: 1:500
Adres Inwestora	Miasto Jelenia Góra	Branża/Etap
Temat rysunku	Plan wysokościowy	Drogowa/PB
Projektant	inż. Dariusz Kucharczyk	Podpis: nr upr. LOD/0843/POOD/08
Sprawdzający	mgr inż. Monika Andrysiaś	Podpis: nr upr. LOD/0842/POOD/07

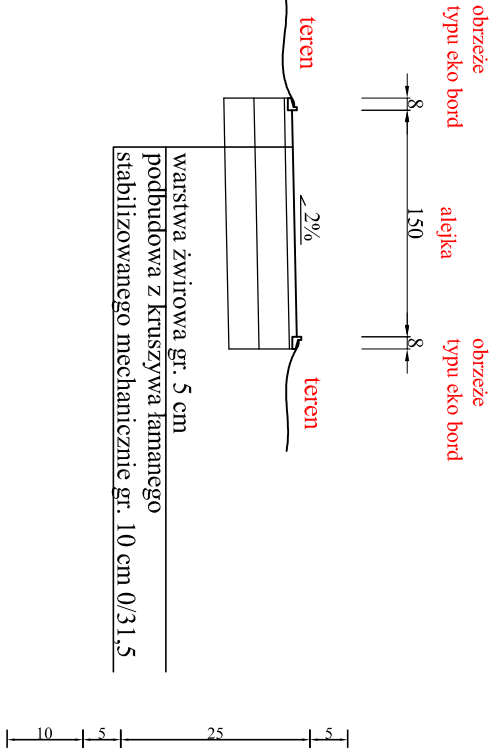
Przekrój A - A
skala 1:50



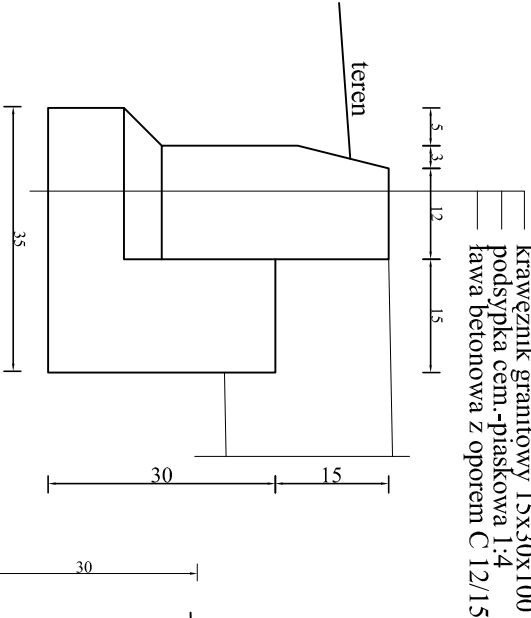
Przekrój B - B
skala 1:50



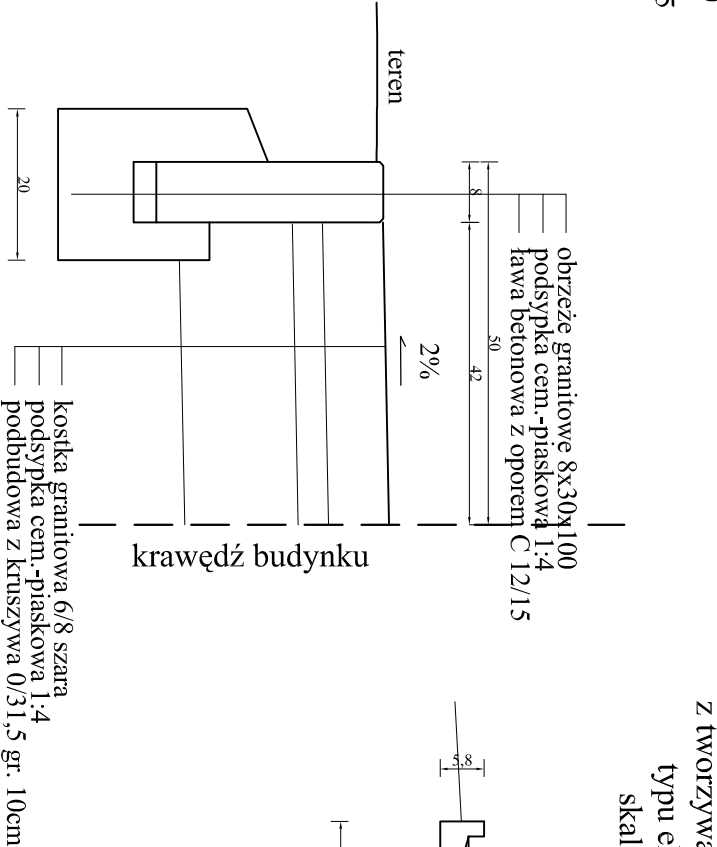
Przekrój C - C
skala 1:50



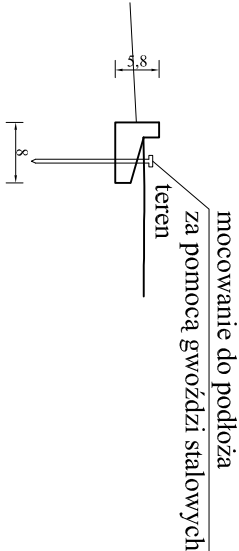
Szczegół nr 1
krawężnik betonowy skala 1:10



Szczegół nr 2
opaska przy budynku skala 1:10



Szczegół nr 3
obrzeże
z tworzywa sztucznego
typu eko bord
skala 1:10



PRACOWNIA PROJEKTOWA
"VITARO"

PRACOWNIA PROJEKTOWA "VITARO"			
Investycja	Przebudowa obiektów zabytkowych (budynek główny - A, budynek gospodarczy - B, altana - C) wraz z zagospodarowaniem terenu	Data:	V 2013
Adres	dz. nr ew. 5/12, 5/15, obręb 0060, jednostka ewidencyjna: 026101_1	Nr rys.	D-PB-3
Investycji	Miasto Jelenia Góra, al. Jana Pawła II 18, 58-500 Jelenia Góra	Skala:	1:50, 1:10
Investor	Miasto Jelenia Góra		
Adres Inwestora	Plac Ratuszowy 58, 58-500 Jelenia Góra		
Temat rysunku	Szczegóły drogowe		
Projektant		Nr uprawnień:	Podpis:
	inż. Dariusz Kucharczyk	nr upr. LOD/0843/POOD/08	
Sprawdzający	mgr inż. Monika Andrysiak	Nr uprawnień:	Podpis:
		nr upr. LOD/0842/POOD/07	